



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA DE ECONOMÍA

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de:
ECONOMISTA**

TEMA:

Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la
Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017

AUTOR:

Hernández Andino, Carlos Iván

TUTOR:

Ing. Henríquez Barzola Jacinto Alejandro, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

21 de marzo de 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Hernández Andino Carlos Iván** como requerimiento para la obtención del título de **Economista**.

TUTOR

f. _____

Ing. Henríquez Barzola Jacinto Alejandro, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Econ. Guillén Franco Erwin José, Mgs.

Guayaquil, 21 de marzo del 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Hernández Andino Carlos Iván**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017**, previo a la obtención del título de **Economista**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, 21 de marzo del 2019

f. _____
Hernández Andino Carlos Iván



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMIA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Hernández Andino Carlos Iván**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 21 de marzo del 2019

EL AUTOR:

f. _____
Hernández Andino Carlos Iván



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

REPORTE URKUND

URKUND

Documento [TITULACION_HERNANDEZ_HENRIQUEZ_F.docx](#) (D49008394)
Presentado 2019-03-12 10:03 (-05:00)
Presentado por carloshernandezandino@gmail.com
Recibido jacinto.henriquez.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje Fwd: ffff [Mostrar el mensaje completo](#)
1% de estas 37 páginas, se componen de texto presente en 2 fuentes.

TUTOR

f. _____

Ing. Henríquez Barzola Jacinto Alejandro, Mgs.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme el privilegio de disfrutar a mi familia. En todos mis logros he sentido su ayuda y aun en la adversidad, él me pone a prueba. Gracias por permitirme estar cerca de mis padres y hermanos, y servirles de guía en lo poco que sé.

A mis padres, por ser mi motor de vida. Por confiar cada día en mí, creer en mis habilidades y en lo que puedo dar. A mi padre por su apoyo incondicional y su deseo de verme triunfar. A mi madre, por el amor incansable, por los abrazos sinceros y por esa palabra de aliento que nunca me faltó.

A mis hermanos, mi principal motivo de superación. Ser un ejemplo para ustedes es el más grande reto que tengo en la vida, y espero superarlo día tras día. A Mamá Estela, dueña del corazón más bueno y del amor más sincero.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Carlos e Ivonne por su infinito amor, esfuerzo, entrega y sacrificio que día tras día se hace más fuerte y lo reflejan en cada cosa que hacen por mis hermanos y yo; sin ustedes no hubiera sido posible. ¡Esto va por y para ustedes!



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Econ. Guillén Franco Erwin José, Mgs.

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Ing. Jácome Ortega Xavier Omar, Ph.D.

OPONENTE

f. _____

Ing. Baldeón Toledo Amelia Janeth, Mgs.

COORDINADORA DE ÁREA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CALIFICACIÓN

Yo, Ing. **Henríquez Barzola Jacinto Alejandro**, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado de **Hernández Andino Carlos Iván**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avaló** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades. Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un **1%** de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2018 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017”** somos el Tutor Ing. **Henríquez Barzola Jacinto Alejandro** y el Sr **Hernández Andino Carlos Iván** y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **09/10**
(NUEVE/DIEZ)

TUTOR

f. _____

Ing. Henríquez Barzola Jacinto Alejandro, Mgs.

INDICE GENERAL

LISTA DE TABLAS	XII
LISTA DE FIGURAS	XIII
RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
Capítulo I	2
1. Introducción	2
1.2. Antecedentes	2
1.3. Planteamiento del Problema	4
1.3.1 Limitación y Delimitación del Problema.....	5
1.4. Justificación	6
1.5. Objetivos	7
1.5.1. Objetivo General	7
1.5.2. Objetivos Específicos.....	7
1.6. Pregunta de Investigación.....	7
1.7. Hipótesis	8
Capítulo II	9
2. Marco Teórico	9
2.1. Teorías Económicas	9
2.2. El Sector de la Construcción, definición y características	11
2.2.1. Tipos de Construcciones según CIU regulación 4	12
2.2.2. El Sector de la Construcción en la Economía Ecuatoriana	14
2.2.3. Valor Agregado Bruto de la Construcción	15
2.2.4. Relación PIB Total y VAB de la Construcción.....	18
2.2.5. Datos del Sector de la Construcción.....	21
2.2.6. Formación Bruta de Capital Fijo.....	27

2.2.7. Inversión Extranjera Directa en el Sector de la Construcción	31
2.3. El sector Financiero Ecuatoriano	32
2.3.1. Sistema Financiero Público.....	34
2.4. El Crédito	36
2.4.1. Evolución del Crédito Público al Sector de la Construcción.....	42
2.4.2. Créditos Hipotecarios ofrecidos por el BIESS.....	44
Capítulo III	46
3. Metodología	46
3.1. Diseño Metodológico	46
3.1.1. Tipo de investigación	46
3.1.2. Metodología del Trabajo de Investigación.....	46
3.1.3. Fuentes de información.....	47
3.1.4. Especificación del Modelo.....	47
3.2. Especificación de Variables	49
3.3. Base de Datos	53
Capítulo IV	55
4. Resultados.....	55
4.1. Análisis de Regresión Múltiple	55
4.1.1. Análisis De Regresión Múltiple 2	57
5. Conclusiones	59
Bibliografía.....	61
Anexos.....	67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. <i>Tipos de Construcciones según CIIU Regulación 4</i>	12
Tabla 2. <i>Valor Agregado Bruto por Industrias 2000 - 2010 (miles de dólares, 2007)</i>	15
Tabla 3. <i>VAB de la Construcción y Tasa de Crecimiento Anual. 2011-2017</i>	17
Tabla 4. <i>Especificación de Variable Independiente - Volumen de crédito otorgado por la banca pública.</i>	50
Tabla 5. <i>Especificación de Variable Independiente- Volumen de crédito otorgado por la banca privada.</i>	51
Tabla 6. <i>Especificación de Variable Dependiente – Valor agregado bruto de la construcción</i>	51
Tabla 7. <i>Especificación de Variable: Formación Bruta de Capital Fijo</i>	52
Tabla 8. <i>Especificación de Variable - Importaciones de Materiales para la Construcción</i>	52
Tabla 9. <i>Base de Datos - Serie temporal. Elaboración propia.</i>	53
Tabla 10. <i>Base de datos convertida en Tasas de Crecimiento Acumuladas. Elaboración propia</i>	54
Tabla 11. <i>Estadística de la regresión - primera corrida</i>	55
Tabla 12. <i>Coeficiente de correlación - primera corrida</i>	55
Tabla 13. <i>Estimación de parámetros - primera corrida.</i>	56
Tabla 14. <i>Estadística de la regresión - parámetros segunda corrida.</i>	57

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Tasa Variación Anual VAB de la Construcción 1990 – 2000	14
<i>Figura 2.</i> Tasa Crecimiento VAB de la Construcción 2001-2010	16
<i>Figura 3.</i> VAB de la Construcción y Tasa de Crecimiento; millones de USD 2011 - 2017	17
<i>Figura 4.</i> Tasa de Crecimiento PIB Total vs Tasa de Crecimiento VAB Construcción	18
<i>Figura 5.</i> Aporte de la Industria de la Construcción al PIB 2016	20
<i>Figura 6.</i> Participación del Sector de la Construcción en el PIB 2002 – 2017	21
<i>Figura 7.</i> Actividades relacionadas con la construcción	22
<i>Figura 8.</i> Total de Permisos de Construcciones	23
<i>Figura 9.</i> Clasificación por Sector Económico según INEC	24
<i>Figura 10.</i> Numero de empresas, Personal afiliado segun INEC	25
<i>Figura 11.</i> Índice de Precios de la Construcción	26
<i>Figura 12.</i> Rubros que presentaron mayor incremento NOV-DIC 2017	27
<i>Figura 13.</i> Formación Bruta de Capital Fijo	28
<i>Figura 14.</i> Formación bruta de capital fijo por producto (2006-2016)	29
<i>Figura 15.</i> Formación bruta de capital fijo. Producto construcción 2007-2016)	30
<i>Figura 16.</i> Inversión Extranjera Directa Por Actividad Económica	31
<i>Figura 17.</i> Sistema Financiero Nacional	33
<i>Figura 18.</i> Segmentación del Crédito según BCE parte 1	38
<i>Figura 19.</i> Segmentación del Crédito según BCE parte 2	39
<i>Figura 20.</i> Volúmen de Crédito de la Banca Pública destinado a Construcción	43
<i>Figura 21.</i> Préstamos Hipotecarios BIESS (miles de USD)	44

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la incidencia de los créditos otorgados por las instituciones financieras públicas (en esta investigación se establece como entidades financieras públicas a: BEDE, BanEcuador y CFN; definidas por la Superintendencia de Bancos para análisis sectoriales) y otras variables, sobre la evolución de la industria de la construcción en el periodo 2000-2017. A través de cifras oficiales extraídas del Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Bancos, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, entre otros, se pretende describir el dinamismo del sector de la construcción a lo largo del periodo de estudio, realizando gráficos descriptivos y comparativos de las diferentes variables micro y macroeconómicas que expliquen el crecimiento del sector de la construcción, cuyo valor está dado por el Valor Agregado Bruto sectorial.

A través de herramientas estadísticas se analiza la incidencia que tiene cada variable de estudio, así como su grado de relación entre variables como la inversión en infraestructura (definida por la formación bruta de capital fijo), el valor total de las importaciones de materiales para la construcción y el volumen de créditos del sistema financiero nacional. Se buscó también determinar que elemento del sistema financiero (públicos y privados) presenta mayor relación en cuanto a los créditos otorgados y la evolución de la industria de la construcción.

Palabras Claves: Crecimiento, Crédito, Construcción, Valor Agregado Bruto, Índice de Precios Construcción, Edificaciones, Análisis Sectorial

ABSTRACT

The present research has been focused in analyzing the incidence that credits from public Banks have over the development of the construction industry in Ecuador. In this research, according to Superintendence of Banking, it's defined as public banks, BanEcuador, Banco de Desarrollo del Ecuador and Corporacion Financiera Nacional). The construction sector will be analyzed by describing some variables as: number of construction in a year, the variation of construction Price index, number of employees in the construction industry, imports of construction material and credits from public and private banks. Through official data from the Central Bank of Ecuador, INEC (Ecuadorian census bureau), BIESS, and Superintendence of Banking, the intention is to describe the dynamism of the construction industry through the years of evaluation, which value it's given by the construction Gross Value Added.

Through statistical tools, the objective is to analyze the incidence of each variable that is studied, and also its correlation between variables such as the investment in infrastructure (gross fixed capital formation), the value of imports of construction materials and the volume of credits from the national financial system. The present study determined which of the both elements of the financial system (public and private) has a stronger correlation with the development of the construction industry, and concluded that the private credits showed more correlation with the dependent variable.

Keywords: Construction sector, Credits, Gross Value Added, Construction Price Index, Gross Fixed Capital Formation.

Capítulo I

1. Introducción

En el ámbito económico nacional, el sector de la construcción representa un pilar importante en el desarrollo y crecimiento de la economía de un país. En términos reales, en el Ecuador durante los últimos 5 años, el Valor Agregado Bruto de la industria de la construcción, represento en promedio el 9,5% del total del Producto Interno Bruto (Banco Central del Ecuador, 2018), siendo uno de los cuatro sectores que más aportan a la economía nacional. Esto se refleja en la capacidad del sector, de poder generar plazas de trabajo y que el volumen de créditos destinados a la construcción aumente a medida que aumente esta industria.

En la última década, la industria de la construcción se volvió uno de los más importantes sectores, gracias a las políticas y medidas de apoyo por parte del gobierno, las cuales se reflejaban en el incremento del gasto en infraestructura, así como la facilidad para otorgar créditos destinados al sector de la construcción, desde las instituciones financieras públicas. A pesar de estos esfuerzos por parte del estado, en los últimos años se ha presentado un panorama desalentador, con desaceleramientos en los sectores productivos del país, incluyendo a la construcción, a pesar de las nuevas medidas económicas instauradas por el gobierno.

Con este proyecto se pretende realizar un análisis descriptivo de los factores que, demostrados teóricamente, tienen relevancia en el desarrollo del sector de la construcción. Se detallará el comportamiento de las variables de acuerdo a los datos levantados, y se procederá, a través del análisis cuantitativo a evaluar la incidencia de los créditos que la banca pública otorga al sector de la construcción sobre el crecimiento de este, y añadiendo más variables al análisis, definir cual de ellas representó una mayor incidencia en el crecimiento de la industria de la construcción.

1.2. Antecedentes

En la Carta de Derechos Humanos, en su artículo 25, señala que “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la

salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios”. Toda persona entonces, desde su nacimiento tiene derecho a la vivienda, así también lo indica la Constitución de la República del Ecuador, aprobada en 2008, que indica en su artículo 30 que “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica”. También en el artículo 375, como parte del Régimen del Buen Vivir se hace referencia al Plan Nacional de Desarrollo, donde habla del estado como generador de programas necesarios para promover viviendas, espacios públicos y gestión del suelo.

Con base a este antecedente, la industria de la construcción es un componente fundamental en la economía de un país, ya que su desarrollo va relacionado con el crecimiento económico, como lo demuestra la literatura en el siguiente capítulo. Este sector alienta a sectores económicos ligados, como la disminución del desempleo de manera directa e indirectamente, y si la industria de la construcción crece, el país también crece en su economía.

Para analizar correctamente la historia de la construcción debe enfocarse en un análisis de la tecnología, sin olvidar otros factores de evidente interés, como son los históricos, científicos, económicos, sociales y materiales. Además, el análisis se centra en los materiales y en los llamados “medios disponibles” que son las herramientas, maquinarias, auxiliares y gráficos. También se asocia el uso de los materiales de la construcción a tres componentes que son: disponibilidad, idoneidad y costo. Al factor material, podemos sumar el factor humano, es decir, tanto a las personas que intervinieron en el proceso, como obreros, maestros, supervisores y constructora, y a las condiciones legales con las que se trabaja (Graciani Garcia, 2000).

Uno de los componentes principales de la industria de la construcción es el sector inmobiliario. En el 2017, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, INEC, en el 2017 cerca del 85% del permiso total de construcciones registradas en el país fueron destinadas a la edificación de residencia, por lo que la evolución de este sector, su financiamiento y el desarrollo de créditos desembolsados al constructor es de vital importancia para el fin de nuestra investigación. En los últimos años, el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social presentó una restricción crediticia, y la burbuja inmobiliaria que en el 2012 presentaba su pico más

alto, empezaba a presentar tasas de crecimiento negativo del sector hasta la actualidad, en lo que se refiere a viviendas proyectadas.

Según datos del INEC, el sector de la construcción emplea cerca del 9% del total de empleados. Así como también, el sector de la construcción incluye el Índice de Precios de la Construcción. Este rubro presenta inestabilidad en los últimos 10 años, según datos del INEC, y su crecimiento es superior varias veces al de la tasa de inflación nacional. Esto genera inconvenientes en el sector, por lo que encarece su proceso, se incrementa el valor del metro cuadrado de construcción y la industria se ve estancada.

1.3. Planteamiento del Problema

La industria de la construcción en el Ecuador, en los últimos 10 años, ha sido uno de los sectores que más dinamismo ha tenido, representando un crecimiento promedio de 5% (BCE, 2018). Pero a la vez, también se han dado varios periodos de desaceleración de la industria, debido a problemas externos, tal como la caída sostenida de los precios del petróleo (años 2015 y 2016), la apreciación del dólar frente a otras monedas, y en lo interno, las medidas establecidas por los gobiernos, y las diferentes crisis políticas que ha vivido el país durante el tiempo de estudio. Esto ocasionó que la industria de la construcción se haya visto afectada por considerables contracciones, que se evidenciaron a través de las tasas de decrecimiento.

La inseguridad jurídica, política y económica que enfrentó el país durante algunos tramos del tiempo de estudio, tuvo un desenlace directo en la industria, por lo que nuevos proyectos se vieron afectados, sea que hayan sido paralizados, pospuestos o cancelados (Revista Lideres, 2015). Esto también influye en el monto de Inversión Extranjera Directa Neta del sector, el cual entre 2013 y 2014 presento una caída considerable, según la Balanza de Pagos reproducida por el Banco Central del Ecuador (2018).

De igual forma el sector financiero presenta fluctuaciones considerables a lo largo del tiempo de estudio, empezando por el 2000 en el cual se adopta la dolarización, y con ella una serie de medidas y desequilibrios gubernamentales que afecto la cartera de créditos y depósitos. Otra fluctuación importante se presentó en el

2015 y 2016, años en los cuales la economía nacional pasaba apuros debido a la baja de los precios del petróleo; caídas de 5,079.4 millones en el 2016, y una leve recuperación de \$3.769 millones en 2017, reflejan la importancia de un estudio del volumen de créditos, factor fundamental en el desarrollo productivo del país, según información extraída del Banco Central (2018).

Por lo expuesto, el siguiente trabajo de investigación es de gran importancia, ya que permite analizar el impacto que tienen diversos factores micro y macro, relacionados con la industria de la construcción, como el análisis de la inversión pública, los permisos otorgados a proyectos de construcción, el índice de precios al constructor y del cemento como principal materia prima, y el volumen crediticio que otorga el sector público al sector de la construcción. Detallar cada variable de estudio, y definir la relación de cada factor con el crecimiento del sector de la construcción, definida como PIB de la construcción, que es el Valor Agregado Bruto del sector.

1.3.1 Limitación y Delimitación del Problema

La limitación temporal del presente estudio se define desde 2000 hasta el 2017, dado que desde ese periodo el país acoge el dólar como moneda nacional, y se analizarán las variables que intervienen en la industria de la construcción, su influencia en el crecimiento económico, así como del funcionamiento de la banca pública. La obtención de datos arrojó como resultado observaciones desde el 2005 en adelante, por lo que el desarrollo del modelo contará con datos desde ese periodo hasta el 2017.

Además, se busca en la presente investigación demostrar una relación entre el crédito otorgado, pero limitado a las entidades financieras públicas, y el crecimiento de la industria de la construcción del Ecuador. Dentro del marco del análisis económico, se evaluarán también variables como la inversión definida por la formación bruta de capital fijo, y el valor de las importaciones de materiales para la construcción.

1.4. Justificación

Dada la capacidad del sector de la construcción, de ser un dinamizador de la economía, su estudio se vuelve de vital importancia. Su comportamiento se encuentra directamente relacionado con el crecimiento del PIB, por su contribución y capacidad de crear empleo tanto calificado como no calificado, generación de encadenamientos con las industrias industriales, de consumo y servicios de una nación, y atracción de inversión, nacional como extranjera.

La Constitución del Ecuador, aprobada en 2008, en su artículo 280 crea el Plan Nacional de Desarrollo, y lo define como *“el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos”*. (Constitución de la Republica del Ecuador, 2008). Este plan, también llamado Plan Nacional para el Buen Vivir, en su edición 2018, en uno de sus ejes contempla, como Derechos para Toda Una Vida, el *“acceso a la vivienda, servicios básicos, y espacio público”*, así como también el *“fomento a la inversión en infraestructura”*.

La búsqueda de alternativas que permitan el desarrollo de la economía, ajenos a la extracción y comercialización de petróleo, ha hecho que el gobierno nacional enfoque sus políticas en los demás sectores productivos. Con la idea del gobierno, de darle un giro a la economía, que en alguna forma no dependa exclusivamente del petróleo, se habla de un cambio en la Matriz Productiva y potenciación de sectores estratégicos. Dado esto, el Estado en la década del 2007 – 2016, a través de la banca pública, no ha escatimado esfuerzos para inyectar dinero a la economía, a través de créditos a empresas que realicen alguna actividad económica de sectores como la manufactura, comercio, construcción, y otros servicios (Lopez Herrera & Flores, 2017).

La importancia de estudiar el comportamiento que ha presentado el sector de la construcción durante los últimos años reside en la importancia que éste tiene para el favorable desenvolvimiento de la economía internacional, como resume el informe de (INEC, 2012) en su análisis sectorial, esta industria es la mayor empleadora del mundo y una de las más determinantes en la consecución del crecimiento económico a escala global.

Es de suma importancia, evaluar las acciones que han tomado los diferentes gobiernos de nuestro periodo de estudio, en cuanto a políticas de incentivos a créditos para los constructores, como también de importancia para los consumidores.

Se espera que la investigación sea de impacto financiero, ya que analiza la relación del volumen de créditos de la banca pública como eje central del estudio, y otros factores determinantes en el crecimiento del PIB de la construcción. También, al analizar crecimientos sectoriales y globales de la economía de un país, se espera un impacto macroeconómico dado la evaluación longitudinal de las variables.

1.5. Objetivos

1.5.1 Objetivo General

- Analizar la incidencia del financiamiento otorgado por las instituciones financieras públicas sobre el crecimiento del sector de la construcción en el Ecuador durante el periodo 2000 – 2017.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Definir y analizar cuáles son las variables y factores determinantes del sector de la construcción, que impactan en su nivel de crecimiento económico.
- Describir el comportamiento del PIB de la construcción en el Ecuador, en función del financiamiento otorgado por la banca pública.
- Determinar el grado de incidencia del gasto en inversión en infraestructura sobre el crecimiento del sector de la construcción.

1.6. Pregunta de Investigación

¿Afecta el financiamiento de la banca pública en el PIB del sector de la construcción en el Ecuador durante el periodo 2000 – 2017?

1.7. Hipótesis

H0: El financiamiento de la banca pública incide en el crecimiento del sector de la construcción en el Ecuador.

H1: El financiamiento de la banca pública no incide en el crecimiento del sector de la construcción en el Ecuador.

Capítulo II

2 Marco Teórico

2.1 Teorías Económicas

Este proyecto sugiere analizar la incidencia de la banca pública en la industria de la construcción en el Ecuador. Dado esto, se detallará una base teórica económica la cual respalde el estudio a realizar.

Al analizar al sector financiero público, es esencial detallar una teoría la cual su centro sea la oferta de dinero. Aquí aparecen los *monetaristas*, una rama de pensamiento económico abanderados por Milton Friedman, la cual pone énfasis en que la oferta de dinero (total de dinero que circula en la economía) es el factor determinante del PIB en valor corriente, a corto plazo y de los precios del largo plazo (Fondo Monetario Internacional, 2014). Así, cuando el circulante de dinero crece, las personas buscaran reducir la cantidad de dinero que tienen, adquiriendo bienes o activos, en el corto plazo beneficiaria a la producción, a su vez al largo plazo generaría inflación.

La teoría también señala que es la política monetaria, a través del Banco Central, la herramienta que los gobiernos cuentan para determinar el desempeño de la economía; y esta política emplea a las tasas de interés como instrumentos, para regular el nivel de producción e ingresos en la economía. Uno de los principios de esta teoría es la flexibilidad en las tasas de interés, con el fin de que estas fueran flexibles para que permita a las personas que busquen créditos reducir su costo.

El estudio también detalla el crecimiento del producto interno bruto de la construcción, por lo que, en teorías de crecimiento económico, John Maynard Keynes, identifico dos factores determinantes en el crecimiento económico: las inversiones estimulan el crecimiento, y el ahorro que permite nuevas inversiones (Keynes, 1936). Para Keynes, no hay que obviar factores como la distribución de los ingresos, el crecimiento demográfico y la tecnología.

Se encuentra a Adolph Wagner, y su Ley de Wagner, la cual hace referencia a que “si un país experimenta un crecimiento económico, en el largo plazo su sector público también crecerá”. En cuanto Keynes, indico que “un mayor gasto publico conlleva a un crecimiento económico” (Comin, Diaz Fuentes, & Revuelta, 2009).

Es necesario indicar que el crecimiento económico en este estudio viene dado por el Producto Interno Bruto, el cual el Fondo Monetario Internacional (2008) define como “el valor total expresado en moneda nacional, de los bienes y servicios finales producidos por un país dentro de un periodo determinado y dentro del marco fronterizo. Al referirse a bienes y servicios finales son los producidos para la venta en el mercado, donde se incluyen servicios de defensa y educación que ofrece el gobierno.”

También el FMI sugiere que, para efectos de comparar periodos, el PIB real es la mejor herramienta, ya que se tiene en cuenta la variación de los precios. Dado esto, podremos concluir si el crecimiento económico aumento porque la producción aumento, o por un alza en los precios.

En lo referente a teorías neoclásicas del crecimiento económico, Solow (1956) y Swan (1956) proponen el análisis de la función de producción y la contribución de los factores productivos al crecimiento económico. Esta escuela de crecimiento neoclásica, como a la tradicional, tiene como factor principal del crecimiento económico, a la capacidad productiva.

Conforme al sistema financiero público, específicamente a los créditos otorgados por estas instituciones, encontramos varios autores que analizan la relación “crecimiento económico – créditos”. Joseph Schumpeter, en 1911, indicó que el desarrollo financiero es un factor fundamental en el desarrollo económico y en procesos de innovación tecnológica. Muchos años después, King & Levine (1993) toman la idea de Schumpeter, y confirman una correlacion positiva entre el desarrollo del sistema financiero y las tasas de crecimiento economico, en el largo plazo; y basa su hipótesis en que si el credito llega a los sectores productivos, causa un gran impacto positivo en el crecimiento economico (De la Cruz & Alcantara, 2011).

Jung (1986) descubre que en países en vias de desarrollo existe una causalidad desde el crecimiento financiero hacia el desarrollo economico, dado que para mantener

un crecimiento estable, el sector financiero se ve en la necesidad de crecer y ser más eficiente para poder otorgar más créditos a los sectores productivos.

McKinnon (1973) y Shaw (1973) en sus publicaciones sostuvieron que el crecimiento económico se puede alcanzar a través de una asignación eficiente del capital, por lo que sugirieron impulsar los sectores financieros a través de su liberación. Esto quiere decir que, a mayor disponibilidad de crédito, mayor es el crecimiento económico (Hernández & Bollain, 2015). A estos escritores, se suman otros como Greenwood & Jovanovic (1990), Bencivenga & Smith (1991), quienes apoyan la idea de que el crecimiento económico es impulsado por el desarrollo financiero, a través de la asignación de recursos, impulsando los proyectos productivos, generando que la productividad de los sectores crezca.

2.2 El Sector de la Construcción, definición y características

La industria de la construcción es uno de los sectores que presenta mayor dinamismo en la economía, dada su contribución a demás sectores relacionados. El desarrollo del sector aporta en términos de inversión extranjera y nacional, generación de empleo, y productividad; además de las industrias que proveen al sector de materiales, como la minería o la industria cementera (ESPAE, 2016).

Para la Real Academia Española (2014), la construcción es definida como “la acción, efecto o arte de construir.” También como obra construida o edificada. Y a su vez, define la palabra construir como “*Hacer de nueva planta una obra de arquitectura o ingeniería, un monumento o en general cualquier obra pública.*”

Domingo Acosta (2009) define a la construcción como “*una actividad que contribuye al desarrollo social y económico de un país*”, ya que “*durante toda la vida de la obra o edificación que se construya, generara un impacto en la economía, la sociedad y el ambiente; gracias a la ocupación del espacio, la extracción de recursos, y de la generación de residuos y contaminación.*”

En el Ecuador, el INEC en su marco de Sistema Estadístico Nacional (SEN), realiza una clasificación recomendada por las Naciones Unidas, en donde el fin es poner a disposición del usuario el conocimiento y manejo de las Actividades Económicas que en esta detallan. La Clasificación Industrial Internacional Uniforme

(CIIU), busca facilitar a través de la categorización de actividades económicas, el control y manejo estadístico de una nación. (INEC, 2010). La CIIU, para las Naciones Unidas (2010) es “la clasificación internacional de referencia de las actividades económicas productivas”.

En la sección F de esta clasificación, se encuentra como actividad económica a la “Construcción”, la cual comprende las actividades corrientes y especializadas de construcción de edificios y obras de ingeniería civil, acondicionamiento y terminación de edificios.

2.2.1 Tipos de Construcciones según CIIU regulación 4

Tabla 1.

Tipos de Construcciones según CIIU Regulación 4

Sección			cod	Construcción
	División		F41	Construcción de Edificios
		Grupo	F410	Construcción de Edificio
	División		F42	Obras de ingeniería civil
		Grupo	F421	Construcción de carreteras y líneas de ferrocarril
		Grupo	F422	Construcción de proyectos de servicios públicos
		Grupo	F429	Construcción de otras obras de ingeniería civil
	División		F43	Actividades especializadas de la construcción
		Grupo	F431	Demolición y preparación del terreno
		Grupo	F432	Instalaciones eléctricas y de fontanería
		Grupo	F433	Terminación y acabado de edificios
		Grupo	F439	Otras actividades especializadas

Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Clasificación Nacional de Actividades Económicas.

En la primera división, **F41**, según la clasificación dada por las Naciones Unidas, dice que: “Esta división incluye la construcción general de edificios de todo tipo. Así como trabajos nuevos, reparación, adiciones y alteraciones, levantamiento de estructuras prefabricadas o estructuras sobre el lugar, también la construcción de naturaleza temporal. Como ejemplos podemos citar la construcción de viviendas, edificios de oficina, tiendas y otros edificios públicos y de servicio público, edificaciones en granjas, etcétera.” Existe una subclasificación, donde se detalla el tipo de construcción que se realizara sobre la edificación, sea Residencial o No Residencial.

En la segunda división, se encuentra **F42**, donde se detallan las Obras de Ingeniería Civil. El INEC se comprende como “nuevas obras, adiciones y alteraciones, levantamiento de estructuras prefabricadas en el lugar y también la construcción de naturaleza permanente. Además, las construcciones pesadas tales como: autopistas, calles, puentes, túneles, líneas de ferrocarril, campos de aterrizaje, puertos y otros proyectos acuáticos, sistemas de irrigación, sistemas de alcantarillado, instalaciones industriales, tuberías para transporte, distribución y líneas eléctricas, instalaciones deportivas al aire libre, etc.” (INEC, 2012).

La primera parte de F42 es Construcción de Carreteras y Líneas de Ferrocarril, la cual a su vez se subdivide en: carreteras, autopistas, líneas de ferrocarril y de metro, puentes y túneles. La segunda contiene a la Construcción de Proyectos de Servicios Públicos, donde comprende los proyectos de redes para fluidos, construcción de redes eléctricas y telecomunicaciones. Por último, se encuentran las Construcciones de Otras Obras de Ingeniería. Dentro de esta clasificación, existen más divisiones, como Las construcciones de obras hidráulicas, instalaciones de refinerías y lotización de tierras.

Como último apartado de la Construcción, en su codificación **F23**, encontramos las Actividades Especializadas de la Construcción. Se caracteriza por la construcción de partes de edificios y de obras de ingeniería civil sin asumir la responsabilidad de la totalidad del proyecto (Naciones Unidas, Clasificación Integral Internacional Uniforme - Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2009), a través de implementación de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, la erección de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc.

Como grupos de esta división, tenemos la demolición y preparación del terreno, desde su limpieza, perforaciones de prueba y movimiento de tierras, excavaciones y nivelaciones. Las instalaciones eléctricas y de fontanería, así como otras instalaciones, en donde comprenden plomería, gasfitería, reparo de ascensores, instalación de aires acondicionados o calefactores, sistemas de alarmas, líneas de comunicaciones, exceptuando las instalaciones de televisión por cable. Evalúa también la terminación y acabados del edificio, los cuales constan trabajos de enlucido, carpintería, suelos y

paredes, pinturas e instalaciones de vidrios. Como último grupo de esta división se encuentran las otras actividades especializadas, como cimentación, montaje y desmontaje de andamios, chimeneas, techos y tejados, piscinas al aire libre.

2.2.2. El Sector de la Construcción en la Economía Ecuatoriana

En la década de los noventa, el sector de la construcción en el país no vivía un buen momento. Inestabilidad política, amenazas de guerra y una política monetaria ineficiente, con pocos incentivos al sector industrial, y medidas de austeridad tajantes hicieron que la construcción presente durante esta década un constante decrecimiento, según datos del Banco Central del Ecuador. La construcción representaba, en 1991, el 2,76% del Producto Interno Bruto de ese año, y durante los siguientes dos años presento un incremento negativo, sumado de 5,7%, hasta llegar a 1994, donde tuvo una recuperación del 5,3%

Al finalizar la década de los 90, el país vivió uno de los momentos más caóticos de su historia para la mayoría de los sectores de la economía, que fue la crisis bancaria que derivó en un proceso de dolarización. Entre los sectores afectados, la construcción. En términos reales, en 1999 el VAB de la construcción cerró con un decrecimiento del 8%. (Figura 1).

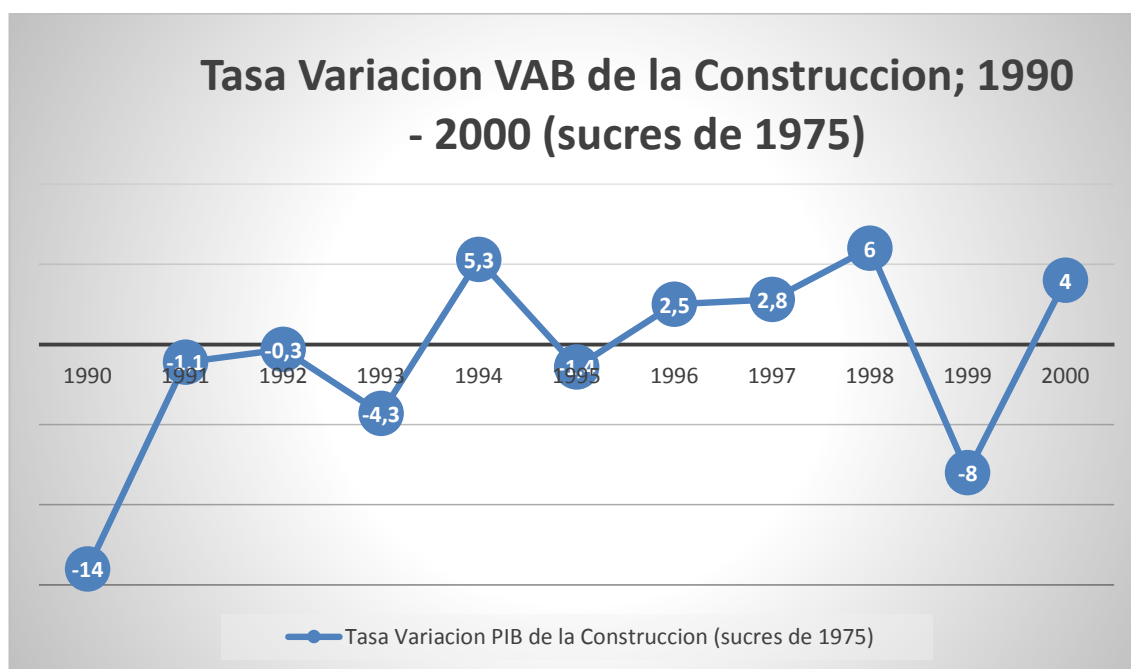


Figura 1. Tasa Variación Anual VAB de la Construcción 1990 – 2000. Adaptado de: Banco Central del Ecuador. Valor Agregado Bruto por sector económico.

En la siguiente década, existió una recuperación del sector, en los cuales los primeros años repuntó a niveles que no se esperaban, dada la confianza y el fortalecimiento del nuevo sistema monetario, el impulso se fue desvaneciendo, nuevamente por la inseguridad política.

2.2.3. Valor Agregado Bruto de la Construcción

Para el Banco Central del Ecuador, el Valor Agregado Bruto (VAB) es un indicador que sirve para evaluar el crecimiento de la actividad económica, sea de una industria específica o de toda la economía. El valor agregado se calcula como el valor total de la producción de la actividad económica, es este caso de la construcción, menos el valor de consumo intermedio de la misma.

Tabla 2.

Valor Agregado Bruto por Industrias 2000 - 2010 (miles de dólares, 2007)

Tabla 2. Valor Agregado Bruto por Industrias	
(Miles de US dólares, 2007=100)	
2000	2.253.623
2001	2.778.936
2002	3.361.411
2003	3.328.791
2004	3.501.923
2005	3.802.202
2006	3.976.996
2007	4.016.663
2008	4.371.989
2009	4.494.958
2010	4.649.097

Adaptado de: Banco Central del Ecuador.

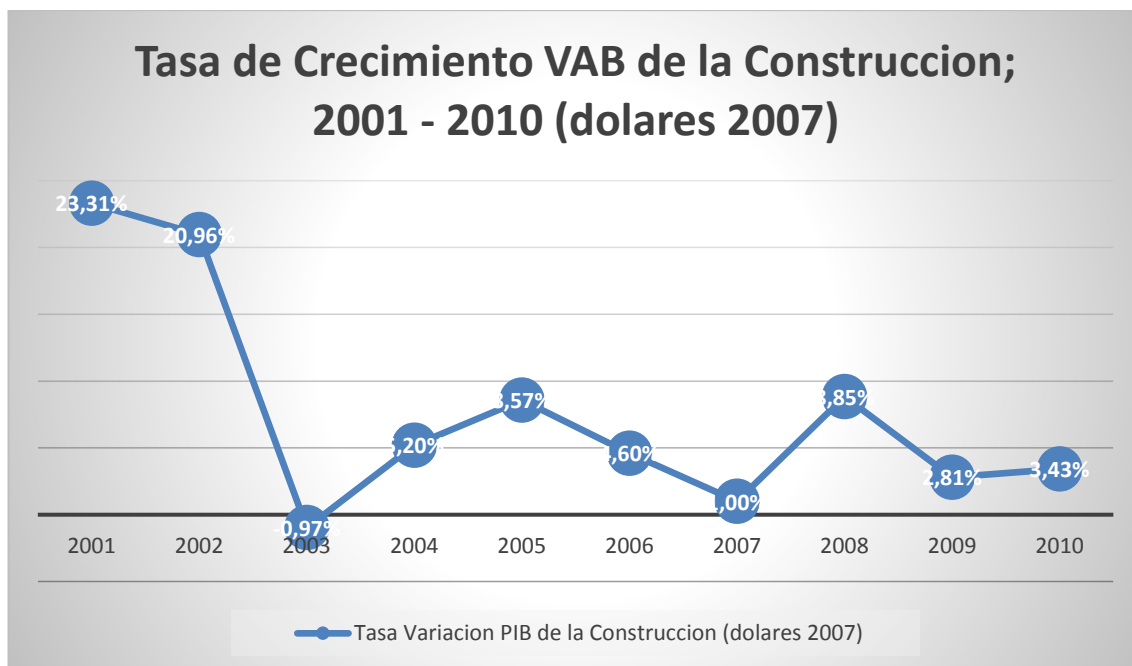


Figura 2. Tasa Crecimiento VAB de la Construcción 2001-2010 Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Durante este período analizado, la industria de la construcción desde el 2003 presentó tasas de crecimiento positivas, aunque la fluctuación de las tasas es muy grande, como en el período 2001 – 2003. En el año 2001, se llevó a cabo la construcción del Oleoducto de Crudos Pesados, inversión de \$1.400 millones de dólares con una duración de dos años, la cual finalizó su construcción en 2003, y empezó sus operaciones.

En el 2009, la tasa de crecimiento del sector cayó en 6.04%, después de un repunte de 7.5% de crecimiento que presentó del 2007 al 2008. Esto debido a la crisis económica mundial que afectó a países desarrollados como España, o Estados Unidos, lo que produjo fuertes contracciones y restricciones de los créditos de entidades bancarias (figura 2).

Tabla 3.

VAB de la Construcción y Tasa de Crecimiento Anual. 2011-2017

Tabla 3. VAB de la Construcción y Tasa de Crecimiento Anual. 2011-2017		
(Miles de dólares 2007=100 y %)		
2011	\$ 5.465.092	17,552%
2012	\$ 6.132.321	12,209%
2013	\$ 6.586.767	7,411%
2014	\$ 6.893.456	4,656%
2015	\$ 6.838.747	-0,794%
2016	\$ 6.444.179	-5,770%
2017	\$ 6.159.857	-4,412%

Adaptado de: Banco Central del Ecuador



Figura 3 VAB de la Construcción y Tasa de Crecimiento; millones de dólares y porcentaje 2011 – 2017. Adaptado del Banco Central del Ecuador

En 2011 el sector de la construcción presenta un repunte considerable en su tasa de crecimiento, pasando del 3% anual aproximadamente, a un 17.55%. La razón principal, la creación del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS), el cual otorga créditos hipotecarios a sus afiliados, y a su vez aumento la demanda de viviendas según diario El Universo (2011). El sector siguió creciendo a

una tasa cada vez menor, debido a que el gobierno, según la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción, destino menos recursos a la inversión en obra pública (El Telegrafo, 2015). Y aunque llegó a su pico más alto en el 2014, gracias a una recuperación de los créditos hipotecarios del BIESS, es en el 2015 donde empieza un sostenido desaceleramiento del sector, reflejado en la tasa de crecimiento negativa que presentó. Esto se debe a algunos factores, como los bajos precios que presentó el petróleo a nivel internacional y la apreciación del dólar frente a países vecinos y las posteriores salvaguardas, como medida de comercio exterior, que hicieron que el sector de la construcción en el 2015 cierre con una tasa negativa del 0.79% (Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, 2018).

En el 2016 la caída fue aún más drástica, con un -5.77% de decrecimiento del sector de la construcción. Durante este periodo, el presidente Rafael Correa presentó la posible Ley de Herencia y Plusvalía, que proponía gravar sobre las ganancias en la venta de inmuebles y terrenos. En el 2017 el sector presentó un ligero crecimiento del 1.36% con respecto al año anterior, pero aun con saldo negativo de -4.41%.

2.2.4. Relación PIB Total y VAB de la Construcción

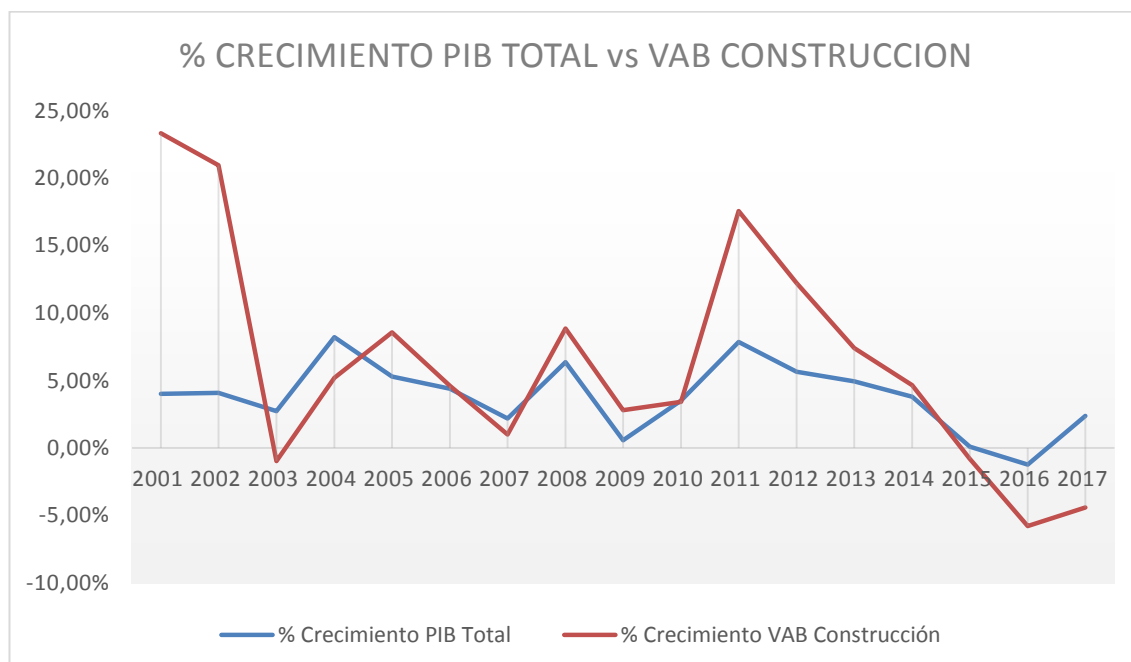


Figura 4. Tasa de Crecimiento PIB Total vs Tasa de Crecimiento VAB Construcción. Adaptado del Banco Central del Ecuador

En la relación entre la industria de la construcción, y la producción agregada (PIB nacional), la variable utilizada comúnmente para poner en cantidades la

producción agregada es el PIB, a que nos ayuda a evaluar el crecimiento de la producción total. Al mismo tiempo, el crecimiento del VAB del sector presentaba un similar comportamiento en comparación con el crecimiento del PIB.

En 2004, 2008 y 2011, años de mayor crecimiento según datos del Banco Central, existió una economía “estable”. Ecuador hizo uso de manera intensa, de sus recursos naturales, en este caso y más importante recurso, el petróleo, el cual en los años señalados como estables su precio se mantuvo alto y fomentó a la construcción de carreteras, hospitales, obras de ingeniería como hidroeléctricas, entre otras. Para los siguientes años, los precios del petróleo sufrieron una caída abismal (el crudo tipo WTI (West Texas Intermediate) el cual es la referencia del crudo ecuatoriano, disminuyó desde junio de 2014 donde promediaba \$105, hasta enero de 2015 donde cerró en \$44,45) (El Comercio, 2015). Para el año 2015, la Asamblea Nacional aprobó el presupuesto general del Estado con un precio de barril promedio de \$79,7. Esto ocasionó la presencia de la tasa negativa de crecimiento del sector en 2015, y una posterior tasa de crecimiento negativa en el PIB total en 2016.

La industria de la construcción es de gran aporte para el crecimiento de una nación, por la cantidad de empresas y/o establecimientos que actúan directa e indirectamente, así como por su capacidad de generar puestos de trabajo, por la cual es considerada la industria más empleadora del mundo (Instituto Nacional de Educacion Tecnológica, 2009).

Aporte de la Industria de la Construcción al PIB 2016

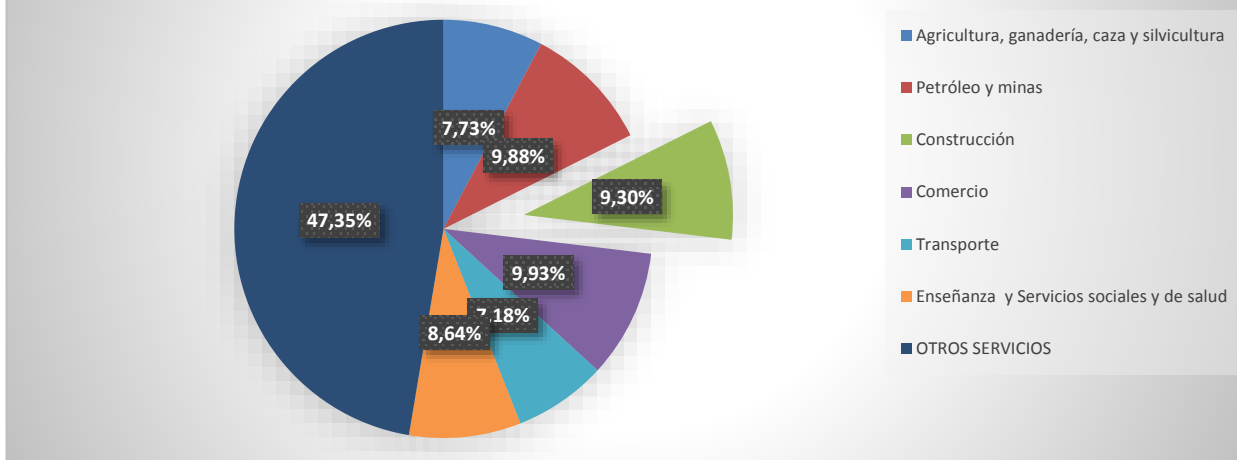


Figura 5. Aporte de la Industria de la Construcción al PIB 2016 Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Durante el período 2013 – 2017, el sector de la construcción se ubicó entre los 5 principales sectores económicos del país. Durante este lapso, la construcción se ubicó, en promedio, por debajo solamente del sector comercio (10,2%), el sector de extracción de minas y petróleo (9,70%), y el sector manufacturero (11%) (Superintendencia de Compañías (SCVS), 2018). A pesar de la contribución de esta industria a la economía del país, su aporte ha ido decayendo a través de los años del periodo analizado, obteniendo una participación de 8,68% en el año 2017, es decir, 1.15% menos que en el 2014 (9.83%).

Un aspecto importante a evaluar es el aporte al PIB que da el sector de la construcción, y como contribuye a este para así poder observar el dinamismo que aporta a la economía nacional.

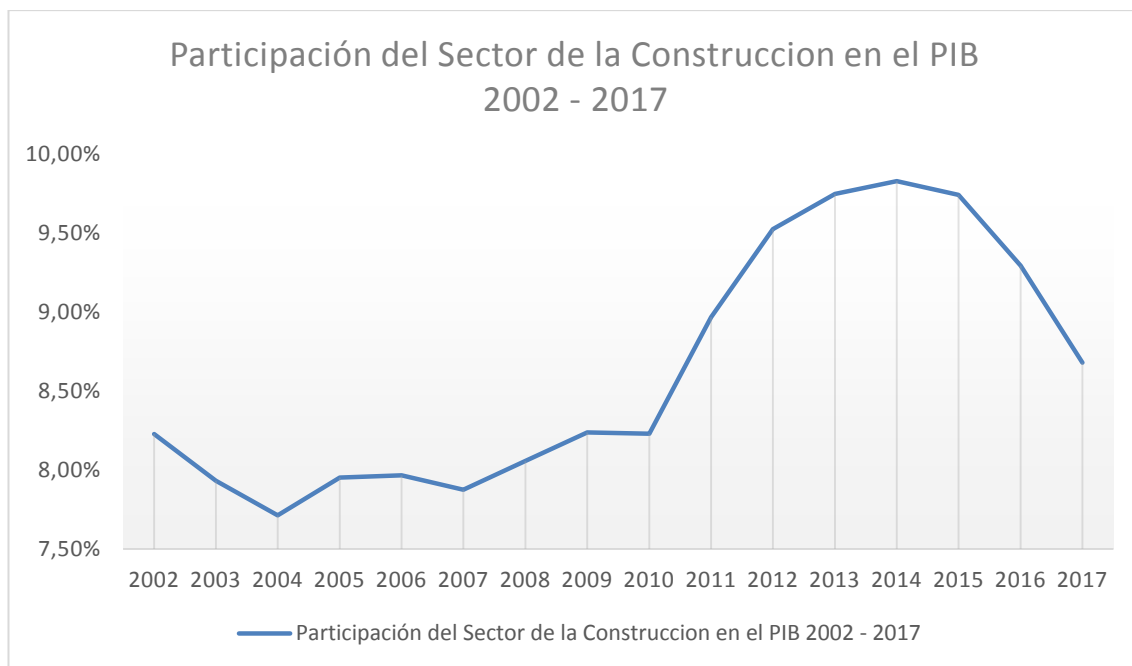


Figura 6. Participación del Sector de la Construcción en el PIB 2002 – 2017.
Adaptado de: Banco Central del Ecuador.

El aporte del sector de la construcción al PIB nacional, en promedio ha presentado un crecimiento casi nulo. Durante el 2002-2008, empezó con un aporte del 8,23% y finalizó este período con un aporte del 8,24%. A partir del 2009, la construcción tuvo un papel fundamental dentro de las políticas públicas por parte del gobierno de Rafael Correa. Con una participación del 8,23% en 2010, en el 2014 esta tasa alcanzó un aporte del 9,83% del PIB nacional, representando un incremento del 1,6%. Sin embargo, el crecimiento constante que presentaban estas tasas se detuvo por los siguientes tres años de desaceleración económica del Ecuador.

2.2.5. Datos del Sector de la Construcción

Según el INEC, en el Ecuador se realizan actividades con relación directa e indirecta a la construcción, como: fabricación de productos metálicos, de hierro y acero; actividades especializadas de construcción; fabricación de cemento, cal y artículos de hormigón; extracción de madera y piezas de carpintería para construcciones; venta al por mayor de materiales para la construcción; construcción de proyectos, edificios, carreteras y obras de ingeniería civil y fabricación de equipo eléctrico, bombas, grifos y válvulas (INEC, 2012) .

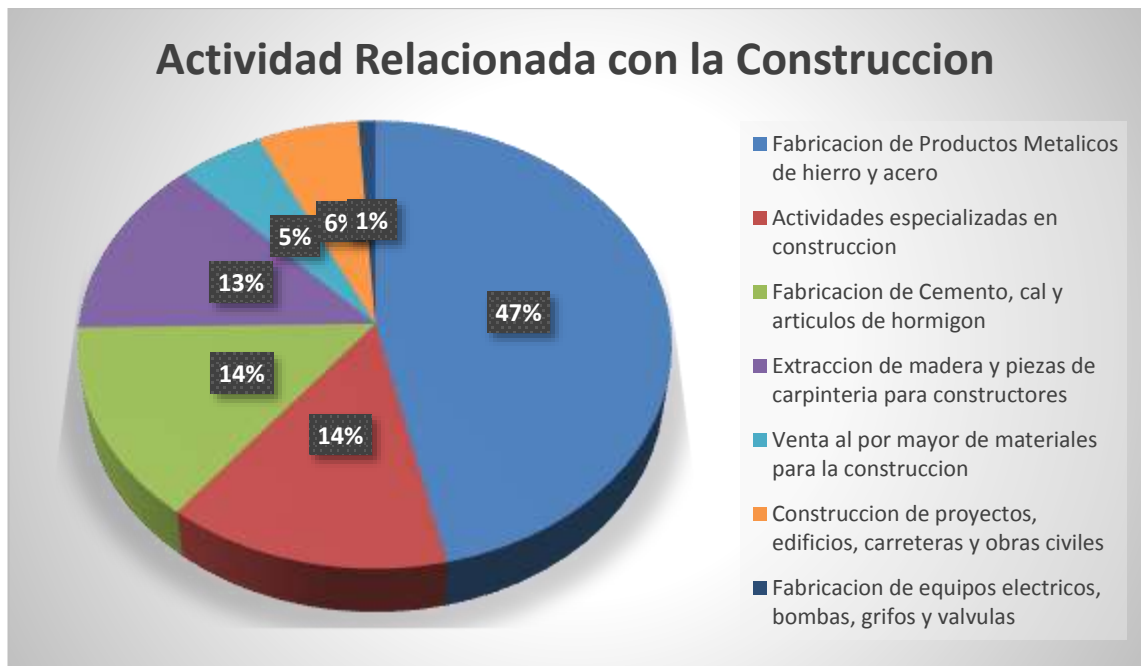


Figura 7. Actividades relacionadas con la construcción. Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), presenta anualmente los resultados de la Encuesta de Edificaciones, una operación estadística de periodicidad anual que caracteriza las edificaciones a ejecutarse a través de los permisos de construcción emitidos por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales. (INEC, 2018). El análisis de estos datos es muy importante ya que nos ayuda a visualizar las expectativas de construcción que la población tiene en materia de vivienda, así como proyectos inmobiliarios a construirse en materia de: locales comerciales e industriales, edificios, clínicas, etc.

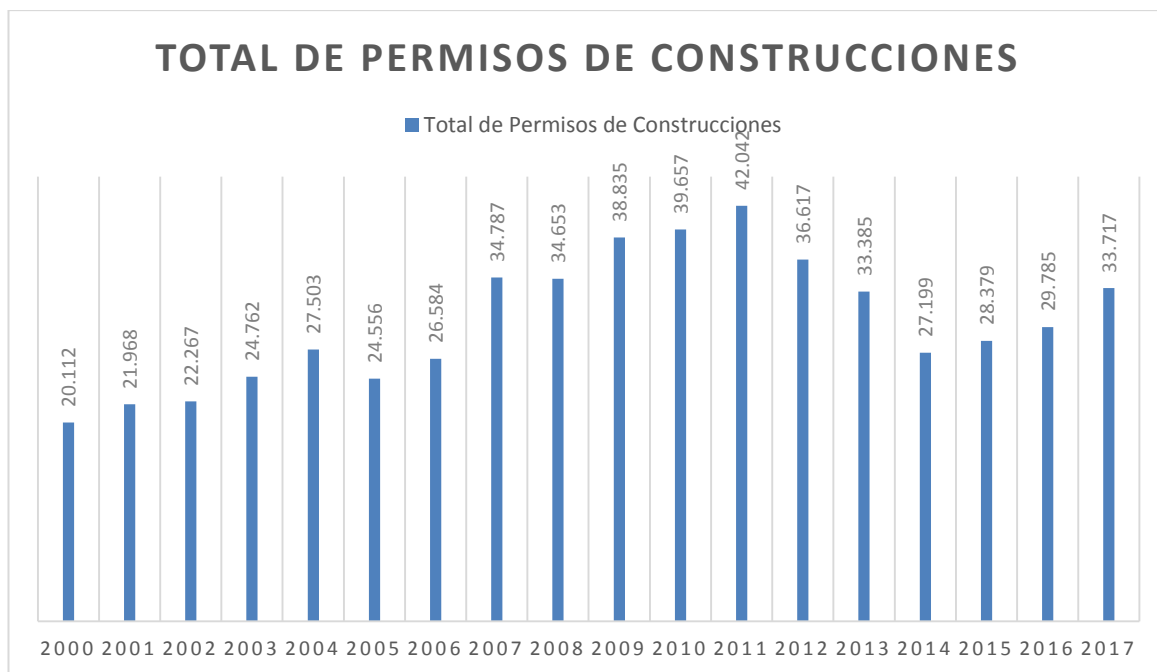


Figura 8. Total de Permisos de Construcciones. Adaptado de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Se observa un comportamiento creciente de los permisos de construcción desde el año 2000 hasta el 2004, con una tasa de crecimiento de 36,75%, con 7.391 proyectos inmobiliarios más que en el periodo inicial. El 2005 presenta una caída del 10,72% con una recuperación de 8,26% en el 2006, para luego desde el 2007 crecer ampliamente en un 30%. La elección de un nuevo gobierno realentó las expectativas en inversión inmobiliaria, por lo que una leve caída rápidamente se transformó en tres años de crecimiento pasando de 34.653 permisos otorgados en 2008, a 42.042 permisos emitidos en el 2011. La reinstauración de una nueva entidad financiera pública (Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) encargada, entre otras funciones, de ofrecer créditos inmobiliarios a los afiliados al seguro social, alentó al crecimiento de proyectos habitacionales y así, al total de edificaciones en ese año.

Los tres años siguientes el panorama cambió. Las edificaciones pasaron de su pico más alto en 2011 a caer un 35,31% para el 2014 (27.199 permisos otorgados). Los dos siguientes años la recuperación fue leve, representando un incremento de 9,51% en 2016(en comparación al 2014). El 2017 muestra un escenario alentador, con una tasa de crecimiento de 13,20% en comparación al año anterior, llegando a los 33.717 permisos anuales que corresponden: en un 84,9% a construcciones residenciales, el 8,0% a no residenciales, y el 7,1% a construcciones mixtas.

El INEC a través del Directorio de Empresas y Establecimientos, presenta información correspondiente a unidades económicas sean públicas o privadas, con personalidad jurídica propia o sin ella, que se encuentran dentro del territorio nacional y que generaron alguna actividad económica dentro de un periodo de tiempo determinado (INEC, 2018). Su clasificación puede ser por tipo de unidad legal (persona natural o jurídica), tamaño de empresa (grande, mediana, pequeña, microempresa), y por actividad económica (de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU), y por sector económico, simplificando su estructura sectorial. Se toma en cuenta la clasificación sectorial de la Construcción.



Figura 9. Clasificación por Sector Económico según INEC. Tomado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2017/Documentos_DIEE_2017/Documentos_DIEE_2017/Principales_Resultados_DIEE_2017.pdf

El Directorio de Empresas y Establecimientos del INEC también nos presenta la evolución del personal afiliado al seguro social de la industria de la construcción, bajo los mismos parámetros de clasificación que en las empresas; en este caso se analiza el sector de la construcción.

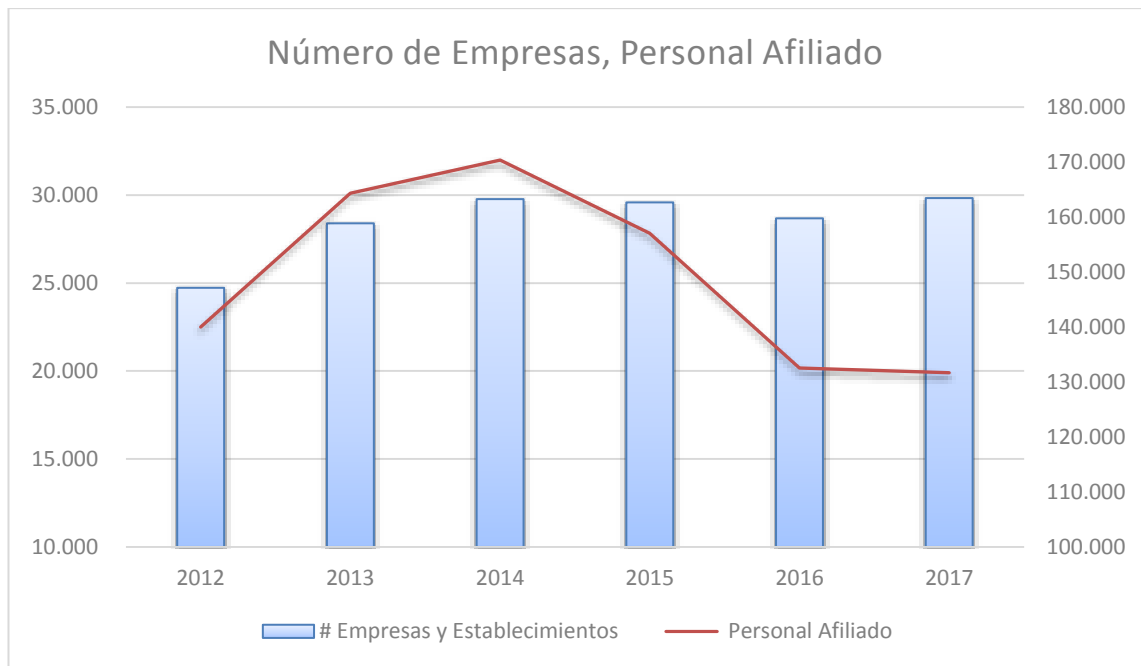


Figura 10. Número de empresas, Personal afiliado según INEC. Adaptado de: Directorio de Empresas y Establecimientos, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Con relación a los insumos utilizados en la industria, el INEC presenta mensualmente un Índice de Precios de la Construcción, el cual mide la evolución a nivel de productor y/o importador, de los precios de Materiales, Equipos y Maquinaria destinada a la Construcción, que son aplicadas según la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, para los reajustes de precios de los contratos de las obras públicas (INEC, 2018).

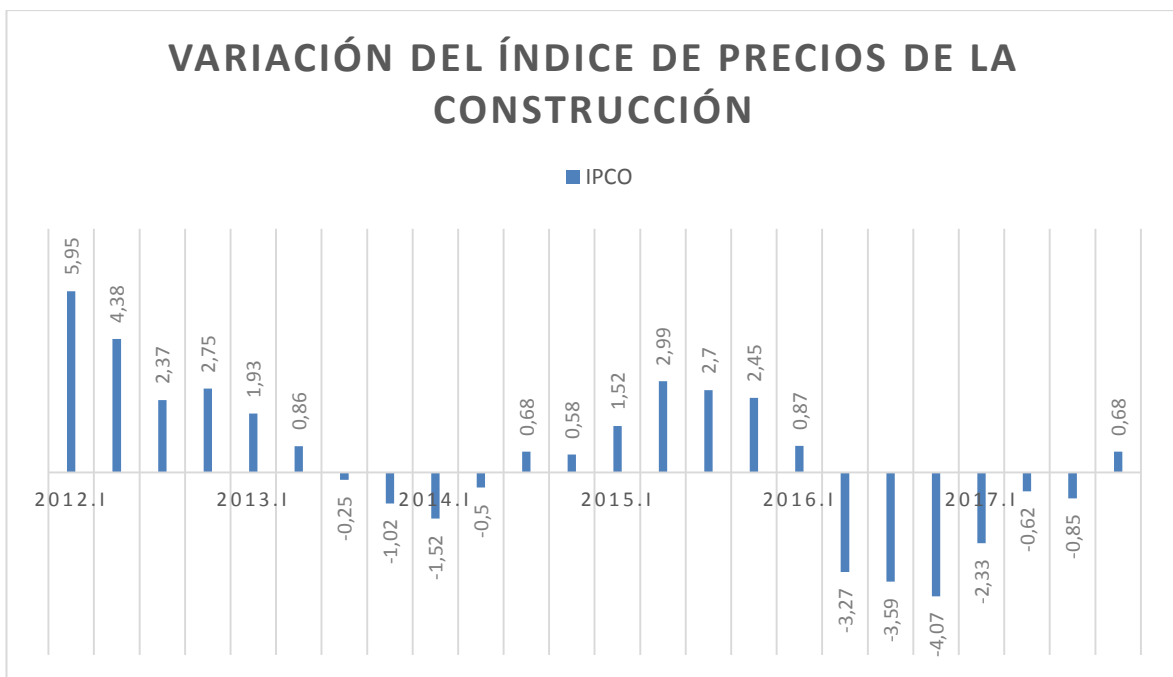


Figura 11. Índice de Precios de la Construcción Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

Entre los materiales que más variación presentaron de noviembre a diciembre de 2017 están: Tubos y Accesorios de acero negro y galvanizado, Tubos y postes para cerramiento, Ladrillos comunes de arcilla, Tubos y Accesorios de Fe y acero Galvanizado Eléctrico, entre otros.

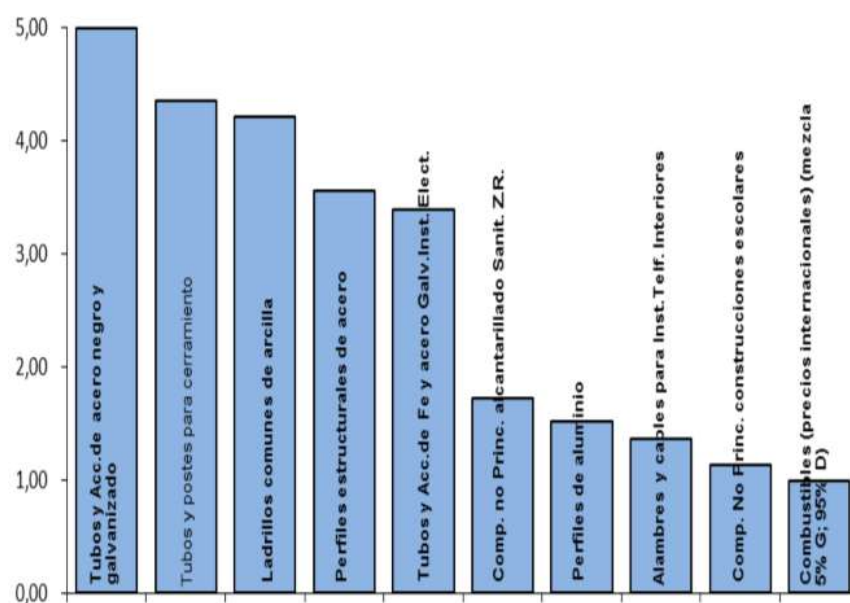


Figura 12. Rubros que presentaron mayor incremento NOV-DIC 2017. Adaptado de: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

2.2.6 Formación Bruta de Capital Fijo

La Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) corresponde, según el Banco Central del Ecuador, a la inversión de un país dada por la variación de los activos fijos no financieros privados y públicos, en un periodo de tiempo determinado. La formación bruta de capital (FBK) esta explicada por tres conceptos básicos, según el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN): 1. la formación bruta de capital fijo (FBKF); 2. la variación de existencias, y 3. las adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos.

Se considera a la FBKF como un motor para el crecimiento económico de un país, ya que ayuda a aumentar la capacidad productiva de un país. Representa la inversión en activos fijos, y es responsable de la variación del capital fijo y del stock de capital. Se consideran activos fijos “los activos producidos que se utilizan repetida o continuamente en procesos de producción durante más de un año” (SCN, 2008).

Desde una visión macroeconómica tradicional (Larrain y Sachs, 2007 y Keynes, 1936) define la inversión como la producción utilizada para mantener o incrementar el stock de capital, o la visión de Williamson(2012), que la define como

el gasto de bienes que se producen pero que no se consumen en el periodo, sino para ser utilizados en una futura producción de bienes y servicios; y Barro (1986) como las compras de bienes de capital (Cordova Montero, 2015).

Estas definiciones hacen referencia a la inversión en activos fijos (físicas). Estos recursos invertidos se destinan a la compra de bienes que ayudaran a producir otros bienes a futuro, generando una acumulación de capital, por lo que se considera un factor clave del crecimiento económico.

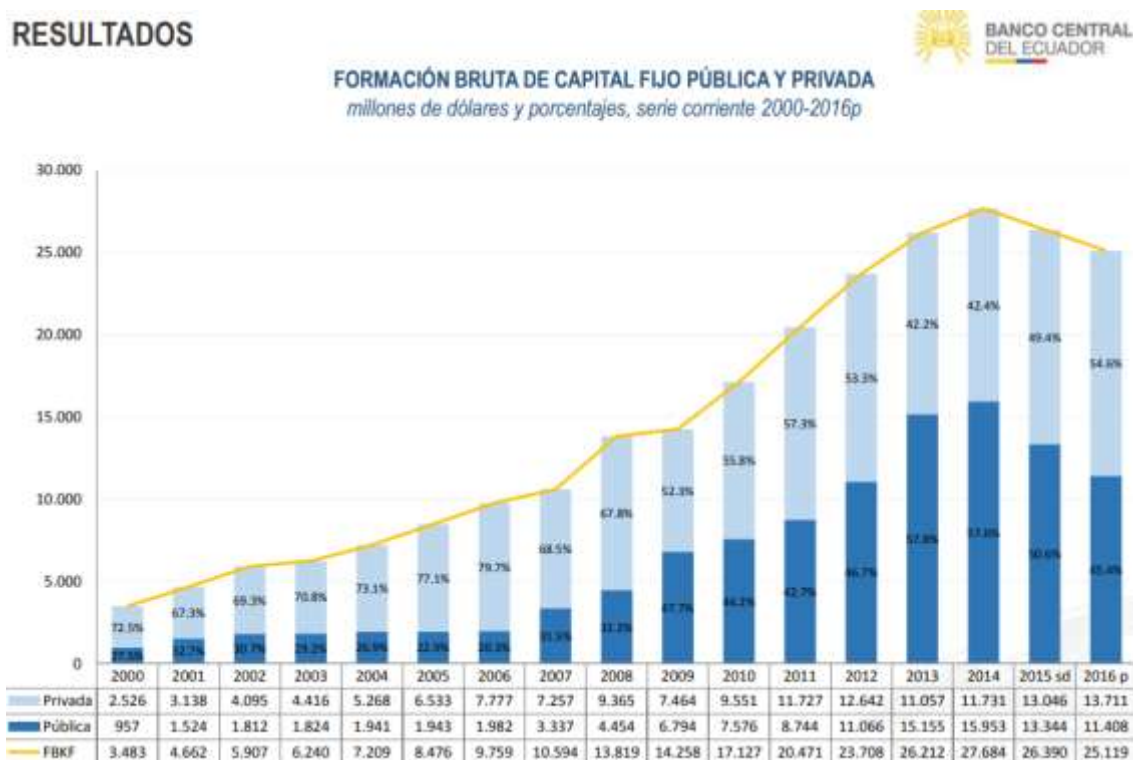


Figura 13. Formación Bruta de Capital Fijo. Tomado de: Banco Central del Ecuador. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/Anuales/Dolares/FBKFvd.pdf>

En términos corrientes, el comportamiento de la inversión muestra un crecimiento constante entre el inicio del periodo en estudio y el 2014. Ese año, la inversión en capital fijo fue de 27.684 millones de dólares, lo que equivale a un incremento aproximado de 23.000 millones de dólares. Con relación al 2007, la inversión creció en gran magnitud con un 161,31%. Debido a los bajos precios del petróleo registrados entre 2015 y 2016, la FBKF puntuó tasas de crecimiento negativas por dos años consecutivos (4.7% y 5% respectivamente) registrando una caída en la inversión tanto pública como privada.

Se evidencia también un aumento en la participación que tiene el sector público sobre el valor total de la inversión. Al inicio del periodo y durante 8 años (2000-2007), la inversión pública promediaba un % de relevancia del total. A partir del 2007 la participación pública fue ganando espacio, gracias a políticas del Gobierno entrante en ese año, cuyo objetivo desde su principio ideológico social, fue reducir el déficit habitacional, más el incremento en obras de infraestructura.

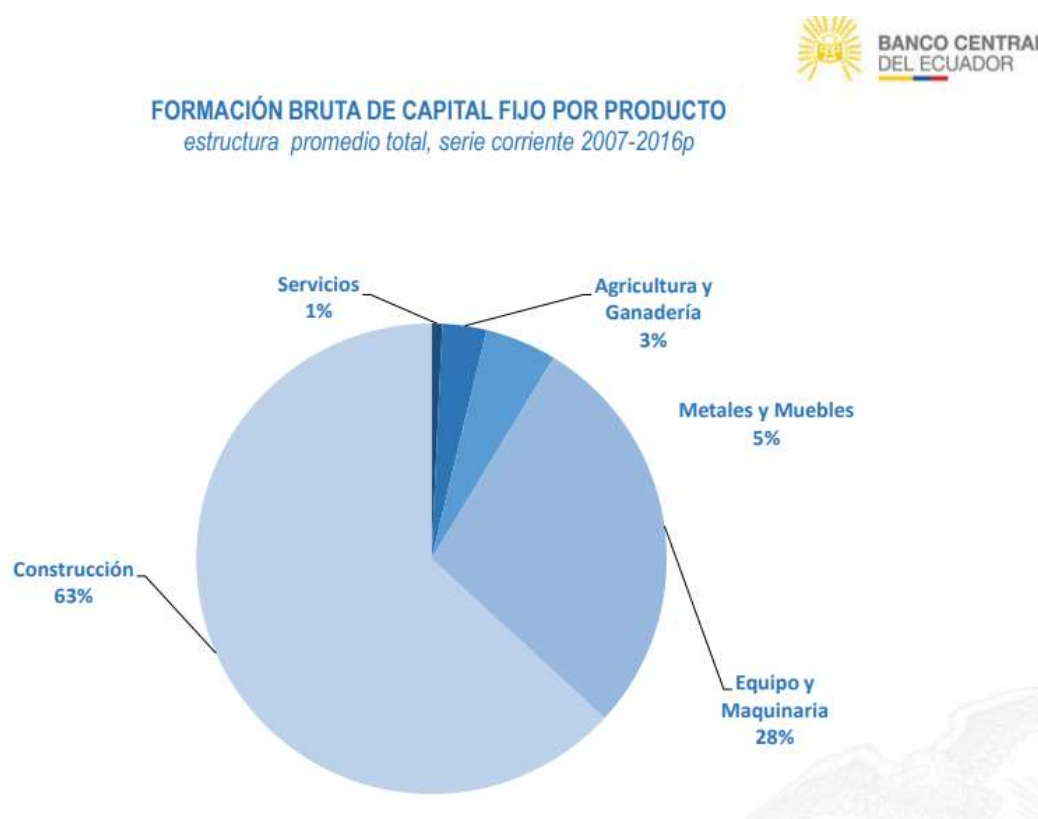


Figura 14. Formación bruta de capital fijo por producto (2006-2016). Tomado de: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/Anuales/Dolares/FBKFvd.pdf>

La construcción es el rubro más importante para la evolución de la formación bruta de capital fijo (FBKF), representando en promedio desde el 2007 hasta el 2016 una participación del 63% según datos del Banco Central del Ecuador.

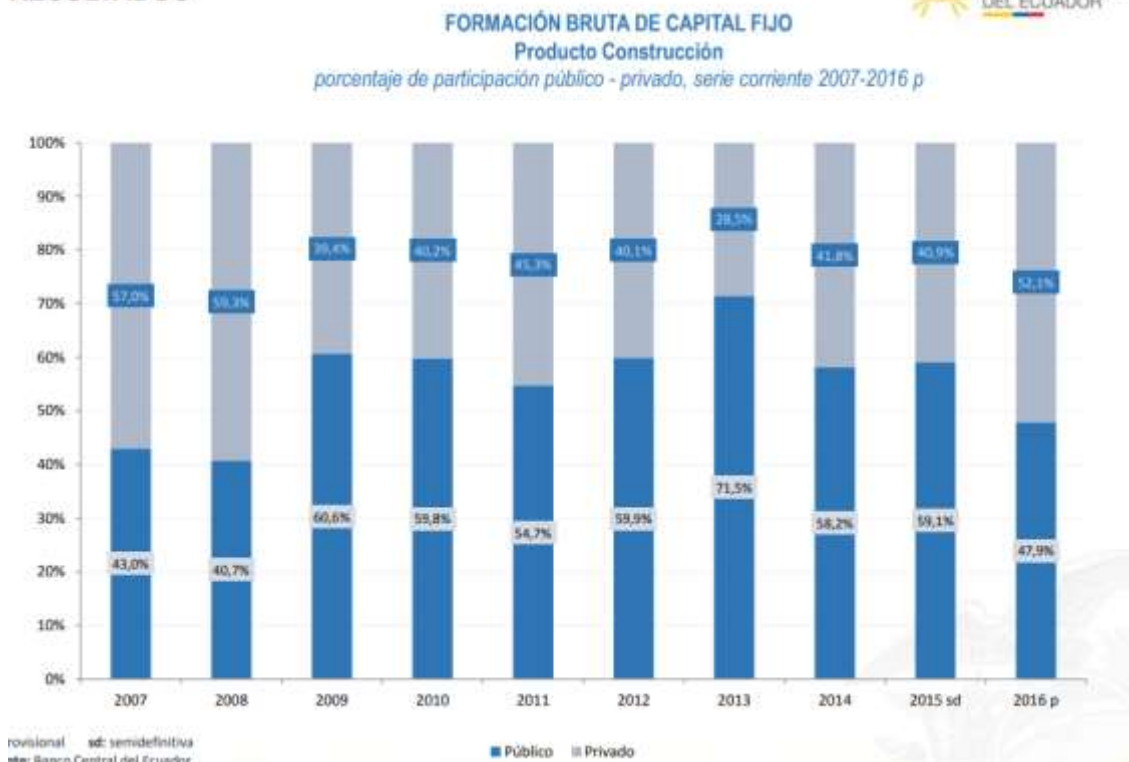


Figura 15. Formación bruta de capital fijo. Producto construcción (2007-2016). Tomado de: Banco Central del Ecuador.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/CuentasNacionales/Anuales/Dolares/FBKFvd.pdf>

Del producto que más aporta a la FBKF, se destaca el incremento de la inversión pública a partir del 2007, año en que un gobierno nuevo se posesiona e implementa políticas que prioriza la inversión en infraestructura, destacando proyectos como la construcción de carreteras, puentes, hospitales, centrales hidroeléctricas (Coca-Codo-Sinclair, Sopladora, Delsintanisagua, Manduriacu, Mazar-Dudas, Toachi-Pilatón y Quijos;) y demás obras civiles(Refinería del Pacífico, los proyectos Traslase Daule-Vinces y Chongón-San Vicente). En el 2013, el Banco de Desarrollo BEDE (antes Banco del Estado) empieza a financiar proyectos de vivienda de interés social, evidenciado en la participación de 71.5% de inversión pública sobre la FBKF de la construcción, y un 53% de la FBKF total, detallado en la figura 15

2.2.7. Inversión Extranjera Directa en el Sector de la Construcción

Atraer Inversión Extranjera Directa (IED) significa para la industria de la construcción, en un supuesto implícito, generación de empleo directo e indirecto, fomento del crecimiento económico, mayores fuentes de ingresos para el país y el acceso a tecnología que contribuya a la productividad del sector.

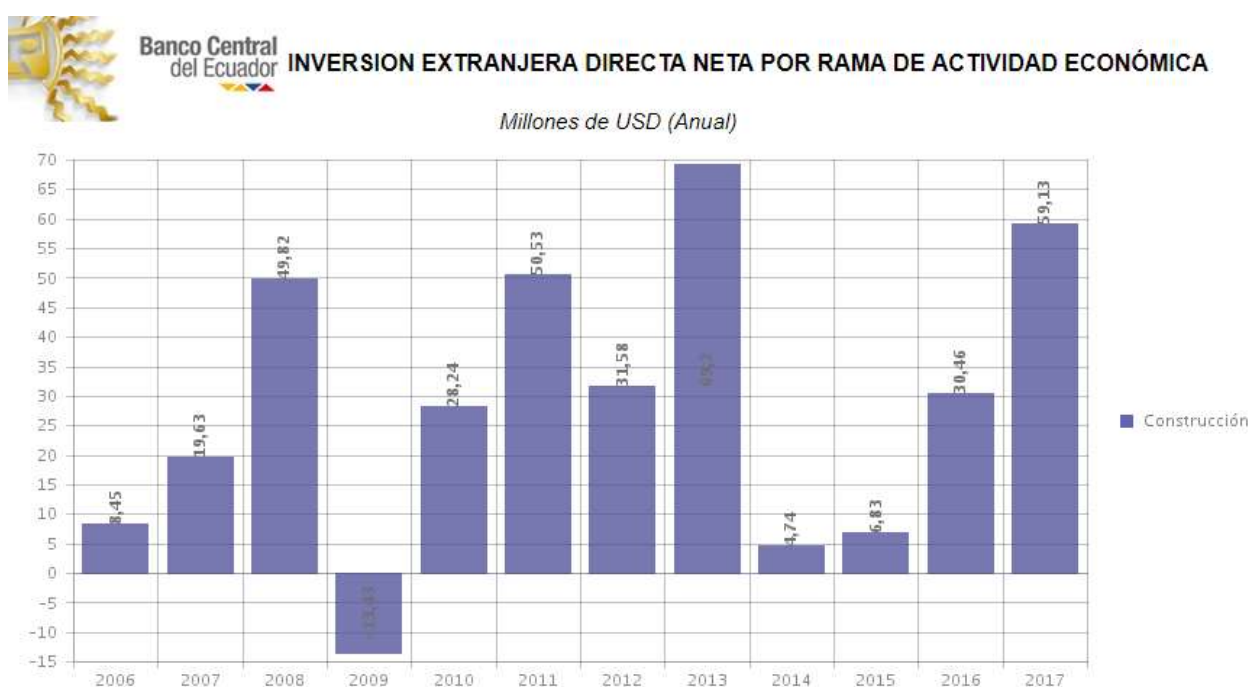


Figura 16. Inversión Extranjera Directa Por Actividad Económica. Tomado de: Banco Central del Ecuador.

<https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>

El ingreso de flujos de dinero provenientes del extranjero permite que la economía nacional se desarrolle, a través de la dinamización de la demanda agregada. Esto hace que el Ecuador adopte medidas hacia la atracción de IED, en sus sectores productivos. Esta IED ha ayudado al país a poner en marcha proyectos relacionados a explotación de recursos naturales, como el sector petrolero o el sector minero, atrayendo capitales de países como Estados Unidos o China.

2.3 El sector Financiero Ecuatoriano

El Ecuador, años después de lograr su independencia en 1830, contaba con un sistema poco monetizado, en donde al ser un país agrícola y comercial, circulaban monedas de oro y plata que servían como medios de pago. En 1832, rige por primera vez una Ley de Monedas, para así controlar el circulante de capital y plata (Bancos). En 1914 se nombra por primera vez, una autoridad de supervisión de los bancos conocido como Comisario Fiscal de Bancos, cuya misión era proteger la emisión de billetes de banco.

En 1927, el Dr. Edwin Kemmerer presidió la Misión Kemmerer en donde se creó: La Ley Orgánica de Bancos, la Ley Orgánica del Banco Hipotecario (Banco Nacional de Fomento) y la Ley Orgánica del Banco Central, con la creación de esta entidad. Meses después, el de septiembre de 1927, se crea la Superintendencia de Bancos, cuyo fin es de supervisar las operaciones bancarias (Bancos) .

El país en los últimos 20 años ha sufrido cambios estructurales en el sector bancario. Tras los graves sucesos al final de los años 90, con la crisis bancaria y un proceso de dolarización de la economía, vio en este último hecho una oportunidad de consolidación del sistema financiero.

Se denomina al Sistema Financiero Nacional como el conjunto de instituciones financieras, públicas y privadas, que son reguladas por la Superintendencia de Bancos y por la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, las cuales operan en la intermediación financiera, donde se llevan a cabo los movimientos o transacciones de dinero que realizan los ciudadanos, así como el financiamiento que obtienen personas, familias o instituciones. (BanEcuador, 2016). El proceso de intermediación financiera consiste en la captación y concesión de préstamos, es decir transferir excedentes de dinero a quienes lo pidan. La principal tarea de una entidad financiera es recibir los ahorros que percibe de hogares y empresas y otorgar préstamos para el desarrollo de actividades y/o negocios, lo que se conoce como intermediación (Banco del Litoral, 2016).

Para un correcto manejo del Sistema Financiero deben existir entes reguladores y supervisores públicos y privados, para garantizar una correcta ejecución de las leyes y normas bancarias, también denominadas regulaciones financieras. El

Código Orgánico Monetario y Financiero, en su artículo 13, establece la creación de la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, responsable de la formulación de las políticas públicas y la regulación y supervisión monetaria, crediticia, cambiaria, financiera, de seguros y valores (Junta de Regulación Monetaria y Financiera, 2014).

Los componentes de la estructura del Sistema Financiero Nacional está establecida en el artículo 160 del Código Orgánico Monetario y Financiero y son: Entidades Financieras Publicas(bancos y corporaciones), Bancos Múltiples y Especializados(privados), Servicios Financieros(almacenes generales de depósito, casas de cambio), Servicios Auxiliares del Sistema Financiero(software bancario, transaccionales, de transporte de especies monetarias y de valores, pagos, cobranzas, redes y cajeros automáticos, contables y de computación), Cooperativas de Ahorro y Créditos(cajas centrales, entidades asociativas o solidarias) (Código Organico Monetario y Financiero, 2014).

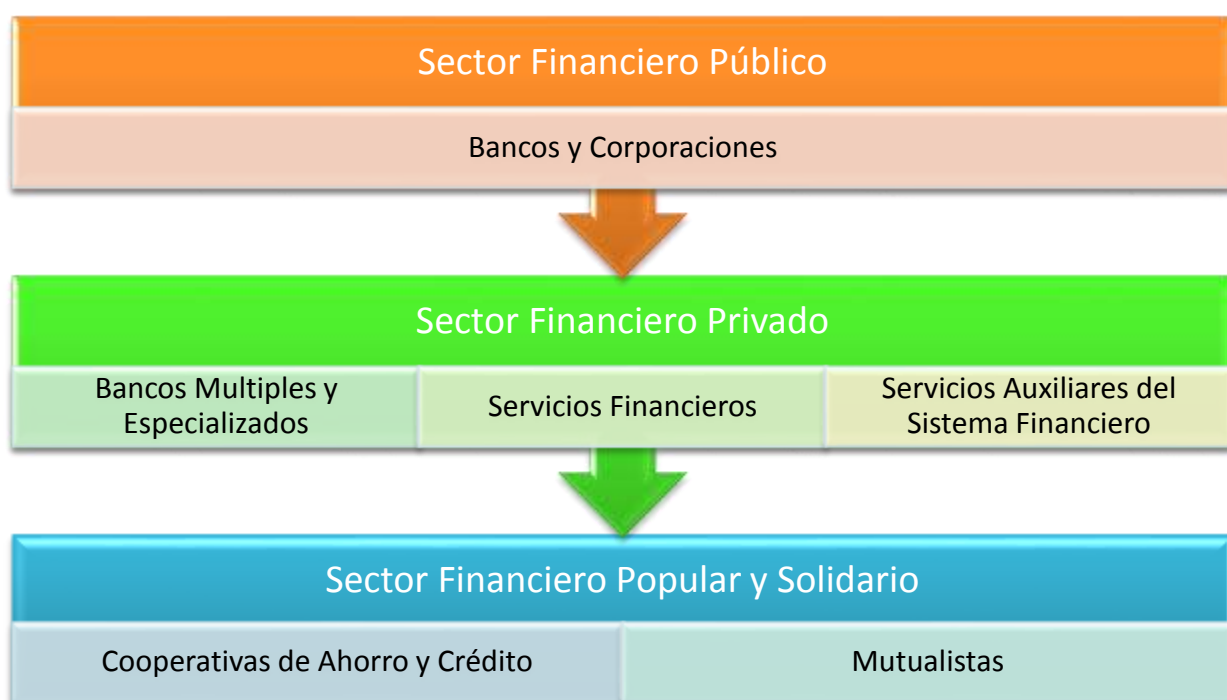


Figura 17. Sistema Financiero Nacional. Tomado de: Código Orgánico Monetario y Financiero.

2.3.1 Sistema Financiero Público

Las instituciones que forman parte del Sistema Financiero Publico, según la normativa establecida en el Código Orgánico Monetario y Financiero, tienen como finalidad ejercer sus actividades de manera sustentable, eficiente y equitativa, lograr el incremento de la producción nacional a través de los créditos otorgados, así como el desarrollo constante en innovación tanto tecnológica como en emprendimientos, así como tener a la vivienda y a la inclusión social y económica por encima de todo interés social.

Las entidades incluidas en el sector financiero público se rigen bajo las políticas públicas dictadas por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, y como cada institución del sistema público, debe ser supervisada y controlada. En este sentido, las financieras públicas se verán supervisadas por la Superintendencia de Bancos, quien controlara las operaciones que en estas se realicen.

Para el análisis de este trabajo de titulación, el Sistema Financiero Publico que se considera es el que consta en los informes y memorias de la Superintendencia de Bancos. En estos constituyen al SFP las siguientes instituciones: Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. (BDE B.P.), BanEcuador B.P. y la Corporación Financiera Nacional B.P. (CFN B.P.).

Banco de Desarrollo del Ecuador (BDE B.P.). Constituido en septiembre de 1976 y en agosto de 1979 formalizado su estatuto como BEDE. Antiguamente denominado “Banco del Estado” estipulado en la Ley de Régimen Monetario y Banco del Estado, publicada en el Registro Oficial en 1992. Mediante Decreto Ejecutivo 867 del 30 de diciembre del 2015, se le da el nombre actual de Banco de Desarrollo del Ecuador, cuya finalidad es coordinar y distribuir los recursos destinados al financiamiento de proyectos prioritarios de desarrollo del sector público y facilitar la aplicación de una estrategia de inversión por parte del Gobierno Nacional (Superintendencia de Bancos, Sistema Financiero Publico, 2016).

El BDE busca el desarrollo sostenible acorde a las políticas de Estado, que le permitan lograr la equidad social y regional a través de soluciones financieras para mejorar la calidad de vida de la población.

BanEcuador B.P. Creado mediante Decreto Ejecutivo 677, en mayo del 2015, BanEcuador es presentado como un banco público, con un enfoque inclusivo, créditos de acuerdo a la situación de los sectores productivos, al servicio de los productores, comerciantes y campesinos (BanEcuador, 2016).

En marzo del 2016, vía Decreto Ejecutivo, se establecen los plazos en los cuales el Banco Nacional de Fomento traspase activos, pasivos y cuentas patrimoniales a esta entidad, con la finalidad de dar servicios de crédito, ahorro e inversión para las MIPYMES y empresas asociativas en sectores de producción, especialmente de agronegocios, comercio y servicios, con enfoque de desarrollo local y con preferencia en áreas rurales y urbano marginales.

Los grupos prioritarios de atención para BanEcuador son: Unidades Productivas Individuales y Familiares, Unidades Productivas Asociativas, Unidades Productivas Comunales, y MIPYMES de producción, comercio y/o servicio.

Corporación Financiera Nacional B.P. (CFN) fundada en 1964, creada para impulsar el desarrollo de los sectores productivos y estratégicos del Ecuador, a través de múltiples servicios 61 financieros y no financieros alineados a las políticas públicas del Plan Nacional del Buen Vivir para servir a los sectores productivos del país. Creada con personería jurídica y con duración indefinida, con domicilio en la ciudad de Guayaquil y, facultada para mantener oficinas dentro o fuera del territorio nacional (Superintendencia de Bancos, 2016). La CFN B.P ha priorizado al sector productivo con especial atención a la micro y pequeña empresa, contribuyendo además con programas de capacitación, asistencia técnica y acuerdos con otras instituciones financieras para el desarrollo productivo buscando mejorar y resaltar la gestión empresarial como fuente de competitividad a mediano y largo plazo.

Ofrece en su cartera, productos financieros, no financieros y canales de servicios. Dentro de los productos financieros, ofrece créditos destinados a: Capital de Trabajo, Activo Fijo, Programas Especiales – Apoyo a Políticas Públicas, Apoyo Productivo y Financiero, Financiamiento de Segundo Piso, Programa Progresar, Comercio Exterior.

Dentro de los Productos No Financieros se encuentran: Asesorías al cliente, y asistencias técnicas. Y como Canales de Servicio ofrece CFNBanking, que es un servicio en línea, y una amplia Red de Pagos.

2.4 El Crédito

La palabra, etimológicamente, deriva del latín *Creditum* que significa crédito, y que proviene de *Credere* que equivale a “creer o confiar”. Es por esto que se señala que, la base del crédito es la confianza. Una entidad bancaria otorga dinero con la confianza en que el prestamista o solicitante pagará en los términos acordados en un futuro.

La Superintendencia de Bancos del Ecuador (2016), define al crédito como “el uso de un capital ajeno por un tiempo determinado a cambio del pago de una cantidad de dinero conocida como interés”. La misma institución describe esta acción como la obtención de recursos en el presente, bajo la promesa de devolverlos en un futuro en condiciones previamente establecidas. Bajo estos conceptos se analiza cada elemento del crédito:

1. Uso de capital ajeno. - De una persona o institución financiera (acreedor), al prestamista (deudor).
2. Plazo determinado. - Es el tiempo por el cual se ha concedido la operación de crédito. El tiempo determinado está relacionado con un nuevo elemento, el riesgo, que existe por el simple hecho del crédito.
3. Promesa de pago o reembolso de capital más intereses. Del elemento antes mencionado como la “confianza”, el prestamista o deudor promete la reposición del capital entregado más el interés previamente pactado. El interés, según la Superintendencia de Bancos, es “Es el precio que se paga por el uso del dinero que se presta o se debe”

Desde una visión productiva, el acceso al crédito permite incrementar el volumen de operaciones de las empresas, ya que fortalecen el proceso productivo de cualquier sector gracias a un incremento de recursos que contribuyen a una mejora en la elaboración, comercialización y distribución de productos o servicios en cualquier

industria. Y visto desde el lado del consumidor, el crédito fomenta el consumo, y permite mantener los niveles de producción que tiene la oferta.

En la rama Clásica de la economía, Ludwig von Mises (1953) afirma que el crédito bancario parte de la actividad que realiza la banca, en su papel de intermediario financiero; esta actividad consiste en la toma de dinero como captaciones de recursos, depósitos, etc., con el fin de prestarlos. Y la diferencia entre la tasa de interés que cobran los bancos de quienes adquieren créditos, llamada tasa activa, y la tasa que paga el banco por las captaciones, llamada tasa pasiva, es el beneficio que obtiene el banco por las operaciones. El mismo autor señala más adelante que, las entidades bancarias deben otorgar créditos que correspondan cuantitativamente a las captaciones que recibe la institución, ya que esto evitaría un caso de insolvencia.

Para la Universidad Nacional Autónoma de México, el crédito es de suma importancia para la economía, ya que su correcta colocación produce los beneficios que se detallaran:

- Aumento en la producción de bienes y servicios.
- Aumento del consumo, ya que se otorga recursos a sectores socioeconómicos que les permite adquirir bienes y servicios
- Hace más productivo al capital
- Acelera la producción y distribución.

El autor indica también como posibles beneficios, la creación de fuentes de empleo, la adquisición de bienes y servicios a largo plazo, el desarrollo tecnológico, y la ampliación de nuevos mercados.

El Banco Central del Ecuador en 2015 puso a disposición de los usuarios una nueva segmentación de la cartera de crédito de las entidades del Sistema Financiero Nacional, la cual se creó en el 2007 y contaba con 4 rubros: Productivos, Microcrédito, Consumo y de Vivienda. Luego se fueron añadiendo partidas nuevas, como el Segmento Productivo Empresarial, reemplazando a la partida de Microcrédito. Mediante Resolución No. 043-2015-F del 5 de marzo de ese año, La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera expidió las “Normas que regulan la segmentación de la cartera de crédito de las entidades del SFN”, así como también las “Normas que regulan la fijación de las Tasas de Interés Activas Efectivas Máximas”.

La segmentación que describe el BCE tiene como objetivo “facilitar el re direccionamiento del crédito hacia actividades relacionadas con el cambio de la matriz productiva, el desarrollo del conocimiento científico y la dotación de vivienda de interés público.” Como otro punto está el “aportar a la reducción de inequidades que se dan en el acceso al crédito, en especial a empresarios.” (Banco Central del Ecuador, 2016)

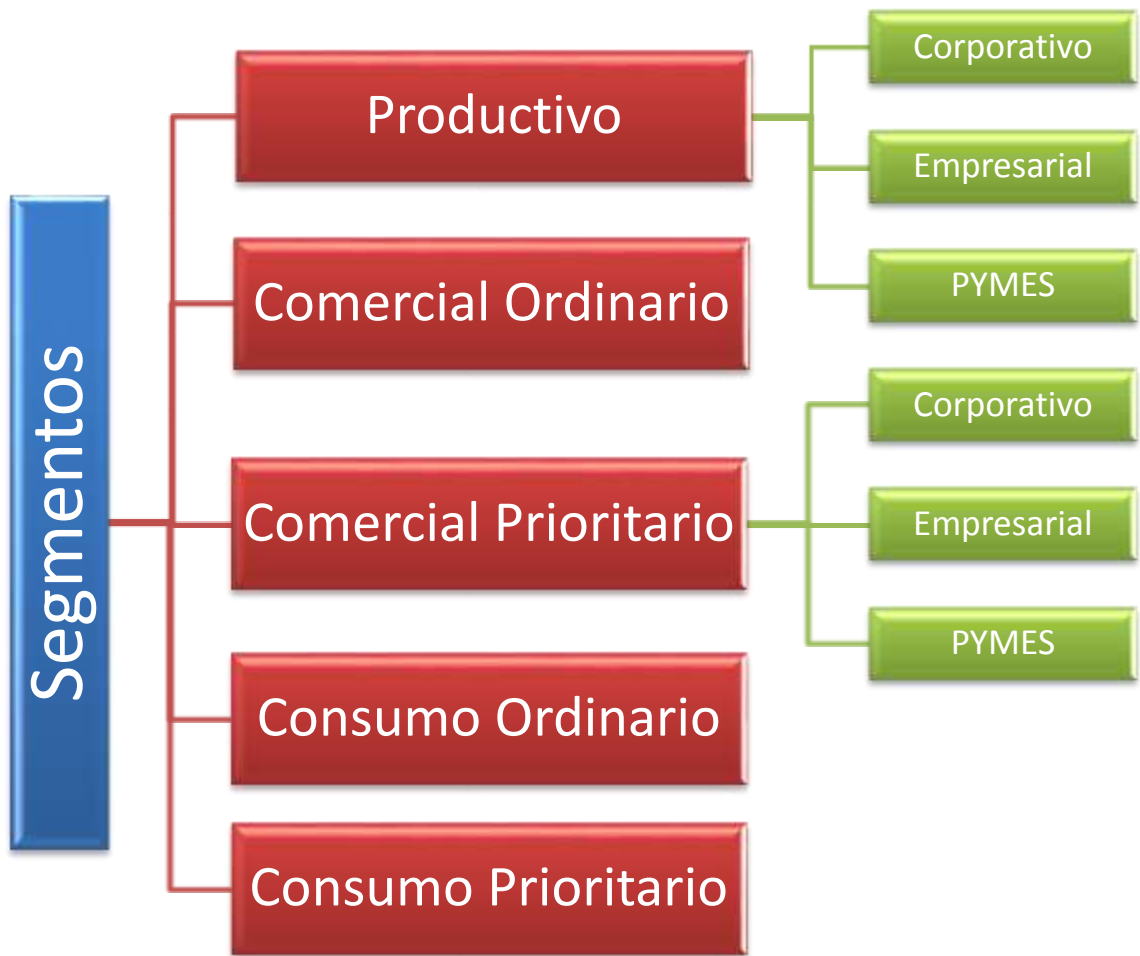


Figura 18. Segmentación del Crédito según BCE parte 1. Adaptado de: Banco Central del Ecuador.

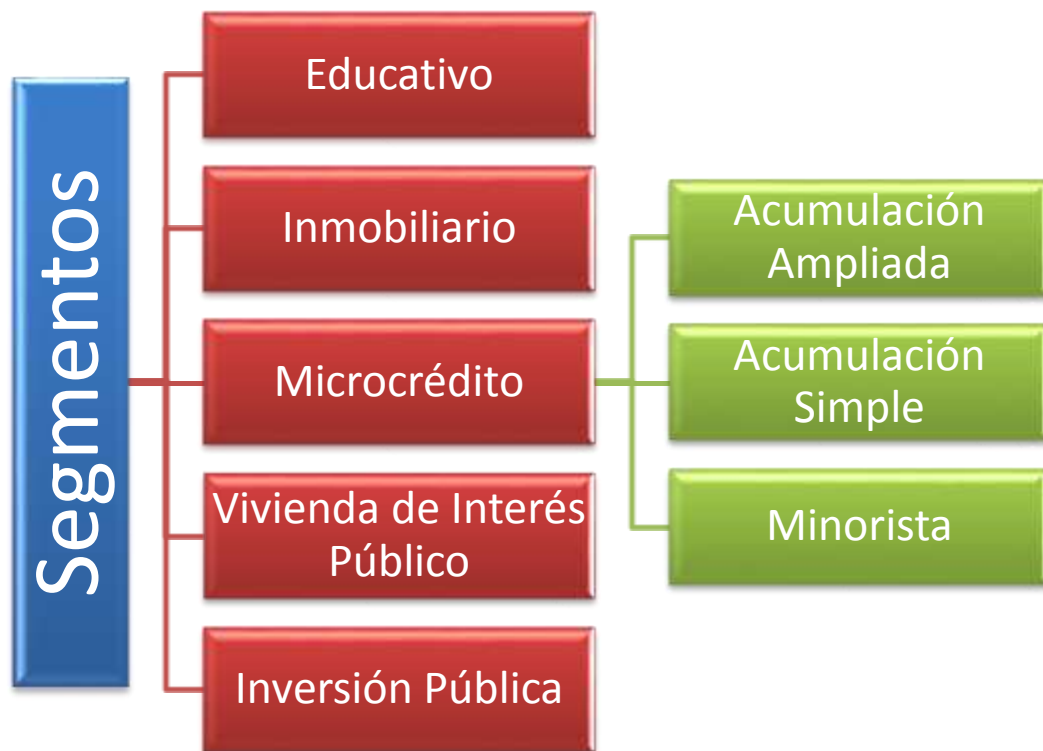


Figura 19. Segmentación del Crédito según BCE parte 2. Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Crédito Productivo: Es el otorgado a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas, por un plazo superior a un año para financiar proyectos productivos cuyo monto, en al menos el 90%, sea destinado para la adquisición de bienes de capital, terrenos, construcción de infraestructura y compra de derechos de propiedad industrial. Se exceptúa la adquisición de franquicias, marcas, pagos de regalías, licencias y la compra de vehículos de combustible fósil. Estos se dividen en:

- Productivo Corporativo. - Operaciones de crédito productivo otorgadas a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas, que registren ventas anuales superiores a USD 5,000,000.00.
- Productivo Empresarial. - Operaciones de crédito productivo otorgadas a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas, que registren ventas anuales superiores a USD 1,000,000.00 y hasta USD 5,000.000.00.

- **Productivo PYMES.** - Operaciones de crédito productivo otorgadas a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o a personas jurídicas, que registren ventas anuales superiores a USD 100,000.00 y hasta USD 1.000,000.00.

Crédito Comercial Ordinario. - Es el otorgado a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o a personas jurídicas que registren ventas anuales superiores a USD 100,000.00, destinado a la adquisición o comercialización de vehículos livianos, de combustible fósil, incluyendo los que son para fines productivos y comerciales.

Crédito Comercial Prioritario: Es el otorgado a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o a personas jurídicas, que registren ventas anuales superiores a USD 100,000.00 destinado a la adquisición de bienes y servicios para actividades productivas y comerciales, que no estén categorizados en el segmento comercial ordinario. Se incluye en este segmento las operaciones de financiamiento de vehículos pesados, el financiamiento de capital de trabajo y los créditos entre entidades financieras.

- **Comercial Prioritario Corporativo.** - Operaciones de crédito comercial prioritario otorgadas a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas, que registren ventas anuales superiores a USD 5.000,000.00.
- **Comercial Prioritario Empresarial.** - Operaciones de crédito comercial prioritario otorgadas a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas, que registren ventas anuales superiores a USD 1,000,000.00 y hasta USD 5,000,000.00.
- **Comercial Prioritario Pymes.** - Operaciones de crédito comercial prioritario otorgadas a personas naturales obligadas a llevar contabilidad o personas jurídicas, cuyas ventas anuales sean superiores a USD .100, 000.0d y hasta USD 1,000.000.00.

Crédito de Consumo Ordinario. - Es el otorgado a personas naturales destinado a la adquisición o comercialización de vehículos livianos de combustible fósil.

Crédito de Consumo Prioritario. - Es el otorgado a personas naturales, destinado a la compra de bienes, servicios o gastos no relacionados con una actividad productiva,

comercial y otras compras y gastos no incluidos en el segmento de consumo ordinario, incluidos los créditos prendarios de joyas.

Crédito Educativo. - Comprende las operaciones de crédito otorgadas a personas naturales para su formación y capacitación profesional o técnica y a personas jurídicas para el financiamiento de formación y capacitación profesional o técnica de su talento humano, en ambos casos la formación y capacitación deberá ser debidamente acreditada por los órganos competentes.

Crédito Inmobiliario. - Es el otorgado con garantía hipotecaria a personas naturales para la construcción, reparación, remodelación y mejora de inmuebles propios; para la adquisición de terrenos destinados a la construcción de vivienda propia; y para la adquisición de vivienda terminada para uso del deudor y su familia no categorizada en el segmento Crédito Vivienda de Interés Público.

Crédito Viviendas de Interés Público. - Es el otorgado con garantía hipotecaria a personas naturales para la adquisición o construcción de vivienda única y de primer uso, concedido con la finalidad de transferir la cartera generada a un fideicomiso de titularización con participación del Banco Central del Ecuador o el Sistema Financiero Público, cuyo valor sea menos o igual a USD 70,000.00 y cuyo valor por metro cuadrado sea menor o igual a USD 890.

Microcrédito. - Es el otorgado a una persona natural o jurídica con un nivel de ventas anuales inferior o igual a USD 100,000.00, o a un grupo de prestatarios con garantía solidaria, destinado a financiar actividades de producción y/o comercialización en pequeña escala, cuya fuente principal de pago la constituye el producto de las ventas o ingresos generados por dichas actividades, verificados adecuadamente por la entidad del Sistema Financiero Nacional. Se divide en:

- **Minorista.** - Operaciones otorgadas a solicitantes de crédito cuyo saldo adeudado en microcréditos a las entidades del sistema financiero nacional, sea menor o igual a USD 1,000.00, incluyendo el monto de la operación solicitada.
- **Acumulación Simple.** - Operaciones otorgadas a solicitantes de crédito cuyo saldo adeudado en microcréditos a las entidades del sistema

financiero nacional sea superior a USD 1,000.00 y hasta USD 10,000.00, incluyendo el monto de la operación solicitada.

- Acumulación Ampliada. - Operaciones otorgadas a solicitantes de crédito cuyo saldo adeudado en microcréditos a las entidades del sistema financiero nacional sea superior a USD 10,000.00, incluyendo el monto de la operación solicitada.

Crédito de Inversión Pública. - Es el destinado a financiar programas, proyectos, obras y servicios encaminados a la provisión de servicios públicos, cuya prestación es responsabilidad del Estado, sea directamente o a través de empresas: y, que se cancelan con cargo a los recursos presupuestarios o rentas del deudor fideicomitidas a favor de la institución financiera pública prestamista. Se incluyen en este segmento a las operaciones otorgadas a los Gobiernos Autónomos Descentralizados y otras entidades del sector público.

2.4.1 Evolución del Crédito Público al Sector de la Construcción

Para la Superintendencia de Bancos (2017), el volumen de créditos es un “indicador que mide el volumen de colocaciones del sistema financiero, en operaciones de crédito otorgadas al público.” Además, este indicador está “alineado al objetivo de establecer un sistema económico, social, solidario y sostenible mediante una política de incrementar el acceso de las personas al sistema financiero”. Este indicador recopila información de cada entidad financiera que haya concedido operaciones de créditos, clasificados en: créditos comerciales, de consumo, inmobiliarios, microcréditos, vivienda de interés públicos y educativos. Las operaciones vienen definidas por provincias y cantones receptores de las operaciones de crédito.

Los datos vienen agrupados por sector, subsector y actividad económica. Para esta investigación, el sector definido fue el de la Construcción.

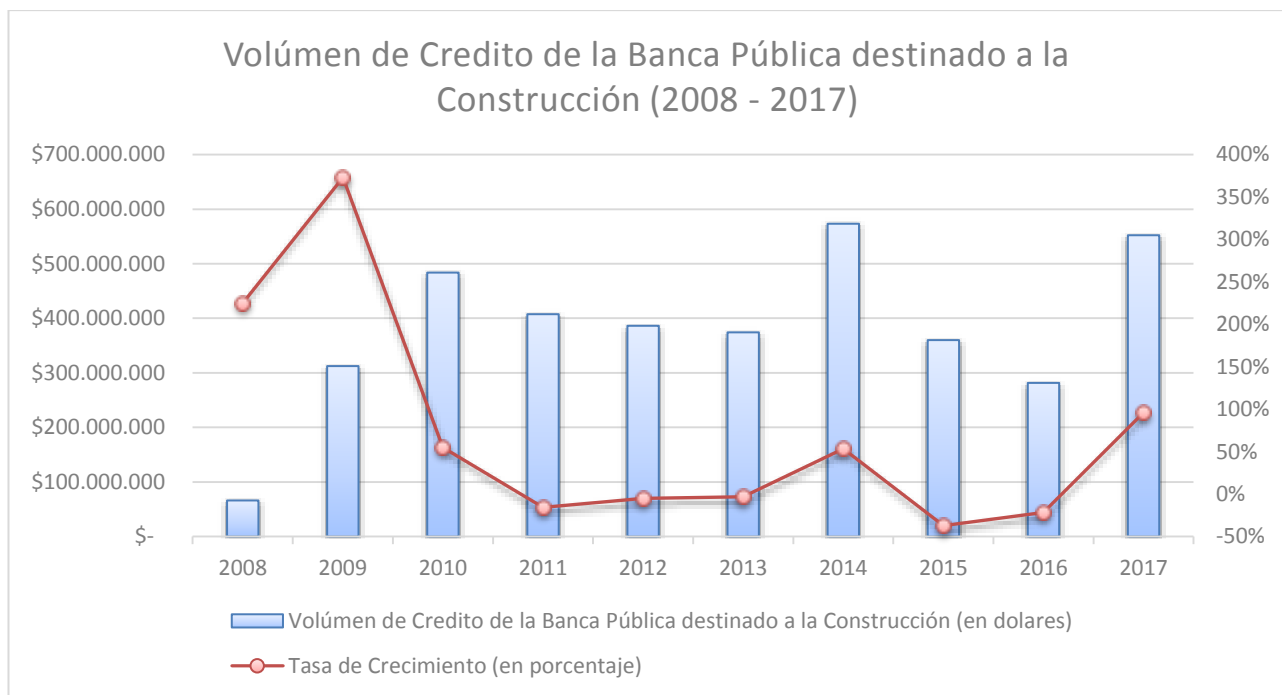


Figura 20. Volúmen de Crédito de la Banca Pública destinado a Construcción.

Adaptado de: Superintendencia de Bancos.

Para analizar la contribución del sector financiero público al sector de la construcción, es necesario evaluar la fluctuación del volumen de crédito de las instituciones financieras públicas que se tomaron en cuenta para esta investigación (CFN, BanEcuador y Banco de Desarrollo del Ecuador). Estos créditos han experimentado a través de los años un comportamiento dinámico. En el 2008, el nivel de crédito solamente registro una colocación de \$66 millones de dólares, con su pico más alto en 2014, alcanzando los \$573 millones de dólares en desembolsos financieros públicos, presentar una caída drástica por dos años seguidos, para así en 2017 recuperarse y llegar a los \$552 millones de dólares destinados al crédito del sector de la construcción por parte de la banca pública.

En tasas de crecimiento, el 2010 fue un año crucial, debido a que, durante tres periodos consecutivos, el volumen de crédito presento tasas de crecimientos negativas, debido a reestructuraciones de la banca pública, entre creación de bancos, disoluciones y fusiones de entidades financieras públicas.

2.4.2. Créditos Hipotecarios ofrecidos por el BIESS

En octubre del 2010, entró en operaciones el Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS) al mercado financiero. Con el objetivo de reducir el déficit habitacional, otorgando créditos hipotecarios en el mercado de viviendas, y créditos quirografarios en el área de consumo. El ingreso del BIESS alentó el dinamismo de los afiliados en pedir créditos a esta entidad, así como la afiliación masiva de nuevas personas, aumentando la colocación de recursos financieros en el banco. Dentro del mercado inmobiliario, el BIESS tiene participación en el 51% de los créditos totales otorgados (BIESS, 2012).

El BIESS ofrece diferentes líneas de crédito en el área hipotecaria: Vivienda terminada; construcciones de viviendas; remodelaciones, ampliación o mejora de vivienda; compras de terrenos; adquisición de oficinas, locales comerciales y/o consultorios.

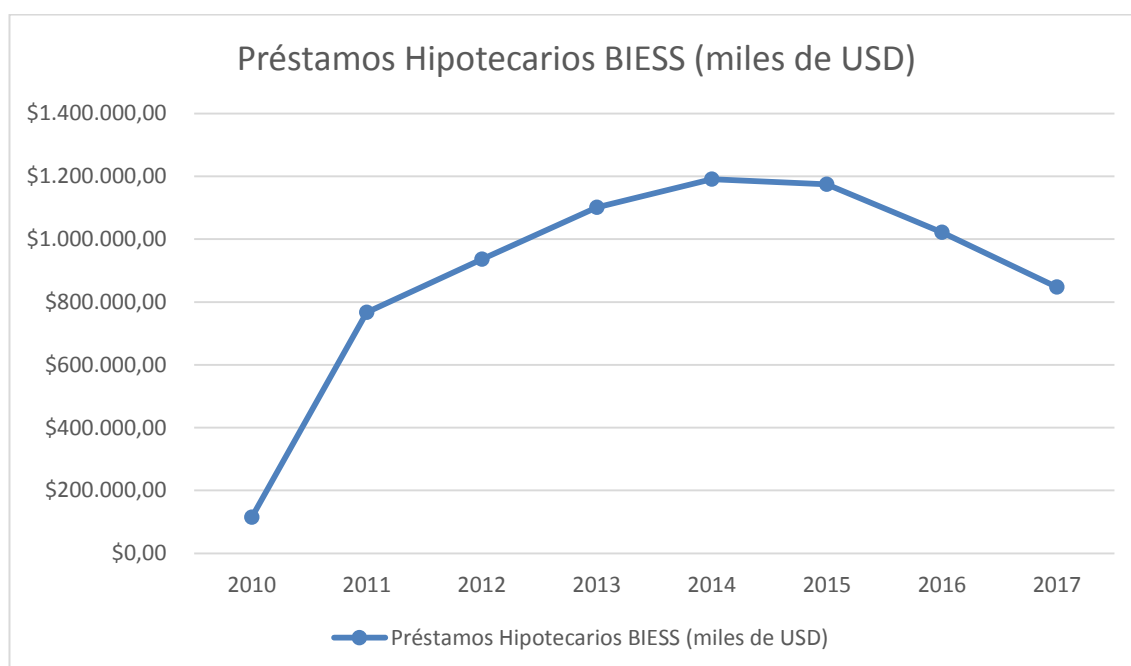


Figura 21. Préstamos Hipotecarios BIESS (miles de USD). Adaptado de: Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

A partir de su creación, el BIESS presentó una tasa de crecimiento constante en la colocación de créditos hipotecarios a los afiliados al seguro social. 22,10% fue el incremento del 2011 al 2012. En el 2010, el monto refleja solo los créditos otorgados en los meses de octubre, noviembre y diciembre. En 2014 registró su valor más alto

en referencia a los créditos hipotecarios, con un valor de \$1.190.579.000 otorgado a los afiliados. El siguiente periodo, el BIESS registra una caída leve en los créditos hipotecarios otorgados, y en los siguientes dos periodos los préstamos hipotecarios a los afiliados cayeron cerca de los niveles del 2011.

Capítulo III

3. Metodología

3.1 Diseño Metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

El alcance que posee la actual investigación, va a tener carácter descriptivo-correlacional, debido a que de manera descriptiva, analiza y evalúa como se manifiestan los ciclos tanto de crédito de la banca pública como del crecimiento económico por actividad económica, en este caso del sector de la construcción, y correlacional por explicar la relación entre las variables independientes (Volumen de Crédito del Sector Público destinado a la construcción, Volumen de Crédito del Sector Privado destinado a la construcción, Formación Bruta de Capital Fijo, y la Importación de Materiales para la Construcción) y la variable dependiente (Valor Agregado Bruto de la Construcción). Con ello, a través de un modelo de regresión múltiple, se busca determinar el grado de asociación, que permitirá determinar el cumplimiento o no de la hipótesis planteada. Esto es, se pretende explicar la incidencia del crédito otorgado por la banca pública al sector de la construcción, y en consecuencia sobre la tasa de crecimiento económico de la industria.

3.1.2 Metodología del Trabajo de Investigación

La metodología aplicada será de carácter eminentemente cuantitativo. Los datos, a través de un análisis estadístico-matemático de correlación, ayudarán a corroborar la hipótesis y/o pregunta de investigación, ya planteadas en el capítulo 1. Se busca establecer la correlación entre el volumen de créditos otorgados por las tres entidades financieras públicas: BanEcuador B.P., Corporación Financiera Nacional (CFN) y el Banco de Desarrollo (BEDE) y el valor agregado bruto de la industria de la construcción, que es la variable dependiente del estudio.

El método que en esta investigación desarrollaremos serán dos: el primero, el método lógico inductivo, ya que la conclusión que obtendremos será el resultado del

estudio de todos los elementos presentes en la investigación. Este método permite la elaboración de hipótesis, investigaciones científicas y sus demostraciones. El segundo método a utilizar será el método Analítico-Sintético, ya que se estudian los hechos desde la descomposición de los objetos de estudio, que son el sector financiero público y el sector de la construcción, para su estudio individual y posteriormente se unirán conceptos para estudiar las variables de forma integral, a través de un estudio estadístico.

3.1.3 Fuentes de información

La información requerida para la elaboración del presente estudio, se citan a continuación. Los datos estadísticos sobre la evolución del crecimiento económico serán extraídos del Banco Central del Ecuador y también la información de la evolución del crecimiento económico por actividad productiva, utilizando la base de datos del VAB por industria. La información crediticia de la banca a través de la Superintendencia de Bancos del Ecuador, se utiliza los boletines estadísticos y un análisis de la cuenta 14 de las instituciones financieras, donde se detalla la cartera de crédito, el volumen de crédito y el crédito otorgado de manera mensual y trimestral por actividad económica; con ello se obtiene las fuentes para las variables de estudio, el ciclo de crédito y el crecimiento productivo por actividad económica.

3.1.4. Especificación del Modelo

A través de la aplicación de una función de producción Cobb Douglas, transformada linealmente a través de logaritmos naturales a cada miembro de la ecuación, nos permitirá detallar a que variable del modelo se atribuye el crecimiento del sector de la construcción.

$$\ln Y_t = \ln \left(A \cdot X1_t^\alpha \cdot X2_t^\beta \cdot X3_t^\gamma \cdot X4_t^\phi \right) \quad [1]$$

Donde:

Y= Valor Agregado Bruto de la Construcción

X1= Volumen de Crédito del Sector Público destinado a la construcción.

X2= Volumen de Crédito del Sector Privado destinado a la construcción.

X3: Formación Bruta de Capital Fijo

X4: Importación de Materiales para la Construcción

Aplicando la regla de logaritmos de una potencia, obtenemos la siguiente ecuación:

$$\ln Y_t = \ln A + \alpha \ln X1_t + \beta \ln NX2_t + \gamma \ln X3_t + \phi \ln X4_t + \varepsilon_t \quad [2]$$

Donde cada coeficiente: α , β , γ , y ϕ , representa a la elasticidad de la variable con respecto al producto:

α es la elasticidad- Volumen de Crédito del Sector Público

β es la elasticidad- Volumen de Crédito del Sector privado

γ es la elasticidad- inversión formación de capital fijo

ϕ es la elasticidad- importación de materiales de construcción.

Se puede dar el caso que, dada la aleatoriedad de las variables económicas, pueda que los datos no cumplan con la ecuación que el modelo especifica; por lo que es posible que la función este en términos de un error:

$$f(Y_t, A, K_t, N_t, H_t, P_t) = \varepsilon \quad [3]$$

Considerando que las variables pueden estar representadas en diferentes tipos de unidades de medición (miles de USD, millones de USD, cantidades, etc.), para evitar estas inconsistencias, se medirán las variables del modelo en términos de tasas de crecimiento acumuladas. Es necesario entonces, derivar la ecuación [2] con respecto al tiempo, lo que nos da la siguiente función:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + \alpha \frac{\dot{X}_1}{X_1} + \beta \frac{\dot{X}_2}{X_2} + \gamma \frac{\dot{X}_3}{X_3} + \phi \frac{\dot{X}_4}{X_4} \quad [4]$$

La base de datos que nos servirá de fuente para el análisis es de tipo series de tiempo (variables observadas a lo largo del tiempo con un orden cronológico y una frecuencia trimestral), por lo que cada tasa de crecimiento de la ecuación [4] deberá ser expresada de la siguiente manera:

$$\Delta Y_t = \Delta A_t + \alpha \Delta X_{1t} + \beta \Delta X_{2t} + \gamma \Delta X_{3t} + \phi \Delta X_{4t} + \varepsilon_t \quad [5]$$

Por lo que, cada variable evaluada, estará dada por definición del operador diferencia, así:

$$\Delta X_t = (\ln X_t - \ln X_{t-1}) + \Delta X_{t-1} \quad [6]$$

La ecuación [5] será la referente del modelo que permitirá explicar la contribución de cada una de las variables independientes con respecto al crecimiento del sector de la construcción.

3.2. Especificación de Variables

Tabla 4.

Especificación de Variable Independiente - Volumen de crédito otorgado por la banca pública.

VOLUMEN DE CRÉDITO OTORGADOS POR LA BANCA PÚBLICA	
El volumen de crédito se obtiene de la sumatoria de los montos concedidos en las operaciones de crédito y contingentes agregadas de acuerdo a las clasificaciones de los tipos de crédito, tipo de operación, estado de la operación, destino geográfico y destino económico.	
UNIDAD DE MEDIDA	Dólares
INTERPRETACIÓN	Permite conocer el monto otorgado y el número de operaciones de los créditos concedidos por el sistema financiero PÚBLICO controlado por la Superintendencia de Bancos.
FUENTE DE DATOS	Estructuras integradas de datos remitidas por las entidades financieras publicas controladas por la Superintendencia de bancos
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Mensual transformada a trimestral
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2005 en adelante.

Adaptado de: Superintendencia de Bancos. Ficha Metodológica - Volumen de Crédito

Según informes de la Superintendencia de Bancos, se considera para el análisis de créditos del sector público a las siguientes Instituciones Financieras del Sector Público: Corporación Financiera Nacional, Banco del Estado, BanEcuador.

Tabla 5.

Especificación de Variable Independiente- Volumen de crédito otorgado por la banca privada.

VOLUMEN DE CRÉDITO OTORGADOS POR LA BANCA PRIVADA	
El volumen de crédito se obtiene de la sumatoria de los montos concedidos en las operaciones de crédito y contingentes agregadas de acuerdo a las clasificaciones de los tipos de crédito, tipo de operación, estado de la operación, destino geográfico y destino económico.	
UNIDAD DE MEDIDA	Miles de Dólares
INTERPRETACIÓN	Permite conocer el monto otorgado y el número de operaciones de los créditos concedidos por el sistema financiero PRIVADO controlado por la Superintendencia de Bancos.
FUENTE DE DATOS	Estructuras integradas de datos remitidas por las entidades controladas privadas por la Superintendencia de bancos
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Mensual transformada a trimestral
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2005 en adelante.

Adaptado de: Superintendencia de Bancos – Volumen de Crédito

Tabla 6.

Especificación de Variable Dependiente – Valor agregado bruto de la construcción.

VALOR AGREGADO BRUTO DE LA CONSTRUCCION	
El valor agregado es el valor de un producto o bien menos el valor de los insumos utilizados en la elaboración de ese producto.	
UNIDAD DE MEDIDA	Miles de Dólares
INTERPRETACIÓN	El Valor Agregado Bruto (VAB) de la Actividad de Construcción en relación al Producto Interno Bruto (PIB), en un período determinado; teniendo en cuenta que el valor agregado se calcula como el valor de la producción de la actividad económica menos el valor del consumo intermedio de la misma.
FUENTE DE DATOS	Banco Central del Ecuador
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Trimestral
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2005 en adelante.

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Tabla 7.

Especificación de Variable: Formación Bruta de Capital Fijo.

FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO	
La Formación Bruta de Capital Fijo (FBKF) corresponde a la inversión de un país, representada por la variación de los activos fijos no financieros (total de adquisiciones menos ventas de activos fijos), en un período de tiempo determinado.	
UNIDAD DE MEDIDA	Miles de Dólares
INTERPRETACIÓN	La FBKF es considerada motor de crecimiento económico debido a que permite incrementar la capacidad productiva de un país por varios períodos.
FUENTE DE DATOS	Banco Central del Ecuador
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Trimestral
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2000 en adelante.

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

Tabla 8.

Especificación de Variable - Importaciones de Materiales para la Construcción.

IMPORTACIONES DE MATERIALES DE CONSTRUCCION	
Corresponde al valor total de las importaciones a valor FOB (Free On Board) y a valor CIF (Cost, Insurance and Freight; Costo, Seguro y Flete) de materiales para la construcción.	
UNIDAD DE MEDIDA	Miles de Dólares
INTERPRETACIÓN	Las importaciones de materiales para la construcción sirven como guía para evaluar el desempeño del sector de la construcción.
FUENTE DE DATOS	Banco Central del Ecuador
PERIODICIDAD DEL INDICADOR	Trimestral
DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS	2005 en adelante.

Adaptado de: Banco Central del Ecuador

3.3. Base de Datos

La base de datos que se utilizara es del tipo de series de tiempo. Esta contiene información de las variables que el autor considera relevantes para la explicación del desarrollo de la industria de la construcción, durante el periodo 2005 – 2017.

Consideradas como variables independientes: el volumen de crédito del sector público destinado a la construcción; volumen de crédito del sector privado destinado a la construcción; la formación bruta de capital fijo; las importaciones de materiales para la construcción.

Tabla 9.

Base de Datos - Serie temporal. Elaboración propia.

Industrias Trimestres	VCRE_PUB(x1)	VCRE_PRIV(x2)	FBKF (x3)	IMP_MAT_CONS(x4)	VAB_Construccion(Y)
2005.I	\$1.139.123,81	\$56.026.055,51	\$2.420.343,00	\$153.789,21	\$916.163
2005.II	\$1.234.832,41	\$113.039.503,31	\$2.489.052,00	\$139.811,59	\$948.650
2005.III	\$1.026.612,43	\$89.051.909,43	\$2.413.061,00	\$146.125,42	\$976.368
2005.IV	\$3.651.686,23	\$89.361.155,16	\$2.406.536,00	\$130.439,17	\$961.021
2006.I	\$2.688.511,52	\$110.959.332,99	\$2.584.061,00	\$169.945,19	\$980.755
2006.II	\$3.299.922,97	\$142.753.978,59	\$2.564.933,00	\$160.020,38	\$998.675
2006.III	\$10.729.197,50	\$151.598.240,97	\$2.551.535,00	\$198.956,34	\$1.013.380
2006.IV	\$8.028.747,63	\$167.492.923,12	\$2.513.289,00	\$183.837,27	\$984.186
2007.I	\$2.468.523,65	\$149.724.098,98	\$2.723.245,00	\$209.069,83	\$982.489
2007.II	\$6.380.232,31	\$157.743.048,02	\$2.616.530,00	\$203.398,61	\$1.002.370
2007.III	\$3.766.413,17	\$165.319.181,80	\$2.602.698,00	\$191.276,04	\$998.302
2007.IV	\$7.696.031,82	\$178.943.135,20	\$2.651.474,00	\$175.444,20	\$1.033.502
2008.I	\$5.580.925,32	\$151.964.060,46	\$2.879.303,00	\$198.621,08	\$1.007.301
2008.II	\$9.737.862,71	\$205.802.113,25	\$2.978.775,00	\$164.750,55	\$1.039.969
2008.III	\$15.548.714,90	\$178.090.879,16	\$3.147.200,00	\$277.651,99	\$1.135.778
2008.IV	\$35.156.326,10	\$189.106.559,94	\$3.280.937,00	\$342.779,48	\$1.188.941

Adaptado de: Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Bancos

Con la finalidad de eliminar inconsistencias que pueden darse por las diferentes unidades de medidas presentes en las variables de estudio, se presentan los datos de estudio convertidos en tasas de crecimiento acumuladas, que explicaran la evolución de cada variable ha experimentado en el periodo de estudio a través de la ecuación [6]:

$$\Delta X_t = (\ln X_t - \ln X_{t-1}) + \Delta X_{t-1}$$

Tabla 10.

Base de datos convertida en Tasas de Crecimiento Acumuladas. Elaboración propia.

	VCRE_PUB(x1)	VCRE_PRIV(x2)	FBKF(x3)	IMP_MAT_CONS(x4)	VAB_Construccion(Y)
2005.I	1	1	1	1	1
2005.II	1,08	1,7	1,03	0,9	1,03
2005.III	0,9	1,46	1	0,95	1,06
2005.IV	2,16	1,47	0,99	0,84	1,05
2006.I	1,86	1,68	1,07	1,1	1,07
2006.II	2,06	1,94	1,06	1,04	1,09
2006.III	3,24	2	1,05	1,26	1,1
2006.IV	2,95	2,1	1,04	1,18	1,07
2007.I	1,77	1,98	1,12	1,31	1,07
2007.II	2,72	2,04	1,08	1,28	1,09
2007.III	2,2	2,08	1,07	1,22	1,09
2007.IV	2,91	2,16	1,09	1,13	1,12
2008.I	2,59	2	1,17	1,26	1,09
2008.II	3,15	2,3	1,21	1,07	1,13
2008.III	3,61	2,16	1,26	1,59	1,21
2008.IV	4,43	2,22	1,3	1,8	1,26

Adaptado de: Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Bancos

Capítulo IV

4. Resultados

4.1. Análisis de Regresión Múltiple

A través de una regresión, se pretende analizar las 4 variables independientes y la variable dependiente. Se pretende evaluar el grado de relación e incidencia de los créditos destinados al sector de la construcción de las instituciones financieras públicas (X1); los créditos destinados al sector de la construcción de las instituciones financieras privadas (X2); la formación bruta de capital fijo (X3) y las importaciones de materiales para la construcción (X4) sobre el crecimiento económico del sector, dado por el Valor Agregado Bruto de la construcción (variable dependiente; Y).

Utilizando datos trimestrales de las variables, con 52 observaciones desde el 2005:1 – 2017:4, con valor crítico al 5% (a dos colas) = 0,2387; Se obtuvo la siguiente ecuación:

$$\text{VAB_Construcción} = 0,02064667 - 0,0065202 (\mathbf{X1}) + ,0592485 (\mathbf{X2}) + 0,9502402 (\mathbf{X3}) - 0,04623614 (\mathbf{X4})$$

Tabla 11.

Estadística de la regresión - primera corrida

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,98636038
Coefficiente de determinación R ²	0,9729068
R ² ajustado	0,97060099
Error típico	0,0380036
Observaciones	52

Tabla 12.

Coefficientes de correlación - primera corrida

<i>Coefficiente de</i>					
<i>Correlación</i>	<i>VCRE_PUB</i>	<i>VCRE_PRIV</i>	<i>FBKF</i>	<i>IMP_MAT_CONS</i>	<i>VAB_Construcción</i>
VAB_Construcción	0,51884191	0,92566047	0,97974711	0,65920996	1

Con un coeficiente de correlación múltiple de 0,9863, se observa que el grado de relación que existe entre las variables del modelo y el valor agregado bruto de la construcción está próximo a la unidad, por lo que existe un grado considerable de correlación entre variables. Analizando el coeficiente de determinación R², su valor de 0.972906 explica que el modelo está ajustado a las variables que tratan de explicar, es decir, que el VAB de la Construcción está explicado por el Volumen de Crédito del Sector Financiero Público, por el Volumen de Crédito del Sector Privado, por la Formación de Capital Fijo y por la Importación de Materiales de Construcción.

Tabla 13.

Estimación de parámetros - primera corrida.

<i>Estimación de Parámetros</i>				
	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	0,02064667	0,0376635	0,54818	0,58615
VCRE_PUB	-0,0065202	0,0059520	-1,095455	0,278898
VCRE_PRIV	0,0592485	0,0276308	2,144291	0,0372117
FBKF	0,9502402	0,0714629	13,296968	1,5297E-17
IMP_MAT_CONS	-0,04623614	0,0206267	-2,24156446	0,0297501

La estimación de los coeficientes nos indica que, un aumento en el volumen de créditos públicos en una unidad (Miles de USD), causaría un decrecimiento del -0,06520 (-0.65%) en el valor agregado bruto de la construcción. Esto no concuerda con la base teórica, la cual indica que un incremento en las facilidades de acceso a los créditos refleja un incremento en el desarrollo económico. Esta variable X1, también refleja un coeficiente de correlación bajo (0.5188), donde un cambio en el volumen de crédito público no afectaría al desarrollo de la industria. Por último, la variable Créditos de la Banca Pública resulta NO SIGNIFICATIVA, pues su valor P: 0,27898 con un valor T: -1,095455 indica que la variable no explica al modelo y se rechazaría la hipótesis nula, que indica que el Crédito de la Banca Pública incide en el crecimiento del sector de la construcción.

Explicando las otras variables del modelo, detallamos que:

X2: Ante un incremento de 1 (miles de USD) del Volumen de Créditos de la Banca Privada, el valor agregado bruto de la construcción presentaría una variación del 5,9%.

X3: Frente a un incremento de 1 (miles de USD) en Formación Bruta de Capital Fijo, el valor agregado bruto de la construcción presentaría una variación en 95,02%.

Y aunque la variable Importación en Materiales de Construcción sea estadísticamente significativa, su signo es negativo reflejando una relación inversamente proporcional al desarrollo económico de la industria de la construcción. Esto va en contra de la teoría que indica que a medida que la importación de insumos para la construcción aumente, aumenta también la inversión y, por ende, el valor agregado bruto de la construcción.

4.1.1 Análisis De Regresión Múltiple 2

Se pretende evaluar la relación entre las variables significativas al modelo anterior y el desarrollo de la variable dependiente (VAB de la construcción):

Tabla 14.

Estadística de la regresión - parámetros segunda corrida.

<i>Estadísticas de la regresión</i>				
Coeficiente de correlación múltiple	0,98375534			
Coeficiente de determinación R ²	0,96777458			
R ² ajustado	0,96645925			
Error típico	0,0405924			
Observaciones	52			
<i>Estimación de</i>				
<i>Parámetros</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	0,06132263	0,03583446	1,71127532	0,09335442
VCRE_PRIV	0,07253301	0,02851504	2,5436757	0,0141745
FBKF	0,82260320	0,06111456	13,4531676	4,4918E-18

$$\text{VAB_Construcción} = 0,06132263 + 0,07253301 (\mathbf{X1}) + 0,82260320 (\mathbf{X2})$$

Obteniendo un coeficiente de correlación múltiple de 0,98375, se mantiene alto el grado de relación que existe entre las variables independientes del modelo y el valor agregado bruto de la construcción. El R2 ajustado, se mantiene cercano a 1, con 0.9664 el cual explica hay un buen ajuste en el modelo, es decir, que el VAB de la Construcción está explicado por el Volumen de Crédito del Sector Financiero Privado, y por la Formación de Capital Fijo.

5. Conclusiones

La industria de la construcción en el Ecuador ha mantenido un dinamismo en su comportamiento, con periodos altos de crecimiento así como también contracción en los momentos de crisis de los últimos años. A través de políticas gubernamentales de desarrollo urbanístico y deseo de erradicar la pobreza extrema, se implementaron programas de construcción de viviendas que fortalecieron por algunos años el desarrollo del sector de la construcción.

Durante el período de estudio se ha analizado el desarrollo del crédito de las instituciones financieras públicas, las cuales han incrementado sus desembolsos direccionados al sector de la construcción, desde el inicio del estudio hasta su año final. El crédito público ha crecido desde el 2005(\$ 7.052.255) hasta el 2011(\$ 407.533.447) en un 5679%; y desde el 2012 hasta el 2017 en un 42.91% (\$ 386.282.193 → \$ 552.281.867). En los mismos periodos, la evolución del sector de la construcción aumento en 43,73% en el periodo 2005-2011; y en 0,45% del periodo 2011-2017.

Cabe resaltar que, el dinamismo del crédito de la banca pública a la industria de la construcción, no presenta un coeficiente de correlación aceptado, por lo que ante un crecimiento o caída de los créditos otorgados por entidades financieras públicas no tenga un efecto significativo en la evolución del sector de la construcción, dado por el VAB de la industria. Caso contrario con el volumen de créditos de la banca privada, la cual presenta un alto coeficiente de correlación y un coeficiente que permite concluir que, ante un incremento o decrecimiento de los créditos de la banca privada, se esperaría una evolución del VAB de la construcción en una relación positiva.

Aún con el coeficiente de determinación R2 indicando la fuerza del modelo, con un 96% aprox., hace pensar que la evolución del sector de la construcción no solamente está dada por los créditos de las instituciones financieras destinadas al sector, sino también por otras variables nombradas en el estudio, como la inversión en infraestructura del sector público y privado, dada por la Formación Bruta de Capital Fijo.

Este coeficiente de Inversión en infraestructura resulta estadísticamente significativo ($4,4918E-18$), con un coeficiente alto y positivo (82% aprox.), lo que permite llegar a la conclusión de que esta altamente relacionado la evolución económica del sector de la construcción con la formación bruta de capital fijo.

Bibliografía

- Acosta, D. (2009). Arquitectura y construcción sostenibles: CONCEPTOS, PROBLEMAS Y ESTRATEGIAS. *DEARQ - Journal of Architecture*, 14-23.
- Acosta, D. (2009). Arquitectura y Contruccion Sostenibles. Conceptos. *DEARQ - Revista de Arquitectiura*, 15.
- Banco Central de Chile. (2005). *FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO - Metodología*. Santiago: Banco Central de Chile. Obtenido de https://si3.bcentral.cl/estadisticas/Principal1/Metodologias/CCNN/anuales/Formacion_Bruta_Capital_Fijo.pdf
- Banco Central del Ecuador. (Mayo de 2016). *Segmentación del Crédito Vigente - Conversatorio Universidad Andina Simón Bolívar*. Obtenido de <http://portal.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/TCM%20Wilson%20Vera.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (Noviembre de 2018). Información Estadística Mensual. *Producto Interno Bruto por Industria (2017)*. Ecuador: BCE Publicaciones Generales.
- Banco Central del Ecuador. (Noviembre de 2018). Información Estadística Mensual. *Sector Real - Producto Interno Bruto por Insutria* . Ecuador: Publicaciones Generales - BCE.
- Banco Central del Ecuador. (2018). *Inversion Extranjera Directa por Rama de Actividad Economica*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/InversionExtranjera/Directa/IED_WEBPUB.xlsx
- Banco del Litoral. (2016). *Modulo 1: Sistema FInanciero Ecuatoriano*. Malla Curricular Banco 2016. Obtenido de http://www.litoral.fin.ec/webpages/fnz/documentos/pdf/Malla_curricular_bco_2016_Mod1.pdf
- Bancos, S. d. (s.f.). *Historia de la Superintendencia de Bancos*. Obtenido de <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/historia-de-la-superintendencia/>

- BanEcuador. (2016). *El Sistema Financiero Nacional y el rol de la Superintendencia de Bancos, Valores y Seguros*. Quito: Programa de Educación Financiera.
- BanEcuador. (2016). *Historia de BanEcuador*. Obtenido de <https://www.banecuador.fin.ec/institucion/historia/>
- Bencivenga, V., & Smith, B. (1991). Financial Intermediation and Endogenous Growth. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 195-209.
doi:10.2307/2297964
- BIESS. (2012). *Historia del BIESS*. Obtenido de <https://www.biess.fin.ec/nuestra-institucion/historia>
- Código Organico Monetario y Financiero. (2014). Art. 160. Sistema Financiero Nacional. En *CAPÍTULO 2 Integración del Sistema Financiero Nacional*. Segundo Suplemento -- Registro Oficial N° 332.
- Comin, F., Diaz Fuentes, D., & Revuelta, J. (2009). *La Relacion Entre el Crecimiento Economico y El Gasto Publico en Argentina, Brasil, Espana y Mexico durante el siglo XX*. Granada: XVI Encuentro de Economía Pública.
doi:ISBN 978-84-691-8950-4.
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). Artículo 280. Montecristi.
- Cordova Montero, G. (2015). *La Inversión en el Ecuador; 2000-2014*. Quito: Valor Agregado. Obtenido de <http://www.valoragregado.ec/articulos/ValorAgregado04%20%20Art.%201%20C%C3%B3rdova%20%20%20Inversion%20en%20Ecuador.pdf>
- De la Cruz, J. L., & Alcantara, J. A. (Diciembre de 2011). Crecimiento económico y el crédito bancario: Un analisis de causalidad para Mexico. *Revista de Economia - ITSEM*, 28(77), 13-38. Obtenido de <http://www.revista.economia.uady.mx/2011/XXVIII/77/01.pdf>
- El Comercio. (15 de Marzo de 2015). El precio del petróleo tiende a estabilizarse. *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/petroleo-crudo-precio-estabilidad-wti.html>

- El Telegrafo. (20 de Junio de 2015). El sector de la construcción creció el 5,5%. *El Telegrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/el-sector-de-la-construccion-crecio-el-55>
- ESPAE. (Junio de 2016). Estudios Industriales Orientacion Estrategica. *Industria de la Construccion*. Guayaquil, Ecuador: ESPAE.
- Fondo Monetario Internacional. (2008). Vuelta a lo Esencial - ¿Qué es el Producto Interno Bruto? *Finanzas y Desarrollo - FMI*, 48-49.
- Fondo Monetario Internacional. (2014). Vuelta a lo Esencial - ¿Qué es el monetarismo? *Finanzas y Desarrollo - IMF*, 38-39.
- Graciani Garcia, A. (2000). Hacia el nacimiento de la Historia de la Construcción - Origen y devenir de una Ciencia. *III Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, (pág. 1). Sevilla.
- Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *The Journal of Political Economy* , 98(5), 1076-1107. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/2937625>
- Hernandez, P., & Bollain, E. (2015). Crédito y crecimiento industrial. Un análisis de causalidad en México, Brasil y Corea del Sur, 1970-2013. *Politica y Cultura - Redalyc*, 149-163. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26739871009>
- INEC. (2010). *Manual de Usuarios CIU*. Ecuador: INEC.
- INEC. (2012). En INEC, *Clasificación Nacional de Actividades* (pág. 109). Junio: Unidad De Analisis de Sintesis.
- INEC. (2012). *Análisis sectorial. La Industria de la Construcción es el mayor empleador del mundo*. Ecuador: INFOECONOMIA - Dirección de Estadísticas Económicas.
- INEC. (2018). *Directorio de Empresas y Establecimientos*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

- INEC. (2018). *Índice de Precios de la Construcción*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-de-la-construccion/>
- INEC. (Octubre de 2018). *Metodología Encuesta Anual de Edificaciones*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2017/2017_EDIFICACIONES_METODOLOGIA.pdf
- Instituto Nacional de Educacion Tecnológica. (2009). *Informe Final: Sector Construcción*. Argentina: Ministerio de Educacion.
- Instituto Nacional de Estadisticas y Censos. (Octubre de 2018). *Encuesta de Edificaciones 2017*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Edificaciones/2017/2017_EDIFICACIONES_PRESENTACION.pdf
- Jung, W. S. (Enero de 1986). Financial Development and Economic Growth: International Evidenc. *Economic Development and Cultural Change*, 34(2), 333-346.
- Junta de Regulación Monetaria y Financiera. (2014). *Resolución No. 373-2017-A*. Código Orgánico Monetario y Financiero. Obtenido de <https://www.juntamonetariafinanciera.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/12/Resolucion-No-373-2017-A.pdf>
- Keynes, J. M. (1936). *Teoría general del empleo, el interés y el dinero*. Reino Unido: Palgrave Macmillan.
- King, R., & Levine, R. (Agosto de 1993). Finance and Growth: Schumpeter Might be Right. *The Quarterly Journal of Economics - MIT*, 108(3), 717-737.
- Lopez Herrera, J., & Flores, M. S. (2017). Crédito productivo y crecimiento economico en el Ecuador, 2005 - 2015. *Valor Agregado*(9), 121-142.
- McKinnon, R. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington : Brookings Institution.

- Mises, L. v. (1953). The Banks as Negotiators of Credit. En L. v. Mises, *The Theory of Money and Credit* (págs. 262-263). Alabama: Yale University Press.
doi:ISBN: 978-1-933550-55-8
- Naciones Unidas. (2009). *Clasificación Integral Internacional Uniforme - Departamento de Asuntos Económicos y Sociales*. Obtenido de https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_4rev4s.pdf
- Naciones Unidas. (2010). *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas*. New York: División de Estadística - Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- Revista Lideres. (21 de Junio de 2015). *El sector de la construcción está en riesgo de paralizarse*. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/sector-construccion-ecuador-economia.html>
- SCN. (2008). *Sistema de Cuentas Nacionales*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/document/files/sna2008_web.pdf
- Sector de la construcción tuvo el mayor repunte económico de los últimos 9 años. (6 de Julio de 2011). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/2011/07/06/1/1356/construccion-tuvo-repunte-ultimos-9-anos.html>
- Shaw, E. S. (1973). Financial Deepening in Economic Development. *American Journal of Agricultural Economics*, 5, 670. doi:10.2307/1238641
- Superintendencia de Bancos. (2016). *Glosario de Terminos - Superintendencia de Bancos*. Obtenido de <https://www.superbancos.gob.ec/bancos/glosario-de-terminos/>
- Superintendencia de Bancos. (2016). Sistema Financiero Publico. *Memorias 2016*, 60. Obtenido de http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/Memoria_2016.pdf
- Superintendencia de Bancos. (2016). Sistema Financiero Publico. *Memoria 2016*, 61. Obtenido de

http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/Memoria_2016.pdf

Superintendencia de Bancos. (2017). *Ficha Metodológica*. Guayaquil:

Superintendencia de Bancos. Obtenido de

http://oidprd.sbs.gob.ec/medios/PORTALDOCS/downloads/estadisticas/volumen_credito/ficha_metodologica_volumen_credito.pdf

Superintendencia de Compañías (SCVS). (2018). Productividad en la Industria de la

Construcción 2013 - 2017. *Estudios Sectoriales*, 6. Obtenido de

https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/10/Productividad_en_la_industria_ecuatoriana_de_la_construccion_2013-2017.pdf

Superintendencia de Compañías, V. y. (Octubre de 2018). Estudios Sectoriales.

Productividad en la Industria Ecuatoriana de la Construcción 2013 - 2017.

Guayaquil, Ecuador: SCVS.

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2018). *Estudio Sectorial*.

Productividad en la Industria Ecuatoriana de la Construcción. Ecuador:

Dirección Nacional de Investigación y Estudios. Obtenido de

https://investigacionyestudios.supercias.gob.ec/wp-content/uploads/2018/10/Productividad_en_la_industria_ecuatoriana_de_la_construccion_2013-2017.pdf

Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). *Crédito y Cobranza*. Obtenido de

http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/opt/credito_cobranza.pdf

Anexos

Guayaquil 21 de Marzo de 2019.

Ingeniero

Freddy Camacho Villagómez

COORDINADOR UTE B-2018

ECONOMÍA

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Yo, Ing. **Henríquez Barzola Jacinto Alejandro**, Docente de la Carrera de Economía, designado TUTOR del proyecto de grado de **Hernández Andino Carlos Iván**, cúpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un **1%** de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2019 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017”** somos el Tutor Ing. **Henríquez Barzola Jacinto Alejandro** y el Sr **Hernández Andino Carlos Iván** y eximo de toda responsabilidad a el coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **09/10**
(NUEVE/DIEZ)

Atentamente,

Henríquez Barzola Jacinto Alejandro

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Hernández Andino Carlos Iván

Formación Bruta De Capital Fijo; precios constantes 2007



OFERTA Y UTILIZACIÓN FINAL DE BIENES Y SERVICIOS
Miles de US dólares

Variables	P.I.B.	Importaciones de bienes y servicios (fob)	Oferta final	Demanda interna	Gasto de Consumo final Hogares (*)	Gasto de Consumo final Gobierno General	FBKF	Variación de existencias	Exportaciones de bienes y servicios (fob)	Utilización final
Trimestres										
2014.II	25.543.280	7.600.587	33.143.867	25.820.354	14.911.182	3.619.811	6.815.031	474.330	7.323.513	33.143.867
2014.III	25.942.914	7.757.947	33.700.861	26.654.870	15.235.324	3.692.677	7.107.289	619.580	7.045.991	33.700.861
2014.IV	25.408.645	7.596.231	33.004.876	26.315.062	15.348.207	3.825.068	7.149.702	-7.915	6.689.814	33.004.876
2014	101.726.331	30.168.281	131.894.612	103.358.490	60.012.296	14.542.955	27.684.231	1.119.008	28.536.122	131.894.612
2015.I	25.052.739	6.741.430	31.794.169	25.959.715	15.462.530	3.615.215	6.782.799	99.171	5.834.454	31.794.169
2015.II	25.086.195	6.236.883	31.323.078	25.949.666	15.298.830	3.611.008	6.611.841	427.987	5.373.412	31.323.078
2015.III	24.779.738	5.590.112	30.369.850	25.283.275	15.254.879	3.603.087	6.482.288	-56.979	5.086.575	30.369.850
2015.IV	24.371.709	5.247.024	29.618.733	24.805.805	14.975.671	3.497.818	6.513.528	-181.212	4.812.928	29.618.733
2015	99.290.381	23.815.449	123.105.830	101.998.461	60.991.910	14.327.128	26.390.456	288.967	21.107.369	123.105.830
2016.I	24.913.573	4.698.403	29.611.976	25.003.659	15.272.408	3.632.411	6.363.450	-264.610	4.608.317	29.611.976
2016.II	24.926.186	4.585.837	29.512.023	24.721.688	14.963.699	3.668.803	6.222.531	-133.345	4.790.335	29.512.023
2016.III	24.910.741	4.766.834	29.677.575	24.777.006	14.867.587	3.634.828	6.262.810	11.781	4.900.569	29.677.575
2016.IV	25.187.196	4.953.627	30.140.823	24.947.405	14.785.998	3.660.552	6.231.997	268.858	5.193.418	30.140.823
2016	99.937.696	19.004.701	118.942.397	99.449.758	59.889.692	14.596.594	25.080.788	-117.316	19.492.639	118.942.397
2017.I	26.000.261	5.313.744	31.314.005	25.941.445	15.633.202	3.738.191	6.549.822	20.230	5.372.560	31.314.005
2017.II	25.993.550	5.481.790	31.475.340	26.224.741	15.645.616	3.773.698	6.592.246	213.181	5.250.599	31.475.340
2017.III	25.960.907	5.736.237	31.697.144	26.262.464	15.603.095	3.827.485	6.635.603	196.281	5.434.680	31.697.144
2017.IV	26.341.144	5.984.562	32.325.706	26.655.778	15.596.074	3.857.844	6.718.585	483.275	5.669.928	32.325.706
2017	104.295.862	22.516.333	126.812.195	105.084.428	62.477.987	15.197.218	26.496.256	912.967	21.727.767	126.812.195

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Valor Agregado Bruto Por Industria; Precios Constantes 2007

[Menú Principal](#)




VALOR AGREGADO BRUTO POR INDUSTRIAS, PIB

Miles de US dólares, 2007=100

Industrias	Petróleo y minas	Refinación de Petróleo	Manufactura (excepto refinación de petróleo)	Suministro de electricidad y agua	Construcción	Comercio	Alojamiento y servicios de comida	Transporte	Correo y Comunicaciones	Actividades de servicios financieros	Actividades profesionales, técnicas y administrativas	Enseñanza y Servicios sociales y de salud	Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	Servicio doméstico	Otros Servicios (*)	TOTAL VAB	OTROS ELEMENTOS DEL PIB (**)	P.I.B.
2014.III	1.726.645	109.878	2.084.997	414.662	1.775.774	1.845.414	300.084	1.175.626	635.214	562.605	1.140.520	1.436.311	1.114.560	46.797	1.157.859	17.091.260	644.762	17.736.022
2014.IV	1.737.371	85.770	2.072.956	429.567	1.761.173	1.825.193	300.309	1.196.183	637.218	578.665	1.131.845	1.508.173	1.137.885	44.496	1.167.582	17.180.370	598.831	17.779.201
2014	6.889.067	536.431	8.266.571	1.642.026	6.893.456	7.216.357	1.217.899	4.695.286	2.502.704	2.242.625	4.445.055	5.732.938	4.361.557	186.596	4.603.529	67.639.248	2.466.114	70.105.362
2015.I	1.697.773	97.058	2.086.407	437.107	1.731.129	1.855.396	296.633	1.228.002	627.113	572.005	1.120.562	1.517.361	1.141.206	43.279	1.180.118	17.228.406	587.644	17.816.050
2015.II	1.687.622	83.624	2.073.204	447.574	1.711.457	1.806.370	291.014	1.225.592	622.047	563.868	1.100.960	1.476.715	1.163.846	45.162	1.170.861	17.057.547	480.222	17.537.769
2015.III	1.681.764	161.402	2.043.380	439.308	1.699.919	1.766.703	294.921	1.233.587	614.755	554.913	1.088.741	1.498.813	1.146.724	45.019	1.160.857	17.024.192	468.033	17.492.225
2015.IV	1.679.763	159.347	2.027.456	466.636	1.696.242	1.736.846	290.798	1.224.148	611.712	537.014	1.078.082	1.469.963	1.103.765	48.574	1.138.789	16.878.581	450.052	17.328.633
2015	6.746.922	501.431	8.230.447	1.790.625	6.838.747	7.165.315	1.173.366	4.911.329	2.475.627	2.227.800	4.388.345	5.962.852	4.555.541	182.034	4.650.625	68.188.726	1.985.951	70.174.677
2016.I	1.704.611	131.042	1.996.501	427.140	1.648.706	1.707.475	292.583	1.224.510	611.794	546.029	1.067.505	1.489.729	1.177.456	49.009	1.131.331	16.801.499	403.128	17.204.627
2016.II	1.713.635	169.234	2.001.021	444.041	1.604.929	1.703.515	287.445	1.248.260	611.273	544.619	1.067.912	1.502.647	1.178.799	49.348	1.144.978	16.875.535	452.562	17.328.097
2016.III	1.717.647	147.994	2.000.805	459.353	1.604.893	1.716.614	292.266	1.256.792	611.029	554.264	1.074.227	1.501.023	1.148.589	50.114	1.141.664	16.889.085	421.823	17.310.908
2016.IV	1.709.255	190.432	2.017.977	469.600	1.585.651	1.753.341	294.226	1.247.195	622.555	555.610	1.086.987	1.496.978	1.171.506	49.165	1.131.611	17.012.965	457.469	17.470.434
2016	6.845.148	638.702	8.016.304	1.800.134	6.444.179	6.880.945	1.166.520	4.976.757	2.456.651	2.200.522	4.296.631	5.990.377	4.676.350	197.636	4.549.584	67.579.084	1.734.982	69.314.066
2017.I	1.642.685	168.880	2.046.953	482.275	1.542.934	1.771.639	291.447	1.248.126	622.863	572.931	1.087.640	1.538.995	1.167.915	51.656	1.099.295	16.991.851	506.084	17.497.935
2017.II	1.669.528	201.299	2.060.005	484.501	1.541.028	1.800.383	308.770	1.237.418	618.461	579.373	1.081.361	1.525.310	1.183.500	53.508	1.083.988	17.128.476	557.492	17.685.968
2017.III	1.691.619	167.118	2.071.107	493.213	1.539.551	1.823.360	314.166	1.246.071	618.646	592.753	1.084.160	1.566.669	1.186.071	53.855	1.077.333	17.231.143	588.262	17.819.405
2017.IV	1.650.212	161.840	2.086.730	513.356	1.536.344	1.857.433	319.286	1.250.388	623.618	594.244	1.089.572	1.586.209	1.189.560	54.328	1.074.197	17.325.141	627.242	17.952.383
2017	6.654.044	699.137	8.264.795	1.973.345	6.159.857	7.252.815	1.233.669	4.982.003	2.483.588	2.339.301	4.342.733	6.217.183	4.727.046	213.347	4.334.813	68.676.611	2.279.080	70.955.691

Fuente: Banco Central Del Ecuador

Préstamos Hipotecarios Del Biess (Oct 2010 – Dic 2017) miles de USD

		PRESTAMOS HIPOTECARIOS BANCO DEL IESS* OCT 2010 - DIC 2017 VALOR TRANSFERIDO NETO (Miles de USD)						
MES	Vivienda Terminada	Construcción de Vivienda	Remodelación y Ampliación	Sustitución de Hipoteca	Terrenos y Construcción	Otros Bienes Inmuebles	Vivienda Hipotecada	TOTAL
oct-10	19.108,3	1.978,5	253,3					21.340,1
nov-10	32.669,4	3.344,4	799,9	750,3				37.564,0
dic-10	39.465,0	4.382,5	1.078,9	10.572,2				55.498,6
ene-11	39.969,8	4.330,4	895,1	3.832,4				49.027,7
feb-11	47.304,7	4.487,9	767,6	5.460,2				58.020,4
mar-11	41.003,3	5.389,7	724,7	2.044,5				49.162,1
abr-11	48.657,4	5.249,5	472,4	2.557,8	87,3			57.024,3
may-11	48.425,4	4.784,0	673,2	7.405,6	707,2			61.995,4
jun-11	63.286,5	6.032,1	659,1	875,3	2.090,3			72.943,4
jul-11	38.088,8	6.148,7	436,5	2.483,7	1.864,5			49.022,3
ago-11	56.840,8	6.765,3	582,5	1.005,3	2.532,4			67.726,3
sep-11	62.377,8	7.315,6	579,2	109,6	2.623,5	468,0		73.473,7
oct-11	74.348,5	8.312,8	768,1	430,3	3.321,2	317,6		87.498,6
nov-11	61.557,7	8.115,7	501,1	787,9	3.796,0	452,9		75.211,3
dic-11	53.072,3	7.640,6	346,9	788,6	3.212,6	247,4		65.308,5
ene-12	55.814,5	8.244,0	394,0	224,4	3.291,6	388,2	16,1	68.372,7
feb-12	57.457,4	7.496,3	324,4	593,7	2.513,4	639,2	175,7	69.200,1
mar-12	68.559,6	8.427,8	482,8	126,4	3.795,3	854,7	468,4	82.715,0
abr-12	62.461,3	9.108,9	233,8	560,6	3.165,5	772,3	121,4	76.423,8
may-12	59.831,5	7.678,9	297,3	456,6	3.891,9	219,9	991,4	73.367,5
jun-12	58.819,6	7.802,2	196,2	847,7	4.184,6	650,1	492,9	72.993,5
jul-12	65.984,0	8.572,9	254,2	95,9	5.810,9	569,3	33,7	81.320,9
ago-12	67.539,0	7.785,4	353,5	277,5	4.950,4	386,6	589,2	81.881,6
sep-12	68.175,6	5.770,2	200,8	875,5	4.228,4	364,1	1.260,8	80.875,5
oct-12	73.302,5	8.732,1	356,7	613,7	5.570,9	1.028,1	1.813,6	91.417,5
nov-12	72.453,8	6.873,0	438,0	1.188,5	4.732,4	299,9	1.228,5	87.214,0
dic-12	55.560,7	6.775,1	131,4	1.911,1	3.396,0	273,0	1.953,9	70.001,1
ene-13	67.952,0	8.928,9	173,3	4.619,4	4.801,2	1.175,6	977,0	88.627,4
feb-13	67.578,1	7.041,9	156,2	1.970,6	5.268,5	712,3	4.319,8	87.047,3
mar-13	69.569,7	7.767,0	225,8	2.675,5	4.591,6	458,9	4.238,2	89.526,8
abr-13	71.088,8	7.971,5	429,1	3.480,4	4.881,0	617,5	4.667,9	93.136,2
may-13	72.053,8	7.237,8	206,3	970,9	6.412,3	686,7	1.120,8	88.688,7
jun-13	69.146,8	6.309,8	230,8	1.995,9	5.105,6	702,5	2.055,6	85.547,1
jul-13	67.667,0	6.418,1	236,1	1.378,1	4.262,9	447,8	2.872,0	83.282,0
ago-13	87.258,6	8.275,7	108,8	1.792,5	7.637,4	411,5	2.988,8	108.473,3
sep-13	82.597,4	6.194,6	155,0	734,4	6.793,8	680,1	1.964,1	99.119,3
oct-13	83.747,8	5.950,1	107,6	2.099,0	5.994,3	471,9	2.979,0	101.349,8
nov-13	88.051,2	7.925,1	168,3	1.198,8	7.602,1	1.152,1	2.928,8	109.026,3
dic-13	54.215,8	5.041,5	70,4	1.097,6	4.443,3	188,8	2.212,9	67.270,3
ene-14	91.830,7	7.926,4	107,1	1.039,9	7.859,0	745,7	3.060,1	112.568,8
feb-14	41.360,2	2.900,4	162,0	626,0	3.302,8	203,1	1.075,6	49.630,2
mar-14	76.310,2	5.826,6	226,3	602,9	5.281,8	799,0	2.647,7	91.694,4
abr-14	59.864,0	5.785,1	137,5	686,4	5.313,5	539,4	2.450,5	74.776,5
may-14	68.889,9	5.461,3	207,1	952,7	5.436,8	702,3	2.462,4	84.112,6
jun-14	83.288,7	6.736,5	58,3	928,3	7.606,1	449,9	2.876,7	101.944,4

may-14	68.889,9	5.461,3	207,1	952,7	5.436,8	702,3	2.462,4	84.112,6
jun-14	83.288,7	6.736,5	58,3	928,3	7.606,1	449,9	2.876,7	101.944,4
jul-14	87.818,1	7.240,8	71,8	1.050,4	8.754,2	950,5	7.316,2	113.202,0
ago-14	95.828,8	5.507,7	126,1	605,7	7.340,9	889,9	8.165,5	118.464,7
sep-14	102.332,7	6.293,5	159,2	976,5	7.031,2	576,5	3.873,7	121.243,4
oct-14	93.077,6	5.429,8	123,4	265,9	7.236,5	385,4	2.343,4	108.861,9
nov-14	77.773,6	5.056,0	205,6	681,7	6.963,9	938,5	3.249,9	94.869,4
dic-14	99.507,3	6.121,9	66,5	856,4	8.900,4	460,5	3.298,2	119.211,3
ene-15	92.079,1	6.425,7	161,4	1.033,6	6.389,8	687,2	3.073,7	109.850,5
feb-15	56.949,5	4.492,6	49,6	808,6	5.615,9	317,1	3.356,3	71.589,7
mar-15	89.109,5	5.677,2	83,8	885,5	7.604,2	485,0	3.392,1	107.237,3
abr-15	83.191,4	4.419,6	7,8	1.049,5	7.749,7	355,3	2.846,9	99.620,2
may-15	74.443,1	4.538,1	103,1	759,1	7.013,5	206,0	2.342,0	89.405,0
jun-15	82.617,2	6.487,7	92,4	819,3	7.608,4	642,5	2.621,5	100.889,0
jul-15	94.955,3	6.293,9	204,1	775,3	8.967,0	447,1	2.220,2	113.862,8
ago-15	77.193,9	5.622,1	266,2	1.525,8	7.681,9	658,2	4.286,4	97.234,3
sep-15	78.136,9	4.107,1	121,2	1.469,4	6.492,8	597,3	4.426,0	95.350,6
oct-15	80.830,5	6.215,2	129,4	2.119,2	8.534,1	1.022,2	2.706,8	101.557,4
nov-15	67.402,0	4.674,5	55,7	1.295,6	6.006,4	746,8	4.506,5	84.687,4
dic-15	83.113,3	6.270,2	130,3	1.633,8	8.135,5	989,0	3.106,9	103.379,0
ene-16	73.920,6	5.042,9	125,9	1.483,4	6.294,6	1.301,8	2.714,8	90.883,8
feb-16	58.307,7	5.408,8	35,8	1.453,3	6.117,9	383,3	3.831,9	75.538,8
mar-16	68.832,8	4.779,9	191,3	1.051,8	6.838,3	1.129,3	2.948,6	85.772,1
abr-16	73.127,4	6.186,6	154,0	1.400,5	7.466,9	536,0	4.661,9	93.533,3
may-16	67.208,2	2.846,2	33,7	1.014,6	5.846,5	784,5	3.085,8	80.819,5
jun-16	67.233,7	11.602,0	211,6	533,8	7.741,9	714,2	4.255,2	92.292,5
jul-16	67.824,9	3.562,6	65,9	645,1	7.214,8	775,7	3.638,9	83.727,9
ago-16	66.118,5	4.481,0	78,0	512,5	7.194,9	787,9	3.064,1	82.236,8
sep-16	65.169,3	4.801,5	3,5	384,7	5.989,9	304,4	3.234,4	79.887,7
oct-16	64.111,9	4.769,2	111,3	468,1	6.274,2	1.364,6	2.219,0	79.318,2
nov-16	60.755,0	4.894,1	23,3	339,1	7.510,3	365,9	3.382,6	77.270,3
dic-16	82.793,2	5.386,9	19,7	897,2	8.333,5	577,2	2.813,6	100.821,3
ene-17	45.694,3	4.696,5	329,9	263,9	5.196,0	475,3	3.013,2	59.669,1
feb-17	41.548,8	4.201,7	104,7	968,6	5.897,2	502,7	2.556,6	55.780,3
mar-17	61.313,6	5.302,8	57,3	687,3	7.462,2	1.244,8	2.823,9	78.892,0
abr-17	46.803,7	4.216,3	244,6	663,7	5.118,1	191,2	1.916,7	59.154,4
may-17	62.906,5	4.866,9	108,5	650,8	5.976,2	644,0	2.763,1	77.945,9
jun-17	60.374,5	4.618,3	15,9	771,6	7.174,9	498,2	3.650,1	77.103,5
jul-17	50.689,6	4.379,5	61,7	375,0	6.802,1	691,5	2.459,0	65.458,3
ago-17	61.885,6	4.629,7	152,0	434,3	7.293,2	458,6	2.758,4	77.611,8
sep-17	63.722,0	4.427,5	134,1	731,9	7.338,4	663,0	4.673,8	81.690,7
oct-17	61.169,7	4.756,0	83,9	563,3	7.697,5	527,3	1.977,7	76.775,3
nov-17	56.469,4	4.716,5	261,4	853,2	8.432,6	860,5	2.628,3	74.221,9
dic-17	53.362,8	3.730,6	133,0	368,6	7.147,7	438,4	2.115,2	67.296,3

Fuente: BIESS – Gerencia De Operaciones

Volúmen de crédito mensual por sector económico 2017

1	SERIE MENSUAL DE VOLUMEN DE CREDITO Y CONTINGENTES POR TIPO DE CREDITO, DESTINO GEOGRAFICO Y DESTINO ECONOMICO					
2	SISTEMAS CONTROLADOS					
3	ENERO - DICIEMBRE DE 2017					
4	(en dólares)					
5						
6	FECHA	SUBSISTEMA	ENTIDAD	SECTOR	SUBSECTOR	MONTO OTORGADO
13587	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	25.000
13588	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	50.000
13589	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	50.000
13590	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	25.000
13592	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	75.000
13593	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	114.000
13594	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO	533.936
13595	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y LÍNEAS D	39.240
13596	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENI	109.700
13597	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y LÍNEAS D	100.000
13598	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	75.802
13600	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y LÍNEAS D	1.162.927
13603	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y LÍNEAS D	80.700
13605	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO	20.993
13606	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO	344.034
13608	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO	548.906
13610	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS	27.592
13612	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIO	2.638.875
13614	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANCO DE DESARROLLO DEL	CONSTRUCCIÓN	CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y LÍNEAS D	175.846
13620	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANECUADOR B.P.	CONSTRUCCIÓN	PREPARACIÓN DEL TERRENO	50.000
13621	31/1/2017	INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	BANECUADOR B.P.	CONSTRUCCIÓN	PREPARACIÓN DEL TERRENO	400.000

Fuente: Superintendencia de Bancos

Valor de Importaciones CIF de Materiales Destinadas a la Construcción



3.1.7. IMPORTACIONES CIF POR USO O DESTINO ECONÓMICO (1)

Miles de USD

Período	BIENES DE CONSUMO (3)			Combustibles y lubricantes (2)	MATERIAS PRIMAS			BIENES DE CAPITAL			Diversos
	No duraderos	Duraderos	Tráfico Postal Internacional y Correos Rápidos (3)		Agrícolas	Industriales	Materiales de construcción	Agrícolas	Industriales	Equipos de transporte	
	c	d	e		f	h	i	j	l	m	
2016 Enero-Diciembre	2.139.760	1.241.175	135.512	2.631.851	1.112.232	4.501.447	413.057	117.058	2.978.156	992.384	61.573
Enero	152.972	120.935	9.534	220.683	84.507	383.050	28.489	9.654	245.920	87.207	3.601
Febrero	163.494	104.732	9.821	182.444	71.876	356.731	35.914	7.959	261.571	69.829	3.094
Marzo	177.209	76.120	10.782	190.963	88.335	350.634	40.999	8.173	246.953	71.673	4.157
Abril	162.871	108.025	10.018	173.963	85.999	332.948	25.346	9.067	225.937	70.118	5.353
Mayo	175.143	80.886	10.585	161.720	90.827	324.309	28.802	11.008	244.156	88.155	4.515
Junio	168.549	65.429	10.847	226.748	98.954	337.257	27.359	8.652	264.401	61.457	4.132
Julio	155.428	114.290	10.267	224.289	80.050	315.913	31.179	10.534	201.340	83.733	12.105
Agosto	199.234	93.299	11.800	267.337	103.078	428.066	40.669	10.703	280.114	81.826	4.250
Septiembre	184.591	87.037	11.089	231.549	85.841	413.352	41.868	9.846	222.045	107.548	6.830
Octubre	197.528	185.348	11.602	220.918	87.022	387.459	35.421	9.435	226.233	95.976	5.572
Noviembre	215.375	101.211	12.410	243.000	106.818	447.419	37.914	11.286	285.681	79.999	3.556
Diciembre	187.368	103.861	16.757	288.236	128.926	424.308	39.096	10.740	273.804	94.860	4.408
2017 Enero-Diciembre	2.504.755	1.943.874	164.740	3.349.618	1.243.451	5.400.565	474.585	140.767	3.426.534	1.307.656	53.154

Fuente: Banco Central del Ecuador

Valor de Importaciones FOB de Materiales Destinados a la Construcción



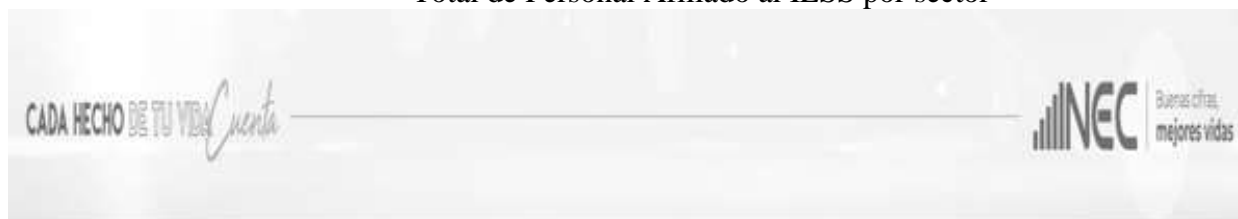
3.1.6 IMPORTACIONES FOB POR USO O DESTINO ECONÓMICO (1)

Miles de USD FOB

Período	BIENES DE CONSUMO (3)			Combustibles y lubricantes (2)	MATERIAS PRIMAS			BIENES DE CAPITAL			Diversos
	No duraderos	Duraderos	Tráfico Postal Internacional y Correos Rápidos (3)		Agrícolas	Industriales	Materiales de construcción	Agrícolas	Industriales	Equipos de transporte	
	c	d	e		h	i	j	l	m	n	
2016 Enero-Diciembre	2.066.081	1.176.410	127.134	2.490.431	1.042.077	4.265.849	379.773	109.993	2.885.380	945.836	56.192
Enero	147.649	114.565	8.947	203.086	79.705	363.429	26.877	9.177	238.562	82.859	3.184
Febrero	157.802	98.595	9.223	168.500	67.971	337.922	33.897	7.011	253.929	66.905	2.897
Marzo	170.684	72.027	10.106	181.159	82.677	333.078	38.889	7.767	239.209	68.320	3.906
Abril	157.376	103.302	9.400	163.747	80.213	315.353	23.571	8.576	219.181	66.780	4.300
Mayo	169.134	77.368	9.934	155.047	85.160	309.274	26.883	10.557	237.850	84.085	3.956
Junio	163.164	62.358	10.177	214.674	92.150	321.204	25.234	8.053	257.456	58.892	3.777
Julio	149.965	107.749	9.628	211.613	74.662	298.855	27.328	10.034	193.863	79.896	11.689
Agosto	192.234	88.356	11.075	255.527	96.737	404.598	37.547	10.140	271.413	77.755	3.917
Septiembre	177.293	82.298	10.386	219.686	80.391	390.239	36.949	9.354	213.777	102.953	6.468
Octubre	191.010	175.529	10.877	211.890	81.412	367.763	31.001	8.967	218.756	90.931	4.847
Noviembre	208.476	96.229	11.620	230.663	99.703	423.957	35.247	10.741	277.284	76.235	3.176
Diciembre	181.296	98.033	15.763	274.838	121.297	400.177	36.351	9.618	264.101	90.226	4.073
2017 Enero-Diciembre	2.412.193	1.841.578	154.414	3.181.939	1.164.062	5.110.560	436.141	134.001	3.304.821	1.242.637	48.718

Fuente: Banco Central del Ecuador

Total de Personal Afiliado al IESS por sector



CUADRO N° 18
PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL AFILIADO (UNIVERSO DICE), AÑO 2017
POR SECTOR ECONÓMICO
(Número y porcentaje)

[Índice](#)

Sector Económico	Total Personal Afiliado	% Total
TOTAL	2.939.410	100,00%
SERVICIOS	1.631.724	55,51%
COMERCIO	536.588	18,25%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	387.361	13,18%
AGRICULTURA, GANADERÍA, SILVICULTURA Y PESCA	217.511	7,40%
CONSTRUCCIÓN	131.687	4,48%
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	34.539	1,18%

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Número de Permisos de Construcción Otorgados (2013-2017)

NÚMERO DE PERMISOS CONCEDIDOS EN EL QUINQUENIO PERÍODO 2013 - 2017*



Años	Número de Permisos	Número de Permisos					Total Permisos
		Variación anual	Ampliación	Variación anual	Reconstrucción	Variación anual	
2013	29.931	-8,09%	3.103	-13,52%	351	-24,03%	33.385
2014	24.337	-18,69%	2.552	-17,76%	310	-11,68%	27.199
2015	25.140	3,30%	2.760	8,15%	479	54,52%	28.379
2016	26.614	5,86%	2.581	-6,49%	590	23,17%	29.785
2017	29.803	11,98%	3.180	23,21%	734	24,41%	33.717

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Base de Datos para Regresión

Industrias	VCRE_PUB	VCRE_PRIV	FBKF	IMP_MAT_CONS	VAB_Construccion
Trimestres					
2005.I	\$1.139.123,81	\$56.026.055,51	\$2.420.343,00	\$153.789,21	\$916.163
2005.II	\$1.234.832,41	\$113.039.503,31	\$2.489.052,00	\$139.811,59	\$948.650
2005.III	\$1.026.612,43	\$89.051.909,43	\$2.413.061,00	\$146.125,42	\$976.368
2005.IV	\$3.651.686,23	\$89.361.155,16	\$2.406.536,00	\$130.439,17	\$961.021
2006.I	\$2.688.511,52	\$110.959.332,99	\$2.584.061,00	\$169.945,19	\$980.755
2006.II	\$3.299.922,97	\$142.753.978,59	\$2.564.933,00	\$160.020,38	\$998.675
2006.III	\$10.729.197,50	\$151.598.240,97	\$2.551.535,00	\$198.956,34	\$1.013.380
2006.IV	\$8.028.747,63	\$167.492.923,12	\$2.513.289,00	\$183.837,27	\$984.186
2007.I	\$2.468.523,65	\$149.724.098,98	\$2.723.245,00	\$209.069,83	\$982.489
2007.II	\$6.380.232,31	\$157.743.048,02	\$2.616.530,00	\$203.398,61	\$1.002.370
2007.III	\$3.766.413,17	\$165.319.181,80	\$2.602.698,00	\$191.276,04	\$998.302
2007.IV	\$7.696.031,82	\$178.943.135,20	\$2.651.474,00	\$175.444,20	\$1.033.502
2008.I	\$5.580.925,32	\$151.964.060,46	\$2.879.303,00	\$198.621,08	\$1.007.301
2008.II	\$9.737.862,71	\$205.802.113,25	\$2.978.775,00	\$164.750,55	\$1.039.969
2008.III	\$15.548.714,90	\$178.090.879,16	\$3.147.200,00	\$277.651,99	\$1.135.778
2008.IV	\$35.156.326,10	\$189.106.559,94	\$3.280.937,00	\$342.779,48	\$1.188.941
2009.I	\$21.121.065,78	\$142.562.236,89	\$3.116.030,00	\$218.702,22	\$1.158.461
2009.II	\$32.525.334,85	\$155.077.068,15	\$2.936.507,00	\$285.577,95	\$1.126.846
2009.III	\$57.880.674,07	\$175.071.805,26	\$2.886.989,00	\$281.298,28	\$1.105.881
2009.IV	\$200.867.949,63	\$195.154.392,25	\$2.903.803,00	\$263.770,34	\$1.103.770
2010.I	\$87.630.115,40	\$162.139.923,25	\$3.090.304,00	\$281.090,38	\$1.119.721
2010.II	\$63.872.714,73	\$147.958.448,14	\$3.213.729,00	\$285.438,96	\$1.136.416
2010.III	\$129.310.388,61	\$140.363.971,62	\$3.316.643,00	\$281.219,96	\$1.170.498
2010.IV	\$202.987.853,04	\$179.372.984,30	\$3.429.472,00	\$271.695,96	\$1.222.462
2011.I	\$81.111.181,40	\$176.973.494,37	\$3.569.862,00	\$304.630,59	\$1.280.083
2011.II	\$77.085.396,51	\$208.365.159,88	\$3.667.959,00	\$290.666,79	\$1.333.811

2011.III	\$135.892.333,42	\$242.320.891,82	\$3.787.621,00	\$503.454,32	\$1.397.872
2011.IV	\$113.444.535,83	\$241.054.390,23	\$3.895.349,00	\$531.952,84	\$1.453.326
2012.I	\$84.935.664,28	\$265.115.782,29	\$3.994.847,00	\$443.049,96	\$1.467.541
2012.II	\$73.048.343,55	\$300.287.907,82	\$4.094.112,00	\$418.978,64	\$1.515.510
2012.III	\$73.165.269,60	\$333.505.298,13	\$4.188.875,00	\$511.846,31	\$1.551.956
2012.IV	\$155.132.916,06	\$312.495.806,76	\$4.218.334,00	\$458.988,40	\$1.597.314
2013.I	\$37.575.542,72	\$354.081.862,64	\$4.456.627,00	\$452.463,59	\$1.605.410
2013.II	\$94.761.737,08	\$318.736.888,97	\$4.576.320,00	\$535.285,22	\$1.636.426
2013.III	\$76.422.177,11	\$357.909.856,28	\$4.624.561,00	\$484.491,97	\$1.672.700
2013.IV	\$165.465.761,50	\$389.202.304,27	\$4.556.586,00	\$480.537,41	\$1.672.231
2014.I	\$74.073.287,98	\$393.202.966,60	\$4.507.001,00	\$454.925,34	\$1.678.525
2014.II	\$90.308.589,61	\$422.346.490,44	\$4.574.171,00	\$495.732,97	\$1.677.984
2014.III	\$105.971.676,07	\$398.052.070,50	\$4.752.801,00	\$619.901,82	\$1.775.774
2014.IV	\$303.010.468,66	\$422.924.585,99	\$4.792.365,00	\$577.663,59	\$1.761.173
2015.I	\$78.198.179,79	\$356.910.420,43	\$4.662.570,00	\$389.627,24	\$1.731.129
2015.II	\$79.338.094,72	\$358.696.339,19	\$4.385.434,00	\$312.223,18	\$1.711.457
2015.III	\$91.188.319,20	\$314.143.310,97	\$4.240.543,00	\$304.718,21	\$1.699.919
2015.IV	\$111.305.586,25	\$317.531.889,49	\$4.176.733,00	\$261.877,53	\$1.696.242
2016.I	\$14.579.636,15	\$364.734.362,16	\$4.050.859,00	\$205.065,00	\$1.648.706
2016.II	\$18.017.145,77	\$344.786.085,84	\$3.960.281,00	\$157.194,77	\$1.604.929
2016.III	\$34.216.214,12	\$261.440.454,29	\$3.953.201,00	\$215.540,32	\$1.604.893
2016.IV	\$214.744.279,28	\$507.701.336,61	\$3.952.763,00	\$215.029,83	\$1.585.651
2017.I	\$62.055.174,40	\$309.671.912,24	\$4.104.274,00	\$217.285,10	\$1.542.934
2017.II	\$92.189.606,97	\$371.026.174,77	\$4.171.809,00	\$226.301,37	\$1.541.028
2017.III	\$87.935.902,62	\$343.422.630,00	\$4.230.772,00	\$241.192,63	\$1.539.551
2017.IV	\$310.101.182,65	\$345.311.981,02	\$4.255.444,00	\$225.946,93	\$1.536.344

Adaptado de: Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Bancos.

Índice General de Precios de la Construcción

CADA HECHO DE TU VIDA *Cuenta*

 **INEC** Buenas cifras,
mejores vidas



ÍNDICE GENERAL DE LA CONSTRUCCIÓN VARIACIONES PORCENTUALES MENSUALES BASE ABRIL/12 2000 = 100

AÑOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
2000				1,68	2,42	8,79	0,10	0,90	0,20	0,24	0,12	0,71
2001	6,57	0,73	-1,69	1,17	0,46	1,45	-1,06	0,13	-0,24	-1,17	-0,12	0,31
2002	1,92	0,65	0,20	0,28	0,09	0,16	0,04	0,22	0,74	0,37	-0,64	0,71
2003	2,27	2,67	0,74	-0,31	0,10	-0,11	0,23	0,26	0,04	0,12	0,09	0,52
2004	2,56	2,35	2,95	2,47	2,98	0,91	0,06	0,59	0,29	1,43	0,09	-0,32
2005	0,53	0,53	1,38	1,06	-0,42	0,01	0,35	0,52	1,55	1,18	-2,42	0,20
2006	1,34	0,41	0,97	1,90	2,72	1,27	0,87	0,00	-0,90	0,06	0,36	0,18
2007	0,16	0,45	0,72	1,03	0,58	0,45	-0,21	-0,03	0,05	-0,03	0,41	0,24
2008	1,49	2,57	1,23	3,83	1,94	3,35	2,38	0,80	-0,38	-0,59	-2,27	-2,39
2009	-1,12	-1,32	-0,24	-0,06	-0,08	0,61	-0,12	-0,05	0,39	0,27	0,00	0,13
2010	0,48	0,25	0,41	0,25	0,24	-0,02	-0,21	0,27	0,22	-0,27	0,06	0,24

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Carlos Iván Hernández Andino**, con C.C: # **0924948698** autor del trabajo de titulación: **Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017**, 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, **21 de marzo del 2019**

f. _____

Nombre: **Hernández Andino Carlos Iván**

C.C: **0924948698**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Incidencia del Crédito de la Banca Pública en la Industria de la Construcción en el Ecuador; Periodo 2000 – 2017.		
AUTOR	Hernández Andino Carlos Iván		
OPONENTE / TUTOR	Jácome Ortega Xavier Omar / Henríquez Barzola Jacinto Alejandro		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Carrera de Economía		
TITULO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de marzo del 2019	No. DE PÁGINAS:	80
ÁREAS TEMÁTICAS:	Proyecto de Investigación, Sector Financiero Público		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Crecimiento, Crédito, Construcción, Valor Agregado Bruto, Índice de Precios Construcción, Edificaciones, Análisis Sectorial		

RESUMEN:

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar la incidencia de los créditos otorgados por las instituciones financieras públicas (en esta investigación se establece como entidades financieras públicas a: BEDE, BanEcuador y CFN; definidas por la Superintendencia de Bancos para análisis sectoriales) y otras variables, sobre la evolución de la industria de la construcción en el periodo 2000-2017. A través de cifras oficiales extraídas del Banco Central del Ecuador, Superintendencia de Bancos, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, entre otros, se pretende describir el dinamismo del sector de la construcción a lo largo del periodo de estudio, realizando gráficos descriptivos y comparativos de las diferentes variables micro y macroeconómicas que expliquen el crecimiento de la industria de la construcción, cuyo valor está dado por el Valor Agregado Bruto sectorial, y a través de herramientas estadísticas analizar la incidencia que tiene cada variable de estudio, así como su grado de relación.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-94-83316806	E-mail: carloshernandezandino@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Camacho Villagomez Freddy Ronalde	
	Teléfono: +593-4-2206953 ext 1634	
	E-mail: Freddy.camacho.villagomez@gmail.com ; Freddy.camacho@cu.ucsg.edu.ec	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		