



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE ECONOMÍA

Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista.

Tema:

**“La pobreza y el crecimiento económico en el Ecuador con un enfoque
keynesiano”**

Autora: Rosales Durán, Laura Natasha

Tutor: Eco. Lascano Aimacaña, Nelson Rodrigo

**Ambato – Ecuador
2020**

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Eco. Nelson Rodrigo Lascano Amaicaña con cédula de ciudadanía N° 180219896-8, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación referente al tema: **“LA POBREZA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR CON UN ENFOQUE KEYNESIANO”**, desarrollado por Laura Natasha Rosales Durán, de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y que corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, septiembre del 2020

TUTOR



Eco. Nelson Rodrigo Lascano Amaicaña

C.C 180219896-8

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Laura Natasha Rosales Durán, con cédula de ciudadanía N°. 155005196-3, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: **“LA POBREZA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR CON UN ENFOQUE KEYNESIANO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, septiembre del 2020

AUTORA



Laura Natasha Rosales Durán

C.C. 1550051963

CESIÓN DE DERECHOS

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de discusión pública; además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, septiembre del 2020

AUTORA



Laura Natasha Rosales Durán

C.C. 1550051963

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación con el tema: “**LA POBREZA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN EL ECUADOR CON UN ENFOQUE KEYNESIANO**”, elaborado por Laura Natasha Rosales Durán, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, septiembre del 2020



Dra. Mg. Tatiana Valle

PRESIDENTE



Eco. Oswaldo Jácome

MIEMBRO CALIFICADOR



Eco. David Ortíz

MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Mi trabajo de investigación se lo dedico primero a Dios pues por su gracia he culminado una de mis metas; a mi familia que ha sido mi apoyo fundamental en todo momento, a mi padre que desde el cielo me acompaña y de manera especial a mi madre que me ha motivado a crecer de manera personal y profesional, sin quien no habría logrado alcanzar este sueño.

Laura Natasha Rosales Durán

AGRADECIMIENTO

Mi eterno agradecimiento a Dios por darme la maravillosa vida que disfruto, a mi madre por su sustento y aliento durante toda mi carrera, a mis hermanos que han compartido mis alegrías y tristezas lejos del hogar, a mis compañeros que me brindaron su amistad durante estos años y a todos mis docentes que con gran dedicación me supieron instruir, pero de manera especial a mi tutor el Econ. Nelson Lascano por ser un excelente docente y brindarme su apoyo en esta investigación.

Laura Natasha Rosales Durán

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA: “LA POBREZA Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO EN ECUADOR
CON UN ENFOQUE KEYNESIANO.”

AUTORA: Natasha Rosales

TUTOR: Eco. Nelson Rodrigo Lascano Aimacaña

FECHA: Septiembre, 2020

RESUMEN EJECUTIVO

La pobreza es un problema social presente en todo el mundo por lo que es de gran interés investigar sus determinantes o causas; varias investigaciones sostienen que ésta tiene gran relación con el crecimiento económico, aun que, muchas otras argumentan que éste no es suficiente para explicarla o mitigarla. Por esto la finalidad de esta investigación es determinar las variables que influyen en la pobreza del Ecuador durante el período 2003-2019, para esto se toman en cuenta las variables: PIB como representación del crecimiento económico, deuda pública, gasto social, desempleo, inflación, salario básico e índice de GINI; se aplican modelos de regresión lineal MCO que tienen en cuenta a la pobreza como variable regresada y a cada una de las anteriores como regresoras, luego se estima un modelo de regresión lineal múltiple para determinar que variables explican de mejor manera la pobreza; en ambos casos se aplican los contrastes correspondientes y se estiman modelos MCO, LIN-LOG, LOG-LIN, LIN-LOG para encontrar los modelos con las mejores características. Los resultados indican que en las estimaciones de modelos simples la pobreza guarda relación con cada una de las variables, sin embargo, al estimar el modelo múltiple las variables presentan multicolinealidad, para corregirlo se eliminan variables terminando con un modelo múltiple de dos regresoras que incluyen al desempleo y el índice de Gini en el que un

cambio porcentual en cada una de estas variables resulta en un aumento de los índices de pobreza en 1,98 y 1,41 respectivamente.

PALABRAS DESCRIPTORAS: CRECIMIENTO, POBREZA, DESIGUALDAD, GASTO SOCIAL.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT
ECONOMICS CAREER

TOPIC: “POVERTY AND ECONOMIC GROWTH IN ECUADOR WITH A KEYNESIAN FOCUS.”

AUTHOR: Natasha Rosales

TUTOR: Eco. Lascano Aimacaña, Nelson Rodrigo.

DATE: September, 2020

ABSTRACT

Poverty is a social problem that is present all over the world, so it is of great interest to investigate its determinants or causes; several investigations maintain that it has a great relationship with economic growth, although many others argue that the latter is not enough to explain or mitigate it. For this reason, the purpose of this research is to determine the variables that influence poverty in Ecuador during the period 2003-2019: GDP as a representation of economic growth, public debt, social spending, unemployment, inflation, basic salary and GINI index; MCO linear regression models are applied that take into account poverty as a returned variable and each of the previous ones as regressors, then a multiple linear regression model is estimated to determine which variables best explain poverty; in both cases the corresponding contrasts are applied and MCO, LIN-LOG, LOG-LIN, LIN-LOG models are estimated to find the models with the best characteristics. The results indicate that in the estimates of simple models poverty is related to each one of the variables; however, when estimating the multiple model the variables present multicollinearity. To correct this, variables are eliminated, ending up with a multiple model of two regressors that include unemployment and the Gini index in which a percentage change in each one of these variables results in an increase in the poverty indexes by 1.98 and 1.41 respectively.

KEYWORDS: GROWTH, POVERTY, INEQUALITY, SOCIAL SPENDING.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
PÁGINAS PRELIMINARES	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL.....	xii
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xv
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación.....	1
1.1.1. Justificación teórica.....	1
1.1.2. Justificación metodológica.....	7
1.1.3. Justificación práctica.....	9
1.1.4. Formulación del problema de investigación.....	10
1.2. Objetivos.....	11
1.2.1. Objetivo general.....	11
1.2.2. Objetivos específicos.....	11
CAPÍTULO II.....	12
MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Revisión de la literatura.....	12
2.1.1 Antecedentes investigativos.....	12
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	16
2.2 Hipótesis y/o preguntas de investigación.....	26

CAPÍTULO III	28
METODOLOGÍA	28
3.1. Recolección de la información	28
3.2. Tratamiento de la información	29
3.3. Operacionalización de variables.....	40
CAPÍTULO IV	42
RESULTADOS	42
4.1. Resultados y discusión	42
4.1.1 Pobreza en el Ecuador.....	42
4.1.2 Contraste de variables.....	45
4.2 Verificación de la hipótesis	52
4.2.1 Inferencias econométricas.....	52
4.2.1.1 Modelos de regresión lineal simple	53
4.2.1.2. Modelo de regresión lineal múltiple	65
4.3 Limitaciones del estudio.....	70
CAPÍTULO V	71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
5.1. Conclusiones.....	71
5.2. Recomendaciones.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Modelo de regresión múltiple	32
Tabla 2 Descripción de variables	33
Tabla 3 Modelo 1- Pobreza y Crecimiento económico.....	34
Tabla 4 Modelo 2 - Pobreza y Desempleo	34
Tabla 5 Modelo 3- Pobreza y Deuda externa.....	35
Tabla 6 Modelo 4- Pobreza y Gasto social	35
Tabla 7 Modelo 5- Pobreza e Inflación.....	36
Tabla 8 Modelo 6 - Pobreza y salario básico	37
Tabla 9 Modelo 7 - Pobreza y coeficiente de GINI	37
Tabla 10 Pruebas de validación del modelo.....	38
Tabla 11 Operacionalización de la variable dependiente.....	40
Tabla 12 Operacionalización de la variable independiente.....	41
Tabla 13 Modelo Log-Log Pobreza y PIB.....	53
Tabla 14 Modelo Log-Log Pobreza y Deuda pública	55
Tabla 15 Modelo Log-Log Pobreza y desempleo	56
Tabla 16 Modelo Log-Log Pobreza y salario básico	58
Tabla 17 Modelo Log-Log Pobreza e Inflación.....	60
Tabla 18 Modelo lineal pobreza y gasto social.....	61
Tabla 19 Modelo Lineal Pobreza e índice de GINI	63
Tabla 20 Modelo de regresión lineal múltiple	66
Tabla 21 Modelo de regresión lineal múltiple corregido	68

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Crecimiento del PIB Real Ecuador 2003-2018.....	4
Gráfico 2	Incidencia de la pobreza 2000-2018	5
Gráfico 3	Déficit público Ecuador	6
Gráfico 4	Índice de incidencia de la pobreza Ecuador.....	44
Gráfico 5	Evolución pobreza y PIB Ecuador	45
Gráfico 6	Deuda Pública Ecuador.....	46
Gráfico 7	Desempleo y pobreza Ecuador.....	47
Gráfico 8	Salario Básico y pobreza Ecuador	48
Gráfico 9	Inflación promedio anual y pobreza Ecuador	49
Gráfico 10	Gasto social y pobreza	50
Gráfico 11	Índice de GINI y pobreza.....	51

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación

1.1.1. Justificación teórica

Esta investigación está parcialmente motivada por comprender a través de la aplicación una de las ideas de Keynes acerca del desempleo pues según la teoría está estrechamente ligado con la pobreza. Keynes afirma que el desempleo puede estar condicionado por las circunstancias de la economía entre la oferta y demanda que de ninguna manera se regulan por si solas y propone que el estado debe participar en la economía propiciando políticas de fomento del trabajo, redistribución del ingreso, subsidios y seguros de desempleo. Desde esta representación el estado se vuelve un benefactor que garantiza los derechos de salarios, salud y educación a los habitantes de un país. Con esto el desempleo disminuye y como consecuencia la pobreza presenta un comportamiento similar (Petit Primera, 2013).

Las políticas públicas de muchos países se dirigen principalmente en pro del bienestar de la población. Esta finalidad entraña algunos objetivos entre los cuales la reducción de la pobreza es primordial (Andrade, Marinho, & Lima, 2017).

Según el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) del año 2019 acerca del panorama social para América Latina los crecientes índices de pobreza y pobreza extrema son aspectos que dificultan el planteamiento de políticas públicas en muchos de los países Latinoamericanos, por lo que sostienen que esta problemática debe ser el foco de análisis para direccionar las medidas de los gobiernos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019).

La presente investigación surge de la necesidad de determinar cuál es el efecto que tiene el crecimiento económico de un país sobre el nivel de pobreza que el mismo presenta,

además de analizar la influencia de otras variables como el desempleo, la deuda externa, el gasto social, el costo de la canasta básica familiar, el salario mínimo, la inflación y la desigualdad en la distribución del ingreso sobre la variable de estudio con la finalidad de determinar hacia donde se deben enfocar los esfuerzos para la reducción de los índices de la variable de estudio.

Se han seleccionado las variables mencionadas anteriormente ya que estudios previos muestran en ciertos casos relaciones directas o inversas fuertes entre éstas y la pobreza en distintas regiones y países principalmente en América Latina, y han servido como referente para el diseño y aplicación de políticas públicas que buscan reducir el número de personas en situación de pobreza y por ende mejorar su calidad de vida.

Según (Rodríguez & Sánchez Riofrío, 2017) haciendo referencia a (Hopenhayn y Neumeyer 2004; Restuccia 2008; Daude y Fernández-Arias 2010) las brechas de pobreza entre América Latina y el mundo se han ampliado de manera considerable en los últimos 50 años. En 1955, el PIB per cápita de los países de la región en relación con Estados Unidos fue del 28%, llegando en 2005 al 19%. Algunos trabajos indican que la razón principal detrás de esta diferencia ha sido el bajo crecimiento de la productividad, experimentado por las economías de América Latina desde mediados de la década de 1970.

Otros estudios postulan que para disminuir estos niveles es suficiente impulsar el crecimiento del producto interno bruto (PIB) y afirman que no se requiere mejorar la distribución del ingreso y que la intervención del Estado en materia social se justifica sólo en situaciones extremas a partir de criterios selectivos (Arévalo Luna, 2014).

Por otro lado, instituciones como el Banco Mundial sugieren que el crecimiento económico es importante, pero no representa una garantía para una solución completa. Afirma entonces que son necesarios esfuerzos extras como programas de reasignación de recursos, cambios en políticas públicas, transferencias en distintos niveles de gobierno condicionadas y directas entre otros (Banco Mundial, 2014).

En el 2014 mediante un comunicado de prensa el presidente del Grupo del Banco Mundial, Jim Yong Kim señaló que:

...aunque todos los países crecieran al mismo ritmo que lo han hecho durante los últimos 20 años, y aunque la distribución del ingreso no se modificara, la pobreza mundial solo se reduciría en un 10 % para 2030, a partir del 17,7 % en 2010. Esto sencillamente no basta. Para terminar con la pobreza extrema debemos poner especial énfasis en lograr un crecimiento más inclusivo e incrementar el número de programas orientados a brindar asistencia a los pobres en forma directa. (Banco Mundial, 2014).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas (ONU) citado por (Rodríguez & Sánchez Riofrío, 2017) , 70 millones de personas en el mundo viven en la pobreza extrema, de las cuales casi tres de cada 10 personas viven en zonas rurales. El mismo estudio evidencia que cerca del 10% la población más adinerada del continente Sudamericano concentra alrededor del 32% de los ingresos; mientras que alrededor del 15% es recibido por el 40% de los más pobres.

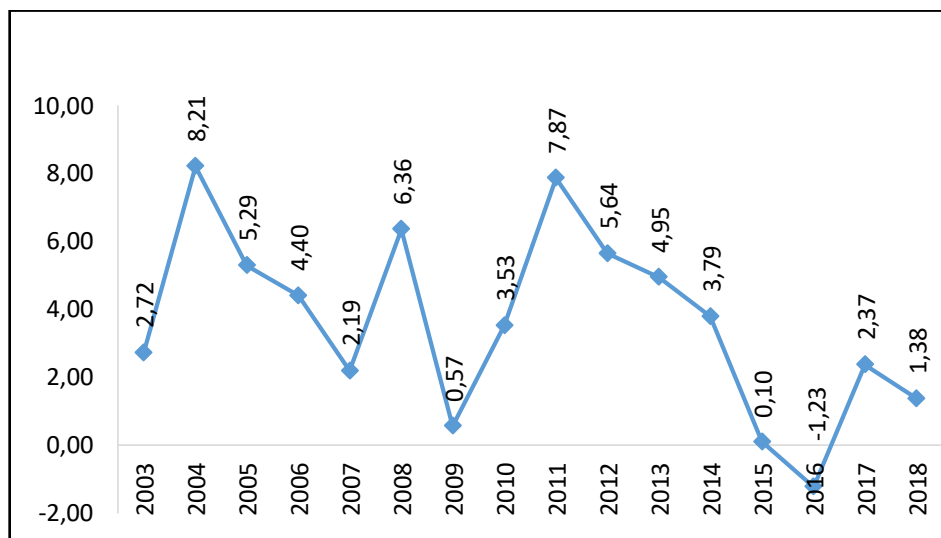
En el caso del Ecuador el panorama es similar al del resto de los países de la región, altos niveles de concentración de riqueza, tasas de incidencia de la pobreza que se mantienen y crecimiento económico con poca variación al menos en los últimos años después de la caída del precio del petróleo.

Durante y después de la crisis de finales de los 90's las cifras de pobreza e indigencia presentaron alzas incontrolables ubicándose la primera en 68.8% para el año 2000 y la segunda en 40.3% mientras que cinco años antes estas fueron de 55.9% y 20% respectivamente. Estos fenómenos sociales tuvieron un alivio a partir de la emigración de alrededor de 700.000 ciudadanos, lo que resultó en menores índices de desempleo y aumento de ingresos en las familias provenientes de las remesas de sus familiares en el exterior. Además, poco después gracias al alza en los precios del petróleo y la

estabilización del sector laboral las cifras empezaron a disminuir (Valdiviezo Quimbiamba, 2014).

Durante el período del 2007 al 2014 el Ecuador mantuvo niveles de crecimiento económico positivos y logró reducir los niveles de pobreza mediante medidas que se caracterizaron por un aumento en el gasto público gracias a los recursos provenientes de la exportación petrolera y a financiamiento externo.

Gráfico 1 Crecimiento del PIB Real Ecuador 2003-2018



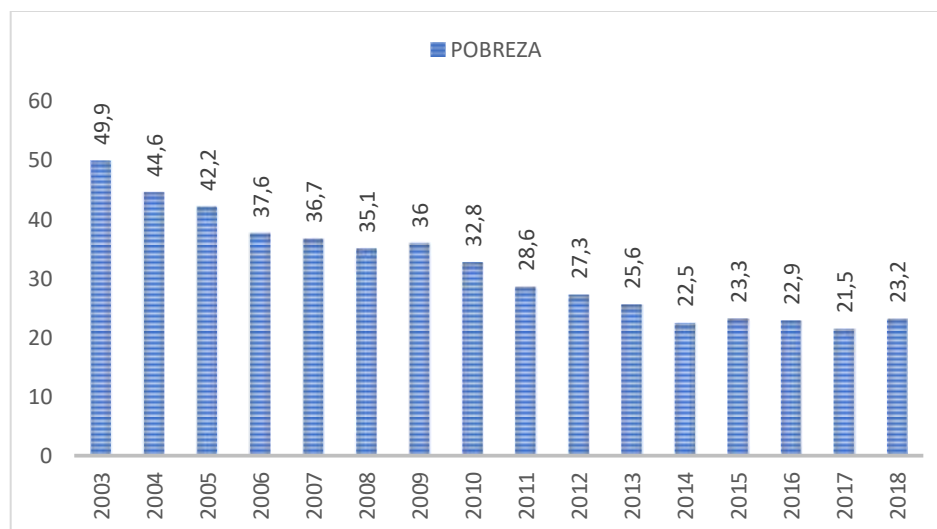
Expresado en porcentajes

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Durante el período de auge el crecimiento promedio del PIB fue de 4,36%, para este período el Ecuador registró porcentajes de crecimiento que se ubicaron entre los mejores de América Latina, este nivel de crecimiento coincidió con una disminución en el grado de incidencia de la pobreza pasando de 36,7% en el año 2007 a 22,5% en el 2014 logrando una variación de 14,2 puntos.

Gráfico 2 Incidencia de la pobreza 2000-2018



Expresado en porcentajes

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Durante los últimos años los índices de incidencia de la pobreza han disminuido constantemente, logrando mejores resultados durante el período del auge petrolero a partir del 2007 al 2014, probablemente impulsado por el mayor esfuerzo del gobierno de la época en asignar mayores recursos al gasto social.

Sin embargo, con la caída del precio del petróleo el modelo económico se volvió insostenible y se volvieron evidentes los problemas estructurales como la escasa inversión extranjera, la ineficiencia del sector público en sus diferentes instituciones y desbalances macroeconómicos; el gobierno en su afán de mantener el modelo en las difíciles circunstancias que enfrentaba incurrió en mayores niveles de deuda externa, racionalización de inversión y gasto corriente, además de otras medidas que buscaban disminuir el déficit fiscal en el que se estaba incurriendo.

En los últimos años los déficits fiscales han sido constantes en los presupuestos anuales gubernamentales, además el manejo económico se ha caracterizado por un fuerte gasto público y bajos niveles de crecimiento económico, sin embargo, se han mantenido

numerosos programas de bienestar social que buscan mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos más pobres.

Gráfico 3 Déficit público Ecuador



Expresado en millones de dólares

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador

Para algunos el déficit fiscal del Ecuador es causado por el fuerte gasto corriente del gobierno, pero no coinciden en la idea que la mejor decisión sea recortar presupuestos en sectores como educación, salud o rubros que compongan el gasto social.

En los últimos meses el gobierno ha anunciado medidas económicas que buscan generar mayores ingresos fiscales y disminuir gastos del gobierno, estas no han sido de agrado de la población por lo que se han replantado las medidas que están ahora focalizadas en tener el menor impacto en la población en situación de pobreza.

Para el caso de la economía ecuatoriana existe una coincidencia entre el crecimiento económico de los últimos años y la disminución de la pobreza, esta situación está acompañada también de altos niveles de gasto público y endeudamiento externo creciente. La situación actual propone mantener los niveles de endeudamiento externo, pero también una disminución del gasto, estas medidas podrían incidir en el crecimiento

económico del país y además en los niveles de pobreza actuales; por lo que resulta necesario determinar si estas variables guardan algún tipo de relación.

Para Ortiz Durán (s/f):

El crecimiento de largo plazo logra mejorar las condiciones de vida de las personas debido al aumento en la demanda de trabajo, que tiene efectos positivos en el empleo y los salarios, aunado con la disminución de los precios de bienes y servicios a causa del aumento en la oferta de productos. Sin embargo, estas teorías no tienen un asidero empírico en todos los casos, por lo cual las economías pueden tener amplios periodos de crecimiento, sin efectos significativos en la pobreza estructural. Algunos gobiernos, al ver la poca capacidad que tiene el crecimiento en disminuir una base importante de la pobreza, se basan en las teorías Keynesianas aumentando sus déficit públicos, y dejan relegadas las inversiones en infraestructura y competitividad del sector productivo, para enfocarse en políticas de bienestar cuyo único efecto es aumentar la pobreza coyuntural (que depende del ciclo económico), y minar la capacidad de agencia de las personas que, considerándose pobres, obtienen los beneficios del estado benefactor(p.2).

La economía ecuatoriana se asemeja al segundo caso que describe Ortiz, que a través del aumento del gasto ha incurrido en déficits constantes y se ha convertido en un proveedor para la mayoría de personas en situación de pobreza.

1.1.2. Justificación metodológica

En cuanto a la justificación metodológica, (León Serrano, Cevallos Gamboa, & Quito Vera, La influencia de la pobreza en el crecimiento, 2017) en su investigación titulada “La influencia de la pobreza en el crecimiento económico de Brasil, período 2000-2014” realizaron un análisis acerca de la relación entre el crecimiento económico, la pobreza y

la deuda externa de la economía brasileña, el estudio se realizó empleando modelos econométricos de regresión lineal simple y multivariados.

El presente trabajo busca determinar la relación entre el crecimiento económico, la pobreza, la deuda externa, gasto social, desempleo, inflación, salario básico unificado e índice de Gini; la metodología a utilizarse está basada en los estudios de (León Serrano, Cevallos Gamboa, & Quito Vera, La influencia de la pobreza en el crecimiento, 2017) y de (Sandoval Betancur, 2016), en este último se busca determinar las causales de la pobreza dentro de la ciudad de Bogotá mediante modelos econométricos.

Con la finalidad de determinar la relación individual de las variables propuestas con la regresada (índice de pobreza) se emplean modelos econométricos de regresión simple de tipo Mínimos Cuadrados Ordinarios, de esta manera se aprecia el grado de influencia de cada variable explicativa sobre la explicada para luego analizar estos resultados y relacionarlos con las condiciones de la economía en el periodo de estudio y describir de mejor manera su comportamiento en una primera etapa.

Lo siguiente es determinar la relación conjunta de las variables propuestas al aplicar un modelo multivariado usando la regresión mediante MCO pues según (Court & Rengifo, 2011) el “modelo de MCO univariado que puede ser fácilmente expandido para convertirse en el modelo de MCO multivariado” (p.306). Este se plantea a través de una ecuación genérica propuesta de la siguiente manera:

$$y_i = \alpha + \beta_1 \times x_{1,i} + \beta_2 \times x_{2,i} + \dots + \beta_{k-1} \times x_{k-1,i} + \varepsilon_i$$

En la primera como en la segunda etapa se realizan pruebas y contrastes para asegurar el cumplimiento de los supuestos de los modelos empleados, en ambos casos se aplican contrastes de normalidad, autocorrelación, heterocedasticidad, y determinación del modelo. En cuanto al modelo multivariado se aplica también el análisis de la multicolinealidad; a través del empleo de estos contrastes y valores de criterios de Akaike y Schwars se determina el mejor modelo multivariado de entre varios analizados.

Para este tipo de investigación, la información numérica resulta una parte primordial, es así que las bases de datos que se utilizará provienen de fuentes secundarias confiables como son el Banco Central del Ecuador (BCE), el Ministerio de Economía y Finanzas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y Banco Mundial; también se consultarán revistas, publicaciones oficiales de instituciones públicas o privadas nacionales o extranjeras, informes, artículos y demás requeridos para recolectar la información necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación.

Por lo descrito anteriormente, la población del presente estudio son datos históricos del periodo 2003 al 2019, acerca las variables crecimiento económico, pobreza, deuda externa, desempleo, inflación, canasta básica familiar, salario básico unificado e índice de gini.

1.1.3. Justificación práctica

Dentro de una economía en desarrollo como se ha catalogado a la del Ecuador, el manejo adecuado de la política pública encaminada al control de variables macroeconómicas es de vital importancia al intentar alcanzar mayores niveles de crecimiento y desarrollo económico.

Algunas de las variables a las que se encaminan estas políticas usualmente son el empleo, la pobreza, el producto interno bruto, inflación, entre otras. Para conocer cuáles serán las mejores decisiones en cuanto a estas y otras variables es imprescindible determinar su estado, evolución, causas de sus variaciones y si guardan algún tipo de relación con alguna otra, es entonces práctico y esencial estudiarlas para despejar estas interrogantes, siendo una de las mejores maneras la aplicación de métodos econométricos, pues permiten conocer de manera empírica las características de estas variables.

El análisis de estos aspectos contribuye de manera directa a la consecución de las metas y objetivos planteados por el gobierno de turno referentes al plan nacional de desarrollo 2017-2021 puesto que se propone garantizar una vida digna a todas las persona y además según el documento publicado , “el primer eje se orienta al ideal de lograr una sociedad más justa y equitativa –construida a través de la promoción de la igualdad en todos los ámbitos y la erradicación de todo tipo de discriminación, exclusión y pobreza” (Secretaría nacional de Planificación y Desarrollo- SENPLADES , 2017).

El estudio de los aspectos que pueden influir en una problemática social tan importante como es la pobreza permitirá aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria en lo teórico y práctico, a través del análisis de series históricas de datos, hechos coyunturales y vinculación de éstos con teorías propuestas por autores reconocidos en el ámbito.

1.1.4. Formulación del problema de investigación

- ¿De qué manera el gasto público en servicios sociales ha influido en la reducción de la pobreza en el Ecuador para el período 2003-2019?
- ¿Qué efecto existe entre el desempleo y los niveles de pobreza del Ecuador durante el período de análisis 2003-2019?
- ¿Cuál es la influencia que el incremento de la deuda externa tiene sobre la reducción de la pobreza durante el período de análisis?
- ¿Qué relación existe entre la inflación, el crecimiento económico y la pobreza durante el período de análisis?
- ¿El salario básico guardan alguna relación con la incidencia de la pobreza del Ecuador?
- ¿Influye en alguna manera la distribución del ingreso en los índices de incidencia de la pobreza del Ecuador?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

- Determinar la influencia en pobreza del crecimiento económico del Ecuador para probar si éste es un mecanismo eficiente para combatirla, mediante la aplicación de modelos econométricos de tipo MCO.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar las posibles causas de la pobreza en el Ecuador y las medidas tomadas para identificar aquellas que tuvieron mejores resultados.
- Comparar el comportamiento del PIB, deuda externa, desempleo, gasto social, salario básico unificado, inflación, coeficiente de Gini con el índice de pobreza en el período de estudio para inferir si alguna de éstas variables causa directa o indirectamente variaciones en la variable estudiada.
- Determinar la relación entre las variables macroeconómicas desempleo, inflación, deuda externa, gasto social, salario básico unificado, PIB, índice de Gini e índice de pobreza para demostrar que variable tiene una relación más estrecha con la variable de estudio.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Revisión de la literatura

2.1.1 Antecedentes investigativos

Estudios anteriores demuestran que existe algún tipo de relación entre las variables de estudio, principalmente entre el crecimiento económico y la pobreza, además en la mayoría de los casos relacionan estas dos variables con la distribución de la riqueza en diferentes economías de América Latina y del mundo.

Para 1990 un estudio publicado por la Flacso, concluía que “la pobreza, entendida en sentido amplio, afecta aproximadamente al 75% de la población urbana del Ecuador. De este grupo, más de la mitad presenta al mismo tiempo carencias en necesidades básicas y niveles de ingreso bajo la línea de pobreza. Estas cifras muestran el estado crítico de la situación social del Ecuador, sobre todo si se considera que la situación en el campo está aún más deteriorada” (Larrea, 1990).

En 1992, un estudio referente a la pobreza y patrones de consumo en el país declara que para ese entonces la pobreza se encontraba tan generalizada que pensar en una solución basada en la redistribución del ingreso y de otros recursos no serían prácticas. Además concluyó que las condiciones de pobreza en el área urbana y rural diferían a tal punto que la probabilidad de ser pobre habitando en el área urbana es del 20% y en las zonas rurales del 50 % (Barreiros, 1992).

En el 2006 Sánchez menciona una hipótesis que sostiene que la pobreza es resultante del bajo crecimiento económico ya que de éste último depende el empleo e ingreso de la población, variables determinantes de las condiciones de vida. Sin embargo confirmar lo

expuesto se limita por la irregular disposición de información requerida por el investigador (Sánchez Almaza, 2006).

Otro estudio realizado en el año 2009 , referente al efecto de las remesas de migrantes ecuatorianos demuestra que no se evidencia un impacto significativo directo en los niveles de pobreza pero si un efecto negativo en la equidad de la distribución de la riqueza (Olivé, Ponce , & Onofa, 2018).

Por otro lado la investigación realizada por García Vélez en el 2015 presenta un análisis de la pobreza en Ecuador en el periodo 2006-2014, en el que concluye que “a nivel nacional la incidencia de la pobreza disminuyó, la pobreza fue menos profunda y la desigualdad entre los pobres no presenta variaciones significativas estadísticamente; y a nivel provincial en las 22 provincias analizadas se evidenció mejoras en sus condiciones de pobreza” (García Velez, 2015).

Un estudio un poco más reciente, publicado en el 2018 acerca de las tendencias de la pobreza y desigualdad concluye que aun que en los últimos años la pobreza ha disminuido no es un problema que esté resuelto del todo; pues hay que tomar en cuenta las condiciones que favorecieron estos avances como el elevado precio del petróleo que permitió al gobierno incrementar el gasto público, particularmente el gasto social con la finalidad de mejorar los índices de desigualdad a través de medidas y programas de transferencias en el sector salud y educación principalmente. Basado en ese argumento invita a replantear el modelo en el que se basa la economía y pasar de ser un país extractivista y primario exportador a uno con un modelo basado en la productividad que contribuya de mayor y mejor manera al manejo de las desigualdades y pobreza (Mero Figueroa & Alvarado Gastiaburo, 2018).

Un estudio realizado en el 2014 acerca del crecimiento, desigualdad y pobreza argumenta que estos dos últimos son fenómenos muy diferentes, pero llegan a relacionarse. Usualmente un mayor nivel de desigualdad involucra mayores niveles de pobreza, al incluir en esto al crecimiento económico la desigualdad podría influir

negativamente en la disminución de los niveles de pobreza. Sin embargo, esta afirmación no es aplicable en todos los casos pues dependería de las características de las economías, puesto que para algunos sería más beneficioso en la lucha de la pobreza un mayor nivel de crecimiento a expensas de ligeros aumentos en la desigualdad mientras que a otros les convendría mitigar la desigualdad para reducir la pobreza. Entonces se dice que se debe elegir entre mayores niveles de crecimiento o reducción de la desigualdad al tratar de mermar los niveles de pobreza (Macías Vásquez , 2014) .

La investigación de Amarante y Perazzo (2009) citada por Lavalleya & Rosselot en 2018 analiza el vínculo entre el crecimiento económico y pobreza entre 1991 y 2006 de la economía uruguaya. Concluyen que el crecimiento económico del país durante el período que en promedio fue de 2,5% anual no representó incidencia positiva en las personas de menores ingresos, evidenciado por el aumento conjunto de la desigualdad e incidencia de la pobreza (Lavalleya & Rosselot, 2018).

Según evidencias investigativas el manejo de la economía es indiscutiblemente de gran importancia en la disminución de los índices de pobreza, sin embargo, se observa que individualmente es poco suficiente para mantener una reducción constante. De este hecho el interés por investigaciones encaminadas a determinar el potencial de las economías para generar crecimiento e influir en la reducción de la pobreza (Medina & Galván, 2014).

Por ejemplo, Cline citado por Andrade, Marinho & Lima en 2017 estudió este fenómeno durante los años 90`s en algunas economías y llegó a la conclusión de que en ciertos países como consecuencia del crecimiento económico se logró una disminución en la pobreza. Sin embargo, se presentó también disminución en esta variable en países que no lograron crecimientos económicos importantes. Lo mencionado evidencia que por si mismo el crecimiento económico no explica por completo las variaciones en la pobreza en ciertas economías dando lugar al estudio de otras variables que podrían influir de mayor manera (Andrade, Marinho, & Lima, 2017).

Medina y Galván argumentan que si la pobreza estuviera condicionada solo por el ingreso sería suficiente utilizar el crecimiento del PIB para disminuirla. Pese a eso afirman que las alteraciones en el ingreso generan cambios en la forma de la curva de Lorenz, por esto, se propone que las medidas y políticas que buscan mitigar la pobreza se deben analizar observando los cambios que el crecimiento genera en la acumulación del ingreso (Medina & Galván, 2014).

Barros, Henriques y Mendonça citados por Andrade, Marinho & Lima en 2017, descubrieron que en Brasil comparado con economías de ingresos per cápita similares existía el mayor índice de incidencia de pobreza por lo que concluyeron además que la ineficacia del crecimiento económico como instrumento para disminuir la pobreza resultó de la desigualdad en la redistribución de ingresos de éste país (Andrade, Marinho, & Lima, 2017).

Un estudio similar aplicado para la economía brasileña realizado por León Serrano, Cevallos Gamboa, & Quito Vera analiza así mismo la relación entre el crecimiento económico y la pobreza para el periodo desde el año 2000 al 2014 en el que concluyen que para este caso el Producto Interno Bruto que representa el crecimiento económico y la inflación no afectan a los niveles de pobreza, mientras que los cambios en los porcentajes de deuda externa y tasa de desempleo si afectan a la pobreza (León Serrano , Cevallos Gamboa , & Quito Vera , 2017).

Otros estudios, apuntan a que la capacidad de crecimiento para reducir la pobreza depende de las características de los procesos de crecimiento, dependiendo de cuáles sean los sectores económicos que más crezcan, los empleos que éstos generen y las condiciones iniciales de la economía, serán la capacidad del crecimiento para reducir la pobreza (Campos & Monroy, 2016).

2.1.2 Fundamentos teóricos

La fundamentación teórica de referencia para el presente estudio se fija en torno al concepto de pobreza y por otro el concepto de crecimiento económico.

2.1.2.1. Conceptualización de la Pobreza.

Si bien la pobreza puede ser interpretada desde distintos enfoques, una de las conceptualizaciones mayormente aceptadas dice que esta se refiere al estado de recursos, existencia de necesidades o estándares de vida; en este contexto los indicadores comúnmente usados para medirla son la satisfacción de necesidades, ingresos disponibles o consumo (Feres & Mancero , 2000).

En rasgos muy generales, puesto que la pobreza puede abarcar muchos aspectos; se puede decir entonces que es la situación en la que una persona no tiene la capacidad de satisfacer sus necesidades vitales por distintas causales, como pueden ser la insuficiencia de ingresos, estado de desempleo, exclusión social u otros fenómenos sociales.

La CEPAL en un material pedagógico titulado “NUEVAS POLÍTICAS SOCIALES PARA LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA Y MODELOS DE PROTECCIÓN SOCIAL” hace referencia a que el concepto de pobreza se ha visto relacionado con tres temáticas a lo largo de su evolución, estos son la subsistencia, las necesidades básicas y la privación relativa.

En cuanto a la subsistencia se entiende que desde este enfoque la pobreza se percibe como incapacidad de cubrir las necesidades exclusivamente físicas, de manera particular la alimentación, sin tener en cuenta aspectos sociales o de otra índole; por otro lado al hablar de necesidades básicas, estas se pueden componer en aquellas individuales como por ejemplo alimentación, vivienda, condiciones domesticas ; y por otro lado aquellas necesidades que nacen de la colectividad como el acceso a servicios públicos,

infraestructura pública, salud o educación. Por último la privación relativa hace énfasis en la subjetividad u objetividad de la pobreza, aplicando estos conceptos tanto a los recursos como a las condiciones sociales (Acosta Navarro, 2009).

Por otro lado, un documento realizado por investigadores del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC) encuentra que según la teoría neoclásica la pobreza está definida por los recursos de los que una persona dispone, usualmente medidos a través del consumo y el ingreso. Desde este punto de vista se afirma que mientras las personas generen más dinero su bienestar mejorará, por ende identifica que la pobreza no es más que la carencia de recursos necesarios para garantizar el ingreso o consumo requerido para sustentar sus medios de vida y bienestar (Castillo Añazco & Jácome Pérez, 2015).

Por tanto, la pobreza resulta una temática de estudio que además de ser de gran interés actual por ser una problemática común en muchas economías, puede ser abordada desde distintas perspectivas puesto que engloba un sin número de aspectos a considerar y sobre los cuales se pueden tener distintas conceptualizaciones según los autores o el contexto en el que se desarrollen.

Métodos para la medición de la pobreza

En el Ecuador, se emplean tres métodos para medir la pobreza que son: según el ingreso, según el consumo y según las necesidades básicas insatisfechas. Además, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) propone una metodología que busca medir la pobreza multidimensional, esta ha sido propuesta por Alkire y Foster (2007, 2011) y ha sido empleada en todo el mundo. Según el INEC:

En Ecuador el Índice de Pobreza Multidimensional contiene 4 dimensiones y 12 indicadores que evalúan de manera simultánea el cumplimiento mínimo de los derechos de las personas. Se identifica a una persona como pobre multidimensional cuando tiene privaciones en una tercera parte o más de los

indicadores ponderados y como pobre extremo multidimensional cuando tiene al menos la mitad de privaciones en los indicadores ponderados (Castillo Añazco & Jácome Pérez, 2015).

- **El método de necesidades básicas insatisfechas (NBI)**

En el Ecuador este método es ampliamente utilizado, el Instituto nacional de estadísticas y censos reconoce que este método fue propuesto por la CEPAL en los años 80's y toma en cuenta cinco dimensiones que son: capacidad económica, acceso a vivienda, acceso a educación básica, acceso a servicios básicos, hacinamiento. Entonces un hogar se considera en situación de pobreza si : los años de escolaridad del jefe de hogar es igual o menor a dos años, en el hogar hay niños de entre 6 y 12 años que no asisten a clases ,el material del piso de la vivienda es de tierra o similares y las paredes de caña o similares, si la vivienda no cuenta con servicios higiénicos y el agua de uso no es de tubería, por último si en el hogar los ocupantes de una habitación son más de tres. Al cumplir al menos una de estas condiciones, el hogar se considera en situación de pobreza (Instituto Nacional de estadísticas y Censos , 2020).

- **El método de la línea de pobreza.**

Para los autores, se emplea el consumo o ingreso para medir el nivel de prosperidad, estableciéndose un valor per cápita de una canasta mínima de consumo necesario para la sobrevivencia, es decir, una canasta de satisfactores esenciales, el cual permite la diferenciación de los niveles de pobreza (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015).

Este método utiliza el valor de la canasta básica que suele ser diferente en cada país, este rubro contiene elementos necesarios para la subsistencia de una persona, en Ecuador para el año 2019 el valor fue de \$719,88 dólares americanos, entonces si en un hogar tipo en el que cuatro miembros con 1,6 perceptores de una remuneración básica

unificada no logran cubrir el monto antes indicado podrían considerarse bajo la línea de puesto que se entiende que no cuentan con los recursos necesarios para cubrir sus necesidades.

- **Medición de pobreza según el consumo**

Para emplear este método es necesario determinar el agregado de consumo que está compuesto y medido por el consumo o gasto en bienes alimenticios y bienes no alimenticios. Luego, se determina una línea de pobreza referenciada por la canasta básica establecida y sus componentes para al final comparar el valor de consumo con el de la canasta, los hogares cuyo consumo este por debajo de la línea establecida son considerados en situación de pobreza (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2015).

- **Medición de pobreza según el ingreso**

El índice de incidencia de la pobreza por ingresos resulta del número de personas con ingresos por debajo de la línea de pobreza comparados con la población total (Banco Central del Ecuador, 2019).

- **El método de medición integrado**

Este método esta explicado por su nombre ya que integra os métodos expuestos anteriormente, es decir considera a una persona en situación de pobreza si cumple algunas de las condiciones antes expuestas. Según este método se puede agrupar a las personas en esta situación como pobres crónicos, pobres recientes, pobres inerciales, e integrados socialmente.

Los pobres crónicos son aquellos que cuentan con ingresos por debajo de la línea de pobreza y tienen al menos una necesidad básica estructural insatisfecha, los pobres recientes se caracterizan por tener sus necesidades básicas estructurales satisfechas pero

cuentan con un ingreso por debajo de la línea de pobreza, por otro lado , los pobres inerciales cuentan con ingresos por encima de la línea de pobreza pero tienen al menos una necesidad básica estructural insatisfecha, por último, los integrados socialmente son quienes no tienen necesidades básicas insatisfechas y cuentan con ingresos por encima de la línea de pobreza (Dirección provincial de Estadística de Buenos Aires, 2010).

2.1.2.2. Conceptualización del Crecimiento Económico.

Desde hace varias décadas el crecimiento económico viene siendo de los principales objetivos de todos los gobiernos del mundo por considerarse como una vía para la mejora de la calidad de vida de la sociedad, pues se atribuye que a mayor crecimiento se generan empleos, lo que hace disminuir la pobreza e incrementa el bienestar teóricamente, aunque en la práctica no siempre se cumple (Valdéz Días de Villegas, 2016).

Varios autores se refieren al crecimiento como un incremento del producto agregado en el transcurso del tiempo, otros lo consideran como el aumento del producto agregado per cápita, con la última consideración se hace referencia a un cambio idóneo para mejorar el nivel de vida de la población por lo que se ha aceptado generalmente su uso (Valenzuela Feijóo , 2008).

Otros autores comparan al crecimiento con el desarrollo y afirman que el primero es limitado frente al segundo pues abarca principalmente variables económicas que usualmente son el Producto Interno Bruto o la renta nacional, sin tomar en cuenta variables sociales. Además, este concepto habla únicamente de la producción e ingresos generados, pero no hace referencia a como éste es distribuido por lo que se puede generar situaciones de desigualdad, entonces éste indicador puede que no sea el mejor para reflejar incrementos en el bienestar social (Álvarez Torres & Gonzales , 2005).

Se entiende también al crecimiento económico como la expansión de la economía de un país que mide el aumento porcentual del Producto Interno Bruto en un período de tiempo, puede darse de dos maneras: cuando para generar crecimiento se utilizan mayor número de recursos se denomina crecimiento extensivo, pero cuando se usan la misma cantidad de recursos y se genera crecimiento a este se denomina intensivo, éste último representa un incremento en el ingreso per cápita de las personas incentivando una mejora en el bienestar (Castillo Martín, 2011).

Por tanto, el crecimiento económico es un incremento porcentual del producto bruto interno de una economía en un período de tiempo y que es considerado (históricamente) deseable, porque guarda cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles y por ende cierta mejora del nivel de vida de las personas, usualmente se mide en porcentaje de aumento del Producto Bruto Interno o PBI.

Medición del Crecimiento Económico

Según Miquel Burgos, fue Kuznets quien en 1934 presentó al PIB como la primera medida de ingresos de una economía, de ahí en adelante se ha ido aceptando su uso en todo el mundo (Miquel Burgos, 2015).

En el Ecuador, las instituciones oficiales reconocen y utilizan tres métodos para medir el PIB que son:

- **Método del Gasto**

Según (De Gregorio, 2007), este enfoque mide el PIB a través de la suma de todos los gastos en bienes finales durante un período determinado, y según el agente de la economía que realiza el gasto el PIB por este enfoque se define como:

$$Y = C + I + G + XN$$

En el que la Y representa el PIB, C es el consumo, I es la inversión, G es el gasto del gobierno y XN las exportaciones netas. En el Ecuador para calcular el PIB mediante este enfoque se consideran:

- ✓ Gasto consumo final de los hogares
- ✓ Gasto de consumo final del gobierno
- ✓ Gasto del consumo final de las instituciones sin fines de lucro
- ✓ Formación bruta de capital fijo
- ✓ Variación de existencias
- ✓ Exportaciones
- ✓ Importaciones.

- **Método de la producción**

El PIB se puede medir también a través de lo producido dentro de una economía para lo que se considera la producción de cada sector y se mide la final de cada uno con el objetivo de no replicar los valores solo se toman en cuenta datos de producción final sin tomar en cuenta los intermedios (De Gregorio, 2007).

En el Ecuador se toma en cuenta para este cálculo la producción menos el consumo intermedio y adiciona otros impuestos sobre la producción.

- **Método del Ingreso**

El Banco Central del Ecuador en su sitio web define El PIB medido por el enfoque del ingreso como la suma monetaria de las remuneraciones de asalariados, el excedente de remuneración al capital, el ingreso mixto y los impuestos netos (Banco Central del Ecuador, 2014).

2.1.2.3. Conceptualización de la deuda pública.

Para el Ministerio de economía y Finanzas (2018) en el Reglamento para la Implementación de la Metodología de cálculo para la relación entre el saldo de la deuda pública total y el PIB “de conformidad con las disposiciones constitucionales y legales vigentes y en concordancia con los manuales de cuentas nacionales y de finanzas públicas y las mejores prácticas internacionales, la deuda pública total comprende el saldo de toda la deuda de las entidades del sector público.”

“El Fondo Monetario Internacional establece que la deuda se compone de todos los pasivos que exigen el pago de intereses y/o de principal por parte de un deudor a un acreedor en una fecha o fechas futuras. Por consiguiente, todos los pasivos del sistema de Finanzas Públicas son deuda, excepto las acciones y otras participaciones de capital y derivados financieros” (Escuela Politécnica Nacional, s/f).

A la deuda pública corresponden a las obligaciones financieras que contrae el Estado, incluye los préstamos recibidos por el Gobierno Central, los que contraen los organismos regionales o municipales, institutos autónomos y las empresas del Estado, todos quedan debidamente avalados por el Gobierno Nacional. El endeudamiento que convenía el Estado es solamente para financiar las obras públicas, por lo que no puede ser usado para un gasto permanente, quiere decir, que no se puede contraer deuda para pagar salarios. La deuda se clasifica en interna y externa (Oleas Montesdeoca, 2018).

- Deuda Pública Interna: aquella que negocia el Estado con terceros dentro del país, quienes adquieren bonos del Estado; y reciben en el mes un interés por el plazo fijado hasta el pago total del capital.
- Deuda Pública Externa: aquella negociada con otras naciones, organismos financieros o multilaterales de los que el Ecuador es afiliado, así como de los bancos internacionales.

2.1.2.4. Conceptualización del desempleo.

El INEC define “Personas de 15 años y más que, en el período de referencia, no estuvieron Empleados y presentan ciertas características: i) No tuvieron empleo, no estuvieron empleados la semana pasada y están disponibles para trabajar; ii) buscaron trabajo o realizaron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores. Se distinguen dos tipos de desempleo: abierto y oculto” (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos- INEC, 2016).

- Desempleo abierto: Personas sin empleo, que no estuvieron empleados en la semana pasada y que buscaron trabajo e hicieron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores a la entrevista (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos- INEC, 2016).
- Desempleo oculto: Personas sin empleo, que no estuvieron empleados la semana pasada, que no buscaron trabajo y no hicieron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas por alguna de las siguientes razones: tiene un trabajo esporádico u ocasional; tiene un trabajo para empezar inmediatamente; espera respuesta por una gestión en una empresa o negocio propio; espera respuesta de un empleador o de otras gestiones efectuadas para conseguir empleo; espera cosecha o temporada de trabajo o piensa que no le darán trabajo o se cansó de buscar (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos- INEC, 2016).

Se entiende como desempleo a la situación en la que se encuentran las personas dentro de la población económicamente activa que no cuentan con un empleo o no realizan actividades que obtengan una remuneración, pero se encuentran buscando trabajo.

2.1.2.5. Conceptualización de la inflación.

“La inflación es un aumento generalizado y continuo en el nivel general de precios de los bienes y servicios de la economía. La inflación usualmente se calcula como la variación porcentual del Índice de Precios al Consumidor (IPC), que mide los precios promedio de los principales artículos de consumo. Para conocer qué productos deben incluirse en esta canasta representativa, se hace generalmente una encuesta a una muestra representativa de hogares. La composición de la canasta usada para el IPC varía entre países y refleja los diferentes patrones de consumo e ingreso de cada uno de ellos” (Gutierrez Andrade & Zurita Moreno, 2006).

2.1.2.6. Conceptualización del gasto social.

El gasto público se define como todo desembolso que se realice en un país con el objetivo de cumplir con las funciones gubernamentales dirigidas a fomentar el bienestar de la población y cumplir obligaciones con la ciudadanía.

“El gasto público representa el costo de las actividades del sector público que comprenden la producción y el suministro de bienes y servicios y las transferencias de ingresos” (Hernandez Mota, 2009).

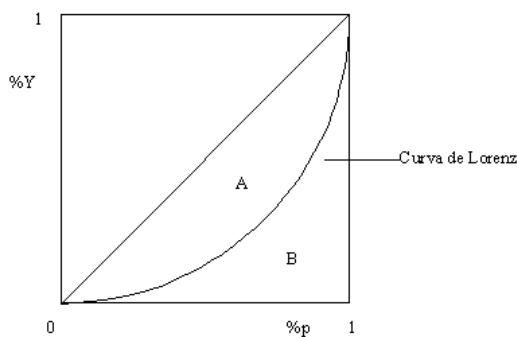
Dentro del gasto público se encuentra inmerso el gasto social, que según la CEPAL está compuesto por los recursos que los gobiernos destinan a protección del medio ambiente, vivienda y servicios comunitarios, salud, actividades recreativas, cultura y religión, educación y protección social (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019).

2.1.2.7. Conceptualización del salario básico unificado.

Según el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (Siise) “el salario básico unificado (SBU) se refiere al estipendio mínimo mensual que debe pagar el empleador al trabajador en general en virtud de un contrato de trabajo.” (Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador-Siise, s/f) .

2.1.2.8. Conceptualización del Coeficiente de Gini

El coeficiente de Gini según el INEC es una medida de desigualdad en la distribución de los ingresos cuyo cálculo se deriva de la curva de Lorenz que indica el porcentaje acumulado de la renta total que corresponde al porcentaje de la población más pobre (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, s.f.).



Gini se calcula entonces como el cociente entre el área A entre el área total bajo la diagonal es decir que si la curva de Lorenz estuviera sobre la diagonal representaría distribución perfecta y el coeficiente de GINI sería cero. Usualmente también se utiliza el índice de Gini que no es nada más que el valor del coeficiente multiplicado por 100.

2.2 Hipótesis y/o preguntas de investigación

¿Es el crecimiento económico un determinante de los niveles de incidencia de la pobreza en la economía ecuatoriana?

Señalamiento de las variables:

Variable Independiente: Crecimiento económico representado por el Producto Interno Bruto

El Producto Interno Bruto (PIB) es la suma en términos monetarios de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de una economía para un período determinado.

Variable dependiente: Incidencia de la pobreza

La incidencia de la pobreza es el número de pobres representados en un porcentaje de la población total de una economía.

Formulación de la hipótesis:

H0: El crecimiento del PIB no incide al índice de incidencia de la pobreza

H1: El crecimiento del PIB incide al índice de incidencia de la pobreza

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Recolección de la información

Para realizar el presente estudio, tanto para las variables independientes, así como para la variable dependiente representada por el índice de incidencia de la pobreza; los datos fueron obtenidos de fuentes secundarias seguras, estos datos son de carácter numérico, históricos y anuales.

Los datos requeridos fueron recolectados de las bases de instituciones públicas nacionales como son el Banco Central del Ecuador (BCE), el Ministerio de Economía y Finanzas, el Banco Mundial e informes presentados en la página web del sitio ecuator en cifras que es parte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

La muestra para la presente investigación está compuesta por los datos publicados por las instituciones antes mencionadas para el período 2003-2019, las bases de datos se encuentran disponibles en formato Excel, PDF y otros compatibles con programas estadísticos.

La información numérica correspondiente a las principales variables de estudio se encuentra disponible en los sitios web de las instituciones antes mencionadas, en el caso de la variable crecimiento económico representada por el PIB, los datos pueden ser extraídos tanto del sitio del BCE o del Banco Mundial, para el desarrollo de esta investigación se priorizará el uso de datos publicados por instituciones nacionales, en este caso el BCE. Para la variable pobreza, la información está disponible en los portales de INEC y del BCE por lo que es indiferente de que fuente se utilice.

3.2. Tratamiento de la información

Los datos requeridos para ésta investigación están compuestos por bases históricas de datos de las variables desempleo, pobreza, inflación, deuda externa, gasto social, PIB, salario básico unificado y coeficiente de Gini, que se encuentran disponibles de manera digital en las páginas web del Banco central del Ecuador (BCE), Ministerio de Economía y Finanzas y el Instituto Nacional de estadísticas y Censos (INEC). Para la presente investigación se utilizan los siguientes métodos de estudio: correlacional, observacional, transversal, explicativo y retrospectivo.

Los estudios observacionales no permiten intervención alguna del investigador por lo que éste puede únicamente describirlo y medirlo tal como se presenta (Veiga de Cabo, De la Fuente Diéz, & Zimmermann Verdejo , 2008).

La investigación es de tipo observacional ya que se utilizaron datos adquiridos mediante la plataforma del Banco Central del Ecuador, para las variables producto interno bruto, deuda externa e inflación; y de la plataforma del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) datos de las variables desempleo y pobreza. Para analizar esta información se realizarán gráficos individuales de cada variable basados en los datos recolectados, se construirán tablas y se calcularán los promedios y otros aspectos que se determinen de interés para el estudio.

Una investigación correlacional trata de describir las relaciones entre dos o más variables o categorías o a su vez su grado de asociación y usualmente son sometidas a algún tipo de prueba (Hernández Sampieri , 2014).

La recolección de los datos se realizó por una ocasión, nos mostrará el comportamiento de las variables de estudio con la finalidad de determinar cómo han evolucionado a través del tiempo.

Los estudios explicativos van un poco más allá y tratan de explicar las causas de eventos, cuales son las características o condiciones para que éste se dé o por qué se relaciona con otras variables (Hernández Sampieri , 2014).

Uno de los objetivos de esta investigación es conocer cuales ha sido las causales de la pobreza en el Ecuador dentro de las variables consideradas, analizar sus variaciones y evolución con la finalidad de explicar si guardan algún tipo de relación con la variable principal de estudio.

Por lo que, en primer lugar, se realizarán los gráficos individuales de cada una de las variables con la finalidad de observar su comportamiento durante el período de estudio.

Seguido se efectuarán tablas y gráficos comparativos de las variables para examinar su evolución conjunta e inferir posibles relaciones entre éstas mediante la observación; finalmente para el análisis econométrico se utilizarán modelos de regresión lineal simple y múltiple. Primero se correrán modelos simples entre la variable dependiente y cada una de las demás propuestas y después se ejecutará un modelo múltiple en el que se incluirán todas las variables propuestas.

Para el desarrollo de la parte econométrica del estudio se utilizará el software de libre distribución Gretl que es un paquete de cálculo econométrico con una interfaz muy sencilla y excelente capacidad de procesamiento, además que es compatible con varios sistemas operativos y lo más importante es que cuenta con una gama muy amplia de estimadores de mínimos cuadrados, lo que resulta muy conveniente para ésta investigación.

Inferencia econométrica

Modelo MCO

La finalidad de la regresión lineal es explicar la relación existente entre una variable dependiente y una o varias variables independientes; el modelo de regresión lineal simple busca determinar esta relación únicamente entre una variable regresada y una única regresora, mientras que el modelo de regresión lineal múltiple trata de expresar la relación entre la variable dependiente y un conjunto de independientes.

El objetivo principal de la presente investigación es determinar la influencia del crecimiento económico y otras variables sobre la pobreza del Ecuador para el período 2003-2019, mediante la aplicación de modelos econométricos; el modelo a aplicar será en primer lugar el de regresión lineal simple y después de regresión múltiple mediante el método MCO.

Los modelos MCO o de regresión lineal son comúnmente más usados para la estimación de regresiones de dos variables o más ya que cuentan con propiedades estadísticas deseables y además resultan sencillos matemáticamente (Gujarati & Porter, 2010, pág. 55).

Modelo de regresión múltiple

Especificación del modelo:

$$y_i = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \epsilon_i$$

Dónde:

y_i : Índice de incidencia de pobreza

α : término del intercepto

β_n : estimadores

X_1 : Crecimiento Económico

X_2 : desempleo

X_3 : deuda pública

X_4 : gasto social

X_5 : inflación

X_6 : salario básico

X_7 : índice de Gini

E_i : error o perturbación

En este modelo se plantean todas las variables que según la revisión de la teoría podrían tener algún grado de influencia a la variable de estudio. Previo a la aplicación de los modelos se realizarán test de normalidad, correlación, heterocedasticidad, autocorrelación y multicolinealidad con la finalidad de encontrar el modelo más adecuado.

Tabla 1 Modelo de regresión múltiple

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
El Producto Interno bruto (PIB) incide al índice de incidencia de la pobreza	$y_i = \alpha \pm \beta_1(\text{PIB}) \pm \beta_2(\text{DS}) \pm \beta_3(\text{DP}) \pm \beta_4(\text{GP}) \pm \beta_5(\text{IF}) \pm \beta_6(\text{SB}) \pm \beta_7(\text{GINI}) + \varepsilon_i$	y_i : Índice de incidencia de pobreza (IIP) α : término del intercepto β_n : estimadores X_1 : Producto Interno Bruto(PIB) X_2 : desempleo(DS) X_3 : deuda pública(DP) X_4 : gasto social (GP) X_5 : inflación(IF) X_6 : salario básico(SB) X_7 : coeficiente Gini(GINI) E_i : error o perturbación

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Tabla 2 Descripción de variables

VARIABLE	TIPO	UNIDAD	SIGNO ESPERADO
Pobreza	Explicada-cuantitativa	Porcentaje	
PIB	Explicativa-cuantitativa	Millones de dólares	Negativo
Desempleo	Explicativa-cuantitativa	Porcentaje	Positivo
Deuda pública	Explicativa-cuantitativa	Millones de dólares	Negativo
Gasto social	Explicativa-cuantitativa	Porcentaje	Negativo
Inflación	Explicativa-cuantitativa	Porcentaje	Positivo
Salario básico	Explicativa-cuantitativa	Dólares	Negativo
Coefficiente de GINI	Explicativa-cuantitativa	Porcentaje	Positivo

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

El modelo propuesto busca determinar qué efecto tienen las variables regresoras sobre la regresada, se emplearán también modelos simples de regresión entre la regresada y cada regresora.

Modelos de regresión lineal simple

A continuación se presentan por separado cada uno de los modelos de regresión lineal simple, se detalla la hipótesis, ecuación y sus variables.

Modelo 1: Pobreza y crecimiento económico

Estudios previos muestran que entre estas variables existe algún tipo de relación, en algunos casos directa y en otra inversa; todo depende de las condiciones de crecimiento y de cada economía en particular.

Tabla 3 Modelo 1- Pobreza y Crecimiento económico

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
El Crecimiento económico (CE) incide al índice de incidencia de la pobreza	$yi = \alpha + \beta_1(X_1) + \epsilon_i$	<p>yi: Índice de incidencia de pobreza (IIP)</p> <p>α: término del intercepto</p> <p>β_n: estimadores</p> <p>X_1: Crecimiento económico (CE)</p> <p>E_i: error o perturbación</p>

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Modelo 2: Pobreza y Desempleo

Los estudios coinciden en que estas variables tienen una relación directa, mientras el desempleo mejora la pobreza tiende a disminuir, ocasionalmente coincidiendo con un periodo de recuperación económica.

Tabla 4 Modelo 2 - Pobreza y Desempleo

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
El desempleo (DS) incide al índice de incidencia de la pobreza	$yi = \alpha + \beta_2(X_2) + \epsilon_i$	<p>yi: Índice de incidencia de pobreza (IIP)</p> <p>α: término del intercepto</p> <p>β_n: estimadores</p> <p>X_2: desempleo (DS)</p> <p>E_i: error o perturbación</p>

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Modelo 3: Pobreza y Deuda externa

A un que en muchos casos la deuda es contratada para cubrir déficits y de este modo permitir el funcionamiento del sector público, la relación que ésta tiene con la pobreza se muestra como poco beneficiosa, dado que no se ha encontrado evidencia de que un incremento exclusivo de la deuda influya de manera importante en los índices de incidencia de la pobreza.

Tabla 5 Modelo 3- Pobreza y Deuda externa

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
La deuda pública (DP) incide al índice de incidencia de la pobreza	$yi = \alpha \pm \beta_3(DP) + \epsilon_i$	yi : Índice de incidencia de pobreza (IIP) α : término del intercepto β_n : estimadores X_3 : deuda pública(DP) E_i : error o perturbación

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Modelo 4: Pobreza y Gasto social

Según la teoría, el gasto social debe mantener una relación positiva en cuanto al mejoramiento de la calidad de vida de las personas desde la perspectiva de que el estado es un redistribuidor de la riqueza; por lo que un incremento en estos rubros debería disminuir el porcentaje de personas bajo la línea de pobreza.

Tabla 6 Modelo 4- Pobreza y Gasto social

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
El gasto social (GP) incide al índice de incidencia de la pobreza	$yi = \alpha \pm \beta_4(GP) + \epsilon_i$	yi : Índice de incidencia de pobreza (IIP) α : término del intercepto

		β_n : estimadores X_4 : gasto social (GP) E_i : error o perturbación
--	--	--

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Modelo 5: Pobreza e inflación

En una situación de ingresos constantes, el incremento de la inflación significa menor poder adquisitivo; sin duda la población más afectada es aquella que apenas puede subsistir. De ese ligero comentario, y de literatura previa se evidencia que la relación entre esta variable y la pobreza podría resultar negativa, puesto que a un alza de los niveles de inflación la pobreza empeoraría.

Tabla 7 Modelo 5- Pobreza e Inflación

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
La inflación (IF) incide al índice de incidencia de la pobreza	$y_i = \alpha \pm \beta_5(IF) + \varepsilon_i$	y_i : Índice de incidencia de pobreza (IIP) α : término del intercepto β_n : estimadores X_5 ; inflación(IF) E_i : error o perturbación

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Modelo 6: Pobreza y salario básico

La relación entre el salario y la pobreza es inversa, puesto que mientras este incrementa, los índices de pobreza disminuyen, las condiciones de vida de las personas tienden a mejorar y tienen mayor posibilidad de superar la línea de pobreza.

Tabla 8 Modelo 6 - Pobreza y salario básico

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
El salario básico (SB) incide al índice de incidencia de la pobreza	$y_i = \alpha \pm \beta_7(\text{SB}) + \varepsilon_i$	<p>y_i: Índice de incidencia de pobreza (IIP)</p> <p>α: término del intercepto</p> <p>β_n: estimadores</p> <p>X_6: salario básico(SB)</p> <p>E_i: error o perturbación</p>

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Modelo 7: Pobreza y coeficiente de GINI

La relación entre el coeficiente de GINI y la pobreza es directa, puesto que mientras este incrementa, la pobreza también lo hará pues responde a la desigualdad en la distribución del ingreso nacional.

Tabla 9 Modelo 7 - Pobreza y coeficiente de GINI

Hipótesis	Ecuación	Descripción de variables
El coeficiente de Gini (GINI) incide al índice de incidencia de la pobreza	$y_i = \alpha \pm \beta_7(\text{GINI}) + \varepsilon_i$	<p>y_i: Índice de incidencia de pobreza (IIP)</p> <p>α: término del intercepto</p> <p>β_n: estimadores</p> <p>X_7: coeficiente de Gini(GINI)</p> <p>E_i: error o perturbación</p>

Elaborado por Rosales, Natasha (2020)

Pruebas de hipótesis o validación del modelo

Para validar el modelo propuesto se le someterá a pruebas que permitan verificar el cumplimiento de los supuestos dados por Gauss Markov como son , pruebas de normalidad, cambio estructural ,multicolinealidad, heterocedasticidad, autocorrelación. Además se analizaran los criterios de Akaike y Schwarz y el coeficiente de determinación, todo esto con la finalidad de determinar el mejor modelo para cada estimación y confirmar si el modelo es significativo en su conjunto.

Tabla 10 Pruebas de validación del modelo

Contraste	Concepto	Hipótesis nula
Heterocedasticidad	“Que las perturbaciones u_i que aparecen en la función de regresión poblacional son homoscedásticas; es decir, que todas tienen la misma varianza” (Gujarati & Porter, 2010, pág. 389).	No existe heterocedasticidad
Auto-correlación	“Que el término de perturbación relacionado con una observación cualquiera no recibe influencia del término de perturbación relacionado con cualquier otra observación” (Gujarati & Porter, 2010, pág. 413).	No existe autocorrelación
Linealidad	“Que la esperanza condicional de Y es una función lineal de X ”	La relación es lineal

	(Gujarati & Porter, 2010, pág. 38).	
Normalidad de los residuos	“Establecer si el término de error sigue una distribución normal” (Gujarati & Porter, 2010, pág. 134)	El error presenta distribución normal
Multi-colinealidad	“Una relación lineal “perfecta” o exacta entre algunas o todas las variables explicativas de un modelo de regresión” (Gujarati & Porter, 2010, pág. 321).	No existe colinealidad
Criterio de información de Akaike	“Calculado a partir de la suma de los cuadrados de los residuos, penaliza la inclusión de regresores irrelevantes en el modelo” (Gujarati & Porter, 2010, pág. 494).	Toma como modelo más adecuado aquel con menor valor en la suma del cuadrado de los residuos.
Criterio de información de Schwarz	“Permite la selección de variables que deben ser incluidas en el modelo” (Gujarati & Porter, 2010, pág. 494).	Considera como mejor modelo aquel de menor valor en el coeficiente de la suma de cuadrados de los residuos

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente: Gujarati y Porter (2010).

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 11 Operacionalización de la variable dependiente

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
<p>Índice de incidencia de la pobreza</p> <p>Resulta de la división entre el número de personas consideradas pobres y la población total (INEC).</p>	Económico-social	Línea de pobreza	¿Cuál es la línea de pobreza en el Ecuador para el período 2003-2018?	Base de datos del INEC
		Ingreso per cápita	¿Cuál es el ingreso per cápita en el Ecuador para el período 2003-2018?	Base de datos del INEC
		Proporción de pobres frente al total de la población	¿Cuál la proporción de pobres frente a la población total en el Ecuador para el período 2003-2018?	Base de datos del INEC

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente: INEC

Tabla 12 Operacionalización de la variable independiente

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	TÉCNICA E INSTRUMENTOS
Crecimiento económico: está determinado por el aumento porcentual del producto interno bruto (PIB) en un período determinado, generalmente de un año.	Macroeconómica	PIB real en millones de dólares	¿Cuál ha sido la evolución del producto Interno bruto ecuatoriano del año 2003 al año 2018?	Boletines Banco Central del Ecuador
		Consumo en millones de dólares	¿Cuál ha sido la evolución del consumo del Ecuador desde el año 2003 al 2018?	
		Inversión en millones de dólares	¿Cómo ha cambiado la inversión dentro del Ecuador desde el año 2003 al año 2018?	
		Exportaciones en millones de dólares	¿Cuál ha sido la variación en exportaciones del Ecuador desde el año 2003 al año 2018?	
		Importaciones en millones de dólares	¿Cuál ha sido el comportamiento de las importaciones del Ecuador del año 2003 al año 2018?	

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente: Banco Central del Ecuador

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Resultados y discusión

En este apartado se presenta una breve descripción del comportamiento de la variable pobreza en la economía ecuatoriana, así como las medidas de los gobiernos de turno por disminuir el índice, con esto se cumple el primer objetivo específico de la investigación que propone analizar las posibles causas de la pobreza en el Ecuador y las medidas tomadas para mitigarlas. Seguido, se contrasta el comportamiento de cada variable de estudio particularmente en relación con la pobreza con la finalidad de comparar sus variaciones e inferir posibles relaciones entre éstas. Por último, para verificar las relaciones entre las variables se aplican modelos econométricos simples entre las variables independientes y la pobreza, para luego aplicar un modelo econométrico multivariado que incluya las variables que presenten mayor significancia e influencia en la variable de estudio. Para el análisis se han tomado los datos disponibles para Ecuador durante el período 2003-2018 con frecuencia anual.

4.1.1 Pobreza en el Ecuador.

En el Ecuador, son considerados pobres quienes cuentan con un ingreso per cápita que está por debajo del valor de la canasta básica familiar. Según el INEC, el índice de incidencia está dado por el cociente entre el número de personas pobres entre la población total.

Del 2003 al 2005 bajo el gobierno del coronel Lucio Gutiérrez los niveles de pobreza disminuyeron pasando de 49,9% de la población al 42,2 % según datos del banco central del Ecuador, sin embargo la variación puede parecer ínfima comparada con los niveles de crecimiento del PIB que pasó de 32 a 41 millones de dólares aproximadamente, esto durante una época que fue de bonanza petrolera lo que significó mayor ingreso para el gobierno el mismo que fue destinado en mayor parte al pago de la deuda externa.

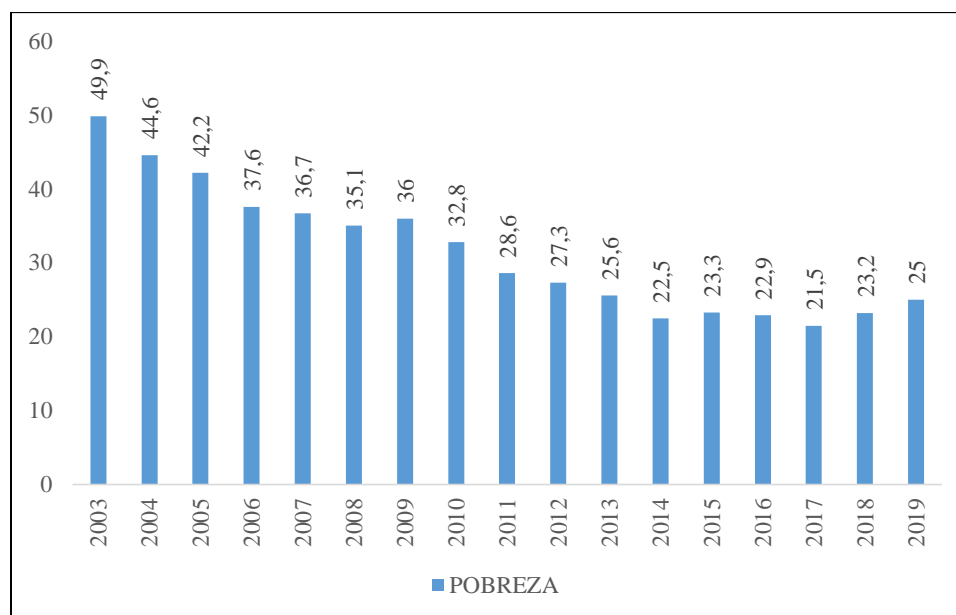
Luego, durante la presidencia de Alfredo Palacios, la pobreza siguió disminuyendo para ubicarse en 36,7 % a finales del 2007. A diferencia de las políticas empleadas en el anterior gobierno, en éste se dio mayor importancia al sector social, durante el año 2006 la inversión social fue aproximadamente \$402 millones mayor que en el 2005, al rededor del 55% se destinó a bienestar social y el 22% a educación (Encalada Velasteguí, 2013).

El siguiente gobierno con Rafael Correa como presidente durante diez años aproximadamente demostró su preocupación por los problemas sociales y empleó diferentes programas para mitigarlos como, por ejemplo, el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010 que se basó en la articulación de la política social y económica en busca de fomentar la inclusión y la generación de oportunidades. Así mismo los denominados Planes Nacionales para el Buen Vivir planteados para los periodos 2009-2013 y 2013-2017 que según el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social establecen que los fines de la política social son propiciar igualdad, fomentar la inclusión, promover mejores niveles de vida, entre otras (p,16).

Todas estos planes, programas y políticas significaron mayor asignación a rubros sociales en el Presupuesto General del estado, así pues, el gasto social del estado pasó de 5,3% al 9,9% del PIB del año 2007 al 2017. Durante este periodo el sector educación fue el que recibió mayores recursos, seguido por el sector salud y luego bienestar social (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017).

Por último, desde el año 2017 al 2019 durante la presidencia de Lenin Moreno, el presupuesto destinado a sectores como salud, educación y bienestar social disminuyeron notablemente en comparación a años anteriores. En este período los recursos de inversión pública para educación pasaron de \$874,16 millones a 335.03 millones de dólares; en cuanto a salud, el rubro disminuyó en aproximadamente 150 millones del año 2018 al 2019. Paralelamente las cifras de pobreza pasaron de 21% a 25% del año 2017 al 2019 (Guerra, 2019).

Gráfico 4 Índice de incidencia de la pobreza Ecuador



Expresado en porcentajes

Elaborado por : Rosales,Natasha (2020)

Fuente: INEC

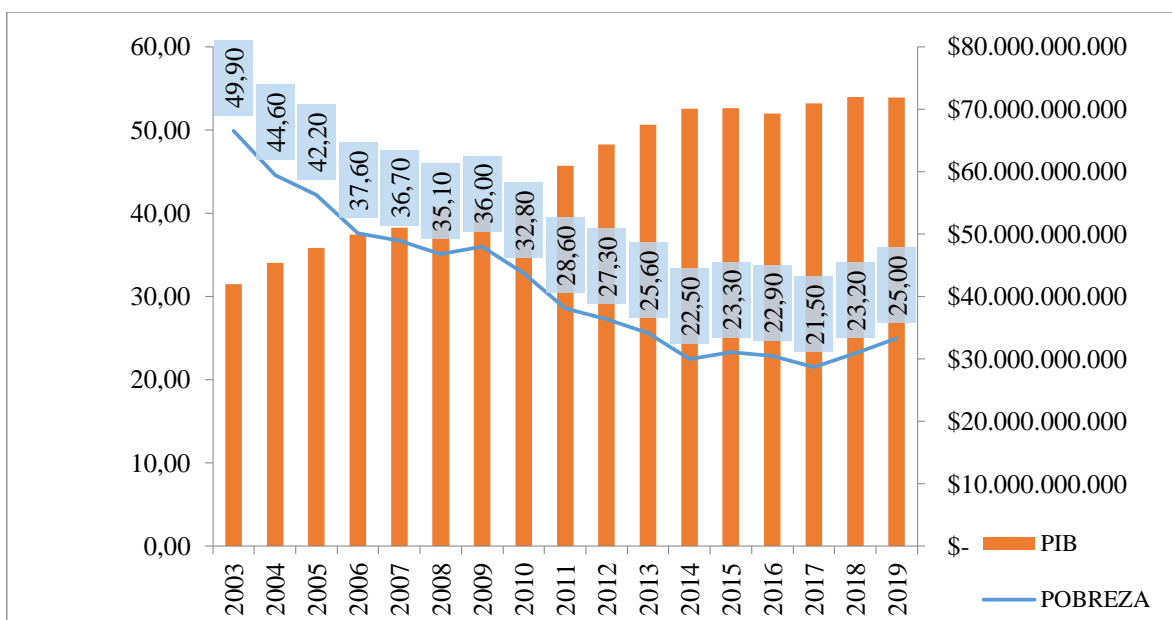
Desde el inicio del periodo de estudio de la presente investigación la pobreza ha disminuido a casi la mitad hasta la actualidad pasando de 49,9 % en 2003 a 25 % en el 2019. Durante este tiempo cada gobierno ha empleado diferentes políticas, planes y medidas para intentar disminuirla, siendo el gobierno de Rafael Correa el que ha tenido mejores resultados. Sin embargo se debe considerar que las condiciones de la economía ecuatoriana han variado constantemente de un gobierno a otro ya que mientras en uno durante algunos años se vivió el auge petrolero en los posteriores la situación fue contraria; entonces, el impacto de las medidas que se tomen para mitigar los índices de pobreza podría depender primero de cuán importante sea esto para el gobierno de turno y por ende de los recursos que se emplee en este objetivo así como de los cambios en la economía.

4.1.2 Contraste de variables.

4.1.2.1 Crecimiento económico y pobreza.

Para este caso de estudio la variable crecimiento económico está representada por los valores del PIB real. El PIB recoge la valoración monetaria de todos los bienes finales producidos en un país en un periodo determinado, generalmente de un año.

Gráfico 5 Evolución pobreza y PIB Ecuador



Expresado en millones de dólares y porcentajes

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente: Banco Central del Ecuador

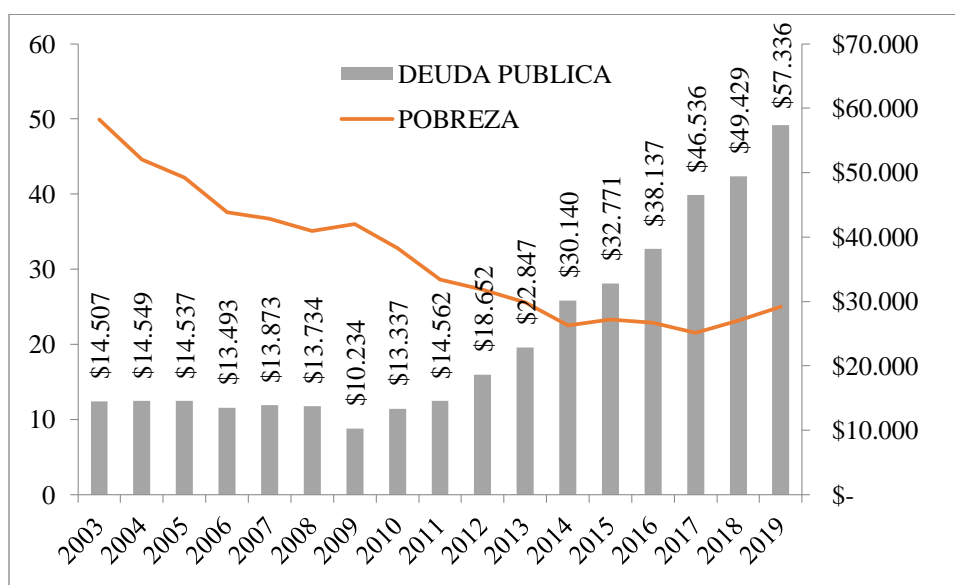
Al observar el gráfico se puede inferir una relación inversa en el comportamiento de las variables pues al crecer el PIB la pobreza disminuye, esto se puede atribuir a las distintas medidas, planes y programas empleados por los gobiernos de turno empleados para disminuir este índice.

4.1.2.2 Deuda pública y pobreza

El Ecuador a lo largo de toda su historia ha incurrido en deuda de distintos tipos de acreedores, destinada a cubrir el déficit fiscal que se ha convertido en una constante de los presupuestos anuales de gobierno. Desde el año 2003 al 2019 la variable ha aumentado en \$34'922 millones de dólares aproximadamente según el Banco Central del país.

Desde el año 2010 la deuda incrementó a ritmo acelerado dado que en condiciones externas consideradas favorables y con un precio del petróleo mayor al presupuestado por el gobierno fue sencillo solicitar financiamiento. Desde ese período a la actualidad la deuda se ha mantenido creciendo al 10% en promedio.

Gráfico 6 Deuda Pública Ecuador



Expresado en millones de dólares y porcentaje

Elaborado por : Rosales, Natasha (2020)

Fuente: Ministerio de economía y finanzas

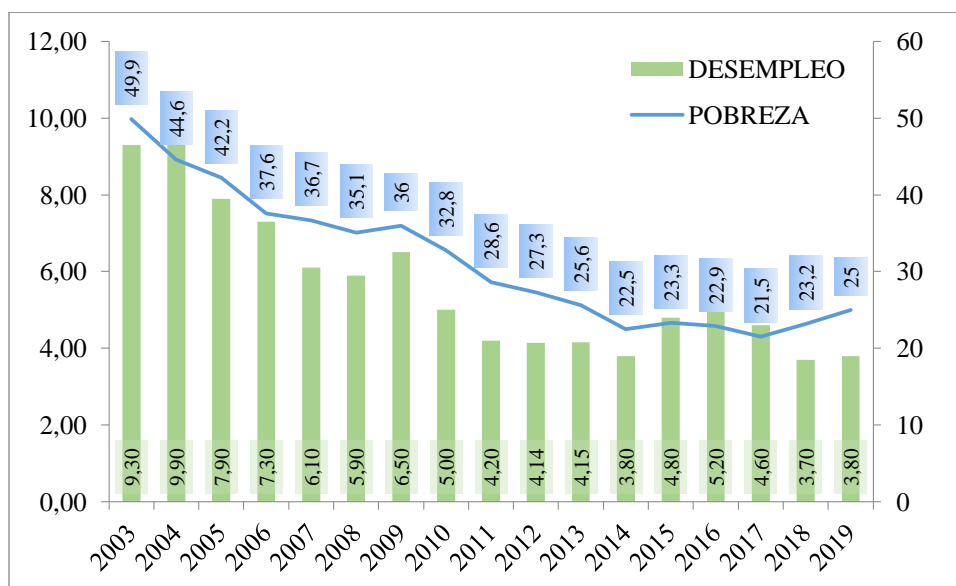
La deuda del Ecuador nace incluso antes de que éste fuera una república y desde ese entonces también la pobreza ya era un problema social; para el periodo de estudio la realidad es similar, la deuda crece constantemente y por otro lado la pobreza continúa

siendo una preocupación general que disminuye dependiendo de la política económica del gobierno de turno.

4.1.2.3 Desempleo y pobreza

Entre el año 2003 y el 2019 el 5.5% de ecuatorianos dentro de la población económicamente activa dejó de estar en estado de desempleo pues el indicador paso de 9,30% a 3,80 %. Esta variable al igual que la pobreza tienen una tendencia decreciente durante este periodo por lo que se puede inferir una relación directa entre estas.

Gráfico 7 Desempleo y pobreza Ecuador



Expresado en porcentajes

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente : INEC

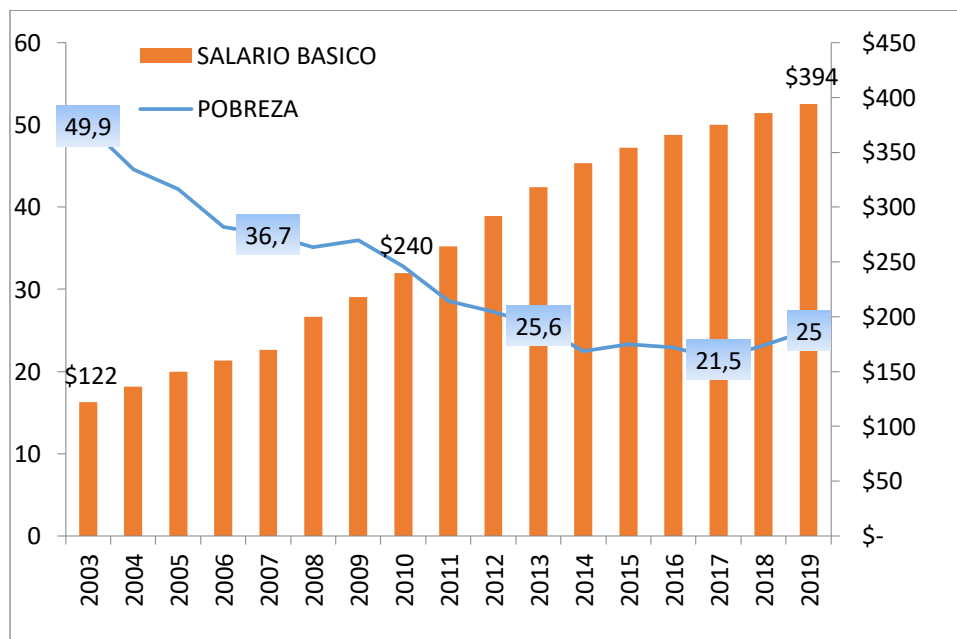
La pobreza y el desempleo en la teoría guardan relación directa, mientras el desempleo disminuya la pobreza también lo hará; lo anterior puede aplicarse para el caso de la economía ecuatoriana en el periodo de estudio, sin embargo, pueden existir otros factores que influyan de mayor manera a una u otra variable. Hay que mencionar, además que estas variables coinciden en comportamiento en los años 2009 y 2015, períodos en los que han

variado al alza seguramente influidas por las condiciones de la economía posterior a la crisis mundial del 2008 y a la baja de los precios del petróleo del 2014.

4.1.2.4 Salario Básico y pobreza

El salario básico unificado del Ecuador varía al alza sostenidamente, el incremento de esta variable se discute entre el sector de empleadores, empleados y gobierno sin embargo en la mayoría de los casos el monto de variación queda en decisión de éste último.

Gráfico 8 Salario Básico y pobreza Ecuador



Expresado en dólares y porcentajes

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

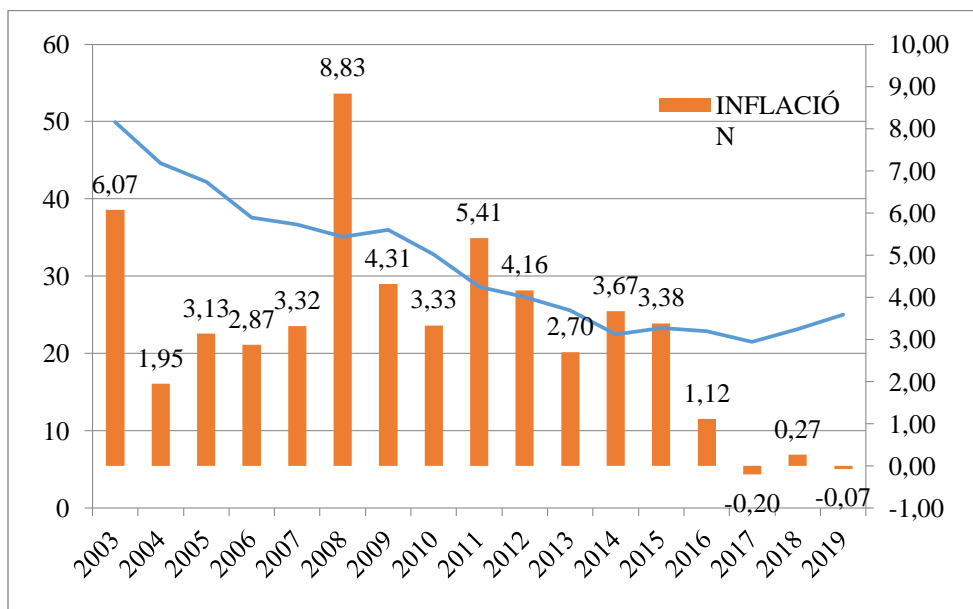
Fuente : INEC

A través de la observación de los datos se evidencia una posible relación inversa entre las variables, como algunos autores proponen la constante disminución en los índices de pobreza podría estar ocasionada por el incremento en las variables de ingreso como lo es el SBU, sin embargo pueden existir variables que influyan mayormente a la variable endógena.

4.1.2.5 Inflación y pobreza

A partir de la dolarización del país en el año 2000 la inflación fue un grave problema en la economía, sin embargo a partir del 2003 se logró disminuir el índice que pocos años después estaría a punto de alcanzar los dos dígitos influido en mayor parte por condiciones del mercado mundial .

Gráfico 9 Inflación promedio anual y pobreza Ecuador



Expresado en porcentajes

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

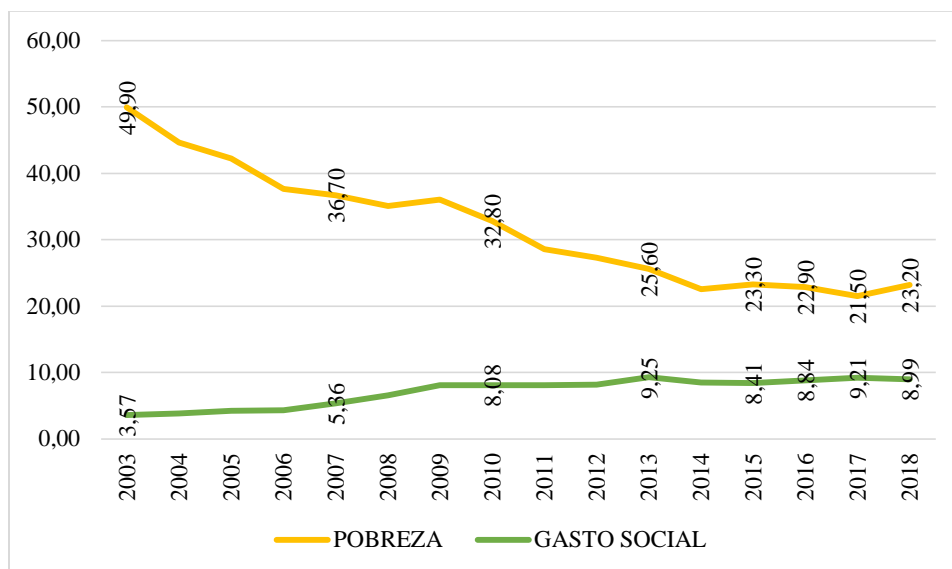
Fuente : INEC

Las variaciones de la inflación se explican por las subidas de salarios, encarecimiento de productos por escasos, política pública, incremento del crédito entre otros. Sin embargo en los últimos años presenta valores bajos e incluso negativos, a partir del año 2015 hasta la actualidad las cifras han decrecido lo que refleja una contracción de la actividad económica.

4.1.2.6 Gasto social y pobreza

El gasto social está contemplado dentro del gasto público de un país y comprende los rubros concernientes a protección del medio ambiente, vivienda y servicios comunitarios, salud, actividades recreativas, cultura y religión, educación y protección social. Para el caso de estudio se utilizan datos del Gasto social como porcentaje del PIB. Durante el período de estudio esta variable muestra crecimiento sostenido especialmente desde el año 2009 al 2014 durante el gobierno de Rafael Correa que se distingue de sus predecesores por sus altas cifras en este rubro y sus políticas de izquierda. A partir de la caída del precio del petróleo en el 2014 este rubro disminuyó; en cuanto a la pobreza muestra una tendencia decreciente con un punto de inflexión en el año 2015 en el que la variación es al alza, desde ese año hasta el 2019 el indicador ha variado al alza y a la baja para cerrar el año pasado con 25%.

Gráfico 10 Gasto social y pobreza



Expresado en porcentajes

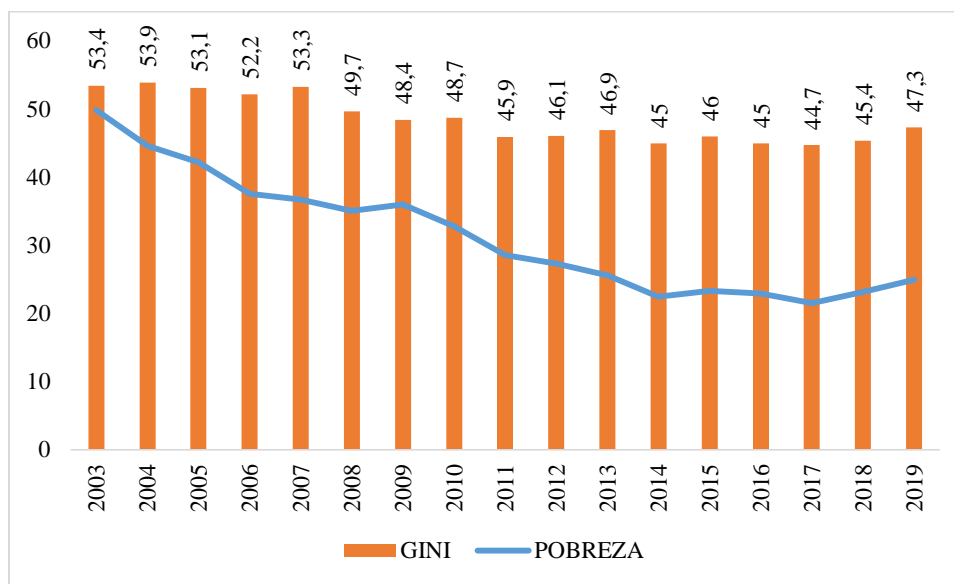
Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente : INEC

4.1.2.7 Coeficiente de GINI y pobreza

El coeficiente de Gini representa la desigualdad en la distribución del ingreso siendo 1 el valor más alto y representa desigualdad total, el gráfico a continuación representa este índice conjuntamente con el de la incidencia de la pobreza expresados en porcentajes, para el periodo de estudio se notan ligeras variaciones a la baja, disminuyendo en 6.1 puntos desde el 2003 al 2019, por lo que se puede inferir que la condición de redistribución del ingreso es menos desigual en la actualidad. Varios autores proponen que la desigualdad está relacionada estrechamente con la pobreza, si bien mediante la observación se puede decir que ambas tienen tendencias similares se comprobara mediante estimaciones econométricas si guardan o no relación para este caso de estudio.

Gráfico 11 Índice de GINI y pobreza



Expresado en porcentajes

Elaborado por: Rosales, Natasha (2020)

Fuente : INEC

El coeficiente de Gini representa la distribución del ingreso entre los habitantes de un país sin hacer referencia a población urbana o rural, siendo mejores los valores más bajos. En la gráfica se muestran los valores del índice de Gini el decir el coeficiente multiplicado por

100. En el periodo de estudio de manera general se observa una disminución considerable pasando de 0.53 a 0.47. En relación con la pobreza varios estudios aseguran que la distribución esta estrechamente relacionada con ésta pues mientras el ingreso de las personas sea mejor, un mayor número logrará salir del grupo debajo de la línea de la pobreza.

4.2 Verificación de la hipótesis

En este apartado se presenta el contraste de la hipótesis planteada en la investigación con los resultados obtenidos, la hipótesis nula planteada que el crecimiento del PIB no incide al índice de incidencia de la pobreza además se busca dar respuesta a la pregunta de investigación que plantea si ¿Es el crecimiento económico un determinante de los niveles de incidencia de la pobreza en la economía ecuatoriana?

Para esto se plantean regresiones econométricas en busca de las variables que pueden ser causales o pueden influir en el índice de incidencia de pobreza, de manera individual y de manera conjunta.

4.2.1 Inferencias econométricas

Con la finalidad de cumplir el tercer objetivo de la investigación que plantea determinar la relación entre las variables macroeconómicas desempleo, pobreza, inflación, deuda externa, gasto social, canasta básica familiar, salario básico unificado y crecimiento económico utilizando un modelo econométrico MCO multivariado, en esta sección se realizan varios modelos de regresión simple, cada uno presenta como variable endógena a la pobreza y como variable exógena a las demás expuestas anteriormente. Así mismo se propone un modelo múltiple que mantiene como variable regresada a la pobreza. Se aplican cuatro tipos de modelos en busca del mejor modelo para la estimación, modelo de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), modelo Log-Lin, modelo Lin-Log y modelo Log-Log. Para la elección del mejor modelo se basa en el criterio de Akaike y el coeficiente de determinación.

4.2.1.1 Modelos de regresión lineal simple

4.2.1.1.1 Modelo 1 : Pobreza y PIB

Para este caso el mejor modelo es el modelo Log-Log especificado de la siguiente manera:

$$\text{Log(POBREZA)} = \alpha + \beta_1 \log(\text{PIB}) + \varepsilon_i$$

Tabla 13 Modelo Log-Log Pobreza y PIB

	Coeficiente	Desv.típica	Estadístico t	valor p	
const	39,9816	1,45181	27,54	<0,0001	***
1 PIB	-1,47441	0,0585361	-25,19	<0,0001	***
Media de la vble. dep.	3,414069		D.T. de la vble. dep.		0,268496
Suma de cuad. residuos	0,026641		D.T. de la regresión		0,042143
R-cuadrado	0,976903		R-cuadrado corregido		0,975363
F(1, 15)	634,4413		Valor p (de F)		1,09e-13
Log-verosimilitud	30,77551		Criterio de Akaike		-57,55103
Criterio de Schwarz	-55,88460		Crit. de Hannan-Quinn		-57,38538
rho	0,293739		Durbin-Watson		1,268818

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un coeficiente α del intercepto de 39,98; este es el valor en el que inicia la recta. Además, el valor del coeficiente β_1 es de -1,47441 que indica la elasticidad de la pobreza, es decir, a un cambio de un punto porcentual en el PIB la pobreza disminuye en promedio en 1,47%. Ambos coeficientes resultan altamente significativos en la explicación del modelo. Por otro lado el coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por el PIB un 97,69% de las veces.

Contraste de heterocedasticidad de White -
 Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
 Estadístico de contraste: LM = 4,2625
 con valor p = P(Chi-cuadrado(2) > 4,2625) = 0,118689

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 13) = 0,0772908$
con valor $p = P(F(2, 13) > 0,0772908) = 0,926043$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: $\text{Chi-cuadrado}(2) = 2,42672$
con valor $p = 0,297198$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: $\text{LMF} = 0,910191$
con valor $p = P(F(1, 14) > 0,910191) = 0,356247$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

4. 4.2.1.1.2 Modelo 2 : Pobreza y deuda pública

Para este caso el mejor modelo es el modelo Log-Log con corrección de autocorrelación especificado de la siguiente manera:

$$\text{Log(POBREZA)} = \alpha + \beta \text{Log(DEUDAPUBLICA)} + \varepsilon_i$$

Tabla 14 Modelo Log-Log Pobreza y Deuda pública

	<u>Coefficiente</u>	<u>Desv.típica</u>	<u>Estadístico t</u>	<u>valor p</u>	
<u>const</u>	4,90607	0,715647	6,855	<0,0001	***
<u>I DEUDAPUBLI</u> <u>CA</u>	-0,164016	0,0690603	-2,375	0,0324	**
<u>Estadísticos basados en los datos rho-diferenciados:</u>					
<u>Media de la vble. dep.</u>	3,383072	<u>D.T. de la vble. dep.</u>		0,243872	
<u>Suma de cuad. residuos</u>	0,040310	<u>D.T. de la regresión</u>		0,053659	
<u>R-cuadrado</u>	0,955281	<u>R-cuadrado corregido</u>		0,952087	
<u>F(1, 14)</u>	5,640453	<u>Valor p (de F)</u>		0,032383	
<u>rho</u>	0,087060	<u>Durbin-Watson</u>		1,615144	

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un coeficiente α del intercepto de 4,90607; este es el valor en el que inicia la recta. Además, el valor del coeficiente β_1 es de -0,164016 que indica la elasticidad de la pobreza, es decir, a un cambio de un punto porcentual en la deuda pública la pobreza disminuye en promedio en 0,16%. El coeficiente del intercepto resulta altamente significativo para el modelo mientras que el coeficiente del β_1 resulta medianamente significativo. Por otro lado el coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por la deuda pública un 95,52% de las veces.

Al aplicar la estimación la corrección de autocorrelación mediante la aplicación de la regresión de tipo AR(1) el único contraste a realizar es el de distribución normal de los residuos.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 2,42672
con valor p = 0,297198

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

4.2.1.1.3 Modelo 3: Pobreza y desempleo

Para este caso el mejor modelo es el modelo lineal especificado de la siguiente manera:

$$(POBREZA)=\alpha+\beta_1(DESEMPLEO)+\varepsilon_i$$

Tabla 15 Modelo Lineal Pobreza y desempleo

	<u>Coefficiente</u>	<u>Desv. típica</u>	<u>Estadístico t</u>	<u>valor p</u>	
<u>const</u>	7,92602	2,70266	2,933	0,0103	**
<u>DESEMPLEO</u>	4,15472	0,452937	9,173	<0,0001	***
<u>Media de la vble. dep.</u>	31,45882	<u>D.T. de la vble. dep.</u>	8,724897		
<u>Suma de cuad. residuos</u>	184,2801	<u>D.T. de la regresión</u>	3,505045		
<u>R-cuadrado</u>	0,848700	<u>R-cuadrado corregido</u>	0,838614		
<u>F(1, 15)</u>	84,14105	<u>Valor p (de F)</u>	1,54e-07		
<u>Log-verosimilitud</u>	-44,37952	<u>Criterio de Akaike</u>	92,75905		
<u>Criterio de Schwarz</u>	94,42547	<u>Crit. de Hannan-Quinn</u>	92,92469		
<u>rho</u>	0,467795	<u>Durbin-Watson</u>	1,003473		

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un coeficiente α del intercepto de 7.9260; este es el valor en el que inicia la recta. Además, el valor del coeficiente β_1 es de 4.15472 que indica el cambio relativo en la pobreza respecto al desempleo, es decir, el cambio de un punto en el desempleo hace que la pobreza aumente en 4,15. El coeficiente del intercepto resulta medianamente significativo para el modelo mientras que el coeficiente del β_1 resulta altamente significativo. Por otro lado, el coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por el desempleo un 84,87% de las veces.

Contraste de heterocedasticidad de White -
 Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
 Estadístico de contraste: LM = 0,25641
 con valor p = P(Chi-cuadrado(2) > 0,25641) = 0.879673

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 13) = 1,15592$
con valor $p = P(F(2, 13) > 1,15592) = 0,345107$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: $\text{Chi-cuadrado}(2) = 5,05992$
con valor $p = 0,079662$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: $\text{LMF} = 3.98211$
con valor $p = P(F(1, 14) > 3.98211) = 0,0658228$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

4.2.1.1.4 Modelo 4: Pobreza y salario básico

Para este caso el mejor modelo es el modelo Log-Log especificado de la siguiente manera:

$$\text{Log(POBREZA)} = \alpha + \beta \log(\text{SALARIOBASICO}) + \epsilon_i$$

Tabla 16 Modelo Log-Log Pobreza y salario básico

	<u>Coefficiente</u>	<u>Desv.típica</u>	<u>Estadístico t</u>	<u>valor p</u>	
<u>const</u>	7,02661	0,195918	35,87	<0,0001	***
<u>l SALARIOBASI</u>	-0,656289	0,0355040	-18,48	<0,0001	***
<u>CO</u>					
Media de la <u>vble. dep.</u>	3,414069	D.T. de la <u>vble. dep.</u>		0,268496	
Suma de <u>cuad. residuos</u>	0,048506	D.T. de la <u>regresión</u>		0,056866	
<u>R-cuadrado</u>	0,957947	<u>R-cuadrado corregido</u>		0,955144	
F(1, 15)	341,6935	Valor p (de F)		9,85e-12	
<u>Log-verosimilitud</u>	25,68201	<u>Criterio de Akaike</u>		-47,36402	
<u>Criterio de Schwarz</u>	-45,69760	Crit. de <u>Hannan-Quinn</u>		-47,19838	
rho	0,391346	<u>Durbin-Watson</u>		1,131526	

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un coeficiente α del intercepto de 7,02661; este es el valor en el que inicia la recta. Además, el valor del coeficiente β_1 es de -0,656289 que indica la elasticidad de la pobreza, es decir, a un cambio de un punto porcentual en el salario básico la pobreza disminuye en promedio en 0.66%. El coeficiente del intercepto, así como el de regresión β_1 resultan altamente significativos para el modelo. Por otro lado el coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por la canasta básica un 95,79% de las veces.

Contraste de heterocedasticidad de White -
 Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
 Estadístico de contraste: LM = 1,24701
 con valor p = P(Chi-cuadrado(2) > 1,24701) = 0,536063

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 13) = 0,00110894$
con valor $p = P(F(2, 13) > 0,00110894) = 0,998892$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: $\text{Chi-cuadrado}(2) = 0,815071$
con valor $p = 0,665288$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: $\text{LMF} = 1,87897$
con valor $p = P(F(1, 14) > 1,87897) = 0,192028$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

4.2.1.1.5 Modelo 5: Pobreza e inflación

Para este caso el mejor modelo es el modelo Log-Log especificado de la siguiente manera:

$$\text{Log(POBREZA)} = \alpha + \beta \log(\text{INFLACION}) + \varepsilon_i$$

Tabla 17 Modelo Log-Log Pobreza e Inflación

	<u>Coefficiente</u>	<u>Desv. Típica</u>	<u>Estadístico t</u>	<u>valor p</u>	
<u>const</u>	3,30852	0,109084	30,33	<0,0001	***
<u>I INFLACION</u>	0,131772	0,0817855	1,611	0,1311	
<u>Media de la vble. dep.</u>	3,450150	<u>D.T. de la vble. dep.</u>		0,264046	
<u>Suma de cuad. residuos</u>	0,813618	<u>D.T. de la regresión</u>		0,250172	
<u>R-cuadrado</u>	0,166449	<u>R-cuadrado corregido</u>		0,102330	
<u>F(1, 13)</u>	2,595924	<u>Valor p (de F)</u>		0,131141	
<u>Log-verosimilitud</u>	0,573283	<u>Criterio de Akaike</u>		2,853435	
<u>Criterio de Schwarz</u>	4,269535	<u>Crit. de Hannan-Quinn</u>		2,838350	

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un coeficiente α del intercepto de 3,30852; este es el valor en el que inicia la recta. Además, el valor del coeficiente β_1 es de -0.131772 que indica la elasticidad de la pobreza, es decir, a un cambio de un punto porcentual en la inflación la pobreza disminuye en promedio en 0.13%. Únicamente el coeficiente del intercepto resulta significativo para el modelo. Por otro lado, el coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por la inflación un 16.64% de las veces.

Contraste de heterocedasticidad de White -
 Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
 Estadístico de contraste: LM = 1,8639
 con valor p = P(Chi-cuadrado(2) > 1,8639) = 0,393785

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
 Hipótesis nula: La especificación es adecuada
 Estadístico de contraste: F(2, 11) = 0,0016168
 con valor p = P(F(2, 11) > 0,0016168) = 0,998839

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
 Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
 Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 0,636952
 con valor p = 0,727256

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

4.2.1.1.6 Modelo 6: Pobreza y gasto social

Para este caso el mejor modelo es el modelo lineal especificado de la siguiente manera:

$$POBREZA = \alpha + \beta_1(GASTO) + \epsilon_i$$

Tabla 18 Modelo lineal pobreza y gasto social

	<u>Coefficiente</u>	<u>Desv. típica</u>	<u>Estadístico t</u>	<u>valor p</u>	
<u>const</u>	59,4137	3,26871	18,18	<0,0001	***
<u>GASTO</u>	-3,88524	0,443191	-8,767	<0,0001	***
<u>Media de la vble. dep.</u>	31,86250		<u>D.T. de la vble. dep.</u>	8,845554	
<u>Suma de cuad. residuos</u>	180,8577		<u>D.T. de la regresión</u>	3,594219	
<u>R-cuadrado</u>	0,845902		<u>R-cuadrado corregido</u>	0,834896	
<u>F(1, 14)</u>	76,85157		<u>Valor p (de F)</u>	4,65e-07	
<u>Log-verosimilitud</u>	-42,10399		<u>Criterio de Akaike</u>	88,20798	
<u>Criterio de Schwarz</u>	89,75316		<u>Crit. de Hannan-Quinn</u>	88,28711	
<u>rho</u>	0,446721		<u>Durbin-Watson</u>	1,000641	

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un término de la constante de 59.41; este es el valor en el que inicia la recta e indica el valor de la pobreza cuando el gasto social representa el 0% del PIB. Además, el valor del parámetro β_1 es de -3.88 que indica el cambio relativo en la

pobreza cuando ocurre un cambio en el gasto social, es decir cuando el gasto se incrementa en un punto como porcentaje del PIB la pobreza disminuye en 3.88. El término de la constante como el parámetro de la pendiente resultan significativos para el modelo. Por otro lado, el coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por la inflación un 84.59% de las veces.

Contraste de heterocedasticidad de White -
Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
Estadístico de contraste: LM = 0,264829
con valor p = P(Chi-cuadrado(2) > 0,264829) = 0,875978

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: F(2, 12) = 1,42315
con valor p = P(F(2, 13) > 1,42315) = 0,278854

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 2,19792
con valor p = 0,333217

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
 Hipótesis nula: no hay autocorrelación
 Estadístico de contraste: LMF = 3,21858
 con valor p = P(F(1, 13) > 3,21858) = 0,0960859

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

4.2.1.1.7 Modelo 7: Pobreza e índice de GINI

Para este caso el mejor modelo es el modelo lineal especificado de la siguiente manera:

$$POBREZA = \alpha + \beta_1(GINI) + \varepsilon_i$$

Tabla 19 Modelo Lineal Pobreza e índice de GINI

	<u>Coefficiente</u>	<u>Desv. Típica</u>	<u>Estadístico t</u>	<u>valor p</u>	
<u>const</u>	-85,3385	11,4577	-7,448	<0,0001	***
<u>GINI</u>	2,40673	0,235557	10,22	<0,0001	***
<u>Media de la vble. dep.</u>	31,45882	<u>D.T. de la vble. dep.</u>	8,724897		
<u>Suma de cuad. residuos</u>	153,0245	<u>D.T. de la regresión</u>	3,194000		
<u>R-cuadrado</u>	0,874362	<u>R-cuadrado corregido</u>	0,865986		
<u>F(1, 15)</u>	104,3908	<u>Valor p (de F)</u>	3,76e-08		
<u>Log-verosimilitud</u>	-42,79973	<u>Criterio de Akaike</u>	89,59945		
<u>Criterio de Schwarz</u>	91,26588	<u>Crit. de Hannan-Quinn</u>	89,76510		
<u>rho</u>	0,235918	<u>Durbin-Watson</u>	1,190869		

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación resulta en un término de la constante de -85.33 es decir la recta empezaría en un valor negativo cuando el coeficiente de GINI es cero lo que en la práctica es imposible. Además, el valor del parámetro β_1 es de 2.40673 que indica el cambio relativo en la pobreza cuando ocurre un cambio en el índice de GINI, es decir cuando GINI presenta un incremento la pobreza aumenta en 2.40 su índice. El término de la constante como el parámetro de la pendiente resultan significativos para el modelo. Por otro lado, el

coeficiente de determinación indica que un cambio en la pobreza esta explicado por la inflación un 87,43% de las veces.

Contraste de heterocedasticidad de White -
Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
Estadístico de contraste: $LM = 3,74538$
con valor $p = P(\text{Chi-cuadrado}(2) > 3,74538) = 0,15379$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 13) = 0,117972$
con valor $p = P(F(2, 13) > 0,117972) = 0,889662$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: $\text{Chi-cuadrado}(2) = 2,55206$
con valor $p = 0,279144$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: $LMF = 0,774752$
con valor $p = P(F(1, 14) > 0,774752) = 0,39361$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

4.2.1.2. Modelo de regresión lineal múltiple

4.2.1.2.1 Modelo inicial

En el modelo propuesto se toman en cuenta todas las variables analizadas, presentándose de la siguiente manera:

$$y_i = \alpha \pm \beta_1 X_1, \pm \beta_2 X_2, \pm \beta_3 X_3 \pm \beta_4 X_4, \pm \beta_5 X_5, \pm \beta_6 X_6, \pm \beta_7 X_7, + \epsilon_i$$

Dónde:

y_i : Índice de incidencia de pobreza

α : término del intercepto

β_n : estimadores

X_1 : Producto Interno Bruto

X_2 : desempleo

X_3 : deuda pública

X_4 : gasto social

X_5 : inflación

X_6 : salario básico

X_7 : índice de GINI

ϵ_i : error o perturbación

Al estimar el modelo sin ninguna corrección este muestra problemas de multicolinealidad entre las variables.

Tabla 20 Modelo de regresión lineal múltiple

	Coeficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	60,3252	35,6651	1,691	0,1292
DEUDAPUBLICA	5,14418e-06	0,000136818	0,03760	0,9709
DESEMPLEO	0,714825	0,651163	1,098	0,3042
SALARIOBASICO	0,0668436	0,0783226	0,8534	0,4182
INFLACION	0,349034	0,271285	1,287	0,2342
GASTO	0,0481750	0,922939	0,05220	0,9597
PIB	-1,19045e-09	4,82255e-010	-2,469	0,0388 **
GINI	0,393136	0,557165	0,7056	0,5005

Media de la vble. dep.	31,86250	D.T. de la vble. dep.	8,845554
Suma de cuad. residuos	17,10749	D.T. de la regresión	1,462339
R-cuadrado	0,985424	R-cuadrado corregido	0,972670
F(7, 8)	77,26273	Valor p (de F)	1,03e-06
Log-verosimilitud	-23,23844	Criterio de Akaike	62,47688
Criterio de Schwarz	68,65759	Crit. de Hannan-Quinn	62,79338
rho	0,271093	Durbin-Watson	1,293898

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

La estimación presenta resultados con poca significancia, pues la única variable que presenta alguna influencia sobre la regresada es el PIB, además, el modelo presenta problemas de multicolinealidad entre las variables.

Contraste de heterocedasticidad de White -
 Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
 Estadístico de contraste: LM = 14,543
 con valor p = P(Chi-cuadrado(14) > 14,543) = 0,410091

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
 Hipótesis nula: La especificación es adecuada
 Estadístico de contraste: F(2, 6) = 4,86341
 con valor p = P(F(2, 6) > 4,86341) = 0,0555305

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: Chi-cuadrado(2) = 1,63949
con valor p = 0,440544

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: LMF = 1,31595
con valor p = $P(F(1, 7) > 1,31595) = 0,289013$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

Análisis de Colinealidad

```
Factores de inflación de varianza (VIF)
Mínimo valor posible = 1.0
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad

DEUDAPUBLICA    21,415
  DESEMPLEO    11,142
SALARIOBASICO 373,107
  INFLACION     2,515
    GASTO       26,198
      PIB      170,227
        GINI    26,457
```

Las variables usadas en la regresión presentan latos problemas de colinealidad por lo que se debe modificar el modelo evitando esta circunstancia.

4.2.1.2.2 Mejor modelo

Para seleccionar el mejor modelo de regresión lineal múltiple se tomaron en cuenta los objetivos de la investigación y las recomendaciones de trabajos anteriores en lo teórico ; en lo econométrico aspectos como la correlación entre las variables predictoras, la multicolinealidad que presentan las variables, el número de observaciones que no permite que el modelo presente demasiadas variables predictoras, y los criterios estadísticos como el criterio de Akaike, el coeficiente de determinación, el valor p del estadístico F , y la significancia de las variables. Como resultado del análisis y selección se obtuvo como el mejor modelo el siguiente:

$$\text{POBREZA} = \alpha + \beta_1 \text{ DESEMPLEO} - \beta_2 \text{ GINI} + \varepsilon_i$$

Tabla 21 Mejor modelo de regresión lineal múltiple

	<i>Coeficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>valor p</i>	
<u>const</u>	-48,5097	16,1143	-3,010	0,0094	***
<u>DESEMPLEO</u>	1,98493	0,702850	2,824	0,0135	**
<u>GINI</u>	1,41616	0,401126	3,530	0,0033	***
<u>Media de la vble. dep.</u>	31,45882	<u>D.T. de la vble. dep.</u>	8,724897		
<u>Suma de cuad. residuos</u>	97,48716	<u>D.T. de la regresión</u>	2,638819		
<u>R-cuadrado</u>	0,919960	<u>R-cuadrado corregido</u>	0,908526		
<u>F(2, 14)</u>	80,45632	<u>Valor p (de F)</u>	2,10e-08		
<u>Log-verosimilitud</u>	-38,96727	<u>Criterio de Akaike</u>	83,93453		
<u>Criterio de Schwarz</u>	86,43417	<u>Crit. de Hannan-Quinn</u>	84,18300		
<u>rho</u>	0,347652	<u>Durbin-Watson</u>	1,109435		

Fuente: Anexo 1

Elaborado por : Rosales, Natasha

El modelo de regresión múltiple toma en cuenta dos variables, el desempleo y el índice de Gini. Se evidencia la influencia de ambas variables sobre la pobreza dados sus valores p por debajo del nivel de significancia, siendo mayormente significativo el índice de Gini con un valor p de 0,0033. La regresión indica que un cambio de un punto en el desempleo provoca un aumento en la pobreza de 1.98493, así mismo al aumentar el índice de Gini la pobreza se incrementa en 1.41616. Los resultados de la regresión a través del modelo propuesto

coinciden los de investigaciones anteriores que evidencian que la distribución del ingreso y el desempleo son influyentes en los niveles de pobreza.

Se observa además que el modelo de regresión lineal que expone la pobreza a través del desempleo y el índice de Gini presenta una alta capacidad explicativa dado el coeficiente de determinación R cuadrado de 0.91, además de un valor muy bajo del valor p del estadístico F.

Contraste de heterocedasticidad de White -
Hipótesis nula: No hay heterocedasticidad
Estadístico de contraste: $LM = 5,90897$
con valor $p = P(\text{Chi-cuadrado}(5) > 5,90897) = 0,315177$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay heterocedasticidad.

Contraste de especificación RESET -
Hipótesis nula: La especificación es adecuada
Estadístico de contraste: $F(2, 12) = 0,0222662$
con valor $p = P(F(2, 12) > 0,0222662) = 0,803619$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que la especificación es adecuada.

Contraste de normalidad de los residuos -
Hipótesis nula: el error se distribuye normalmente
Estadístico de contraste: $\text{Chi-cuadrado}(2) = 3,37884$
con valor $p = 0,184627$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que el error se distribuye normalmente.

Contraste LM de autocorrelación hasta el orden 1 -
Hipótesis nula: no hay autocorrelación
Estadístico de contraste: LMF = 1,78606
con valor p = $P(F(1, 13) > 1,78606) = 0,204329$

Dado un p valor mayor al del nivel de significancia 0,05 se acepta la hipótesis nula que planeta que no hay autocorrelación.

Análisis de colinealidad

```
Factores de inflación de varianza (VIF)
Mínimo valor posible = 1.0
Valores mayores que 10.0 pueden indicar un problema de colinealidad

DESEMPLEO    4,248
GINI         4,248
```

En el modelo estimado las variables explicativas no muestran multicolinealidad.

4.3 Limitaciones del estudio

Se evidenció escasos de datos oficiales publicados por las entidades gubernamentales en cuanto a las variables estudiadas, por lo que no se contó con un número de observaciones alto para mejorar la calidad de la regresión y encontrar un mejor modelo para determinar la causalidad de la variable regresada.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La pobreza y el crecimiento económico en la economía ecuatoriana guardan una relación inversa, mediante un modelo de regresión lineal simple LOG-LOG se determina que a un cambio de un punto porcentual en el PIB la pobreza disminuye en promedio en 1,47%. Esto coincide con la hipótesis propuesta por Sánchez Almaza en 2006 que afirma que la pobreza es resultado del bajo nivel de crecimiento económico. Sin embargo, la influencia no es demasiado alta como para atribuir la disminución exclusivamente al crecimiento económico pues hay que considerar las condiciones de la economía en los sub-periodos de mayor disminución del índice de pobreza en el período de estudio, además que esta variable presentó también una fuerte relación directa con el índice de Gini que representa la distribución del ingreso por lo que si bien el crecimiento económico impulsa a la disminución de la pobreza si este incremento no es bien distribuido generaría un efecto contrario sobre la pobreza como argumentan estudios como los de Medina & Galván en 2014, y Andrade, Marinho, & Lima en 2017. Por lo que se concluye que el crecimiento económico sostenido genera disminución en la pobreza sin embargo es insuficiente para mantener una baja sostenida y podría no ser el mecanismo más eficiente en el momento de mejorar el índice de pobreza.
- La pobreza ha sido un problema social siempre presente en la economía ecuatoriana que ha sido agravado por fenómenos como crisis económicas, corrupción, desigualdad, corrupción y políticas económicas poco eficientes en el tratamiento de la problemática. Durante el período de estudio los cuatro gobiernos de turno han apostado por programas de asistencia social, bonos económicos, campañas sociales y planes encaminados a mitigar esta condición. Estos esfuerzos se han cuantificado en los rubros de gasto social que engloban aquellos referentes a protección del

medio ambiente, vivienda y servicios comunitarios, salud, actividades recreativas, cultura y religión, educación y protección social; el gobierno que ha destinado mayores recursos a estos aspectos ha sido el de Rafael Correa pues durante su mandato el gasto social llegó a representar el 9,25 % del PIB, siendo éste el rubro más alto asignado durante el período de estudio, el mismo que coincide con el periodo de mayor disminución de los índices de pobreza. Entonces es preciso concluir que para el caso ecuatoriano un nivel mayor de gasto social la pobreza disminuye, sin embargo, se debe tomar en cuenta que en este mismo gobierno se destinaron mayores recursos también a gasto corriente del gobierno pues este amplió como ninguno de sus predecesores el tamaño del administrativo gubernamental creando fuentes de empleo en nuevas instituciones del sector público, esta particularidad puede haber incidido también en la variación de los índices de pobreza.

- A través del análisis del comportamiento de las variables tomadas en cuenta para este estudio se concluye que las variables que pueden ser causales de las variaciones en el índice de pobreza son el crecimiento del PIB, la deuda pública, el salario básico, el índice de Gini, el desempleo, y el gasto social. Estas variables demuestran a través del análisis de gráficas y tablas la posible relación, luego se confirmó a través de la aplicación de modelos de regresión simples de tipo MCO individuales que todas éstas presentan coeficientes de determinación altos por lo que se concluye que las variables antes mencionadas de manera individual explican la variación del índice de pobreza.
- Se concluye que todas las variables regresoras excepto la inflación explican a la pobreza, el grado en que cada una lo realiza depende de su coeficiente de determinación. Las variables con valores más altos en éste coeficiente son el Pib, la deuda pública y el salario básico con valores de 0.97, 0.95 y 0.95 respectivamente; las variables índice de Gini, desempleo y gasto social presentan coeficientes de 0.86, 0.83 y 0.83 respectivamente. Sin embargo se debe mencionar que las regresiones con parámetros más altos son los correspondientes a la del desempleo

explicando la pobreza con un parámetro de la pendiente de 4.15, la regresión del índice de Gini explicando la pobreza con un parámetro de la pendiente de 2.40 y la regresión del gasto social explicando la pobreza con un parámetro de la pendiente de -3.88; las tres regresiones a través de modelos MCO de tipo lineal.

- Se concluye que durante gran parte del periodo de estudio, específicamente durante la presidencia de Rafael Correa se aplicaron medidas que hicieron ver al ejecutivo como un proveedor que a través de sus políticas dotó de mayores recursos al sector de asistencia social, así como de mayores plazas de empleo en el sector público; estas medidas se aplicaron encaminadas a la disminución de la desigualdad y pobreza a través de una mejor redistribución del ingreso y propiciando al mismo tiempo el crecimiento económico. Estas condiciones hacen que lo postulado por Keynes acerca de la intervención del estado para mejorar las condiciones de vida de la población sea cumplido en este caso de estudio, sin embargo, se constata que esto solo es sostenible al corto plazo, al menos para la economía ecuatoriana y bajo condiciones de auge económico como lo fue el período antes mencionado.

5.2. Recomendaciones

- A las instituciones generadoras de información oficial garantizar el acceso y disponibilidad de datos correspondientes a variables económicas de valores cuantitativos y cualitativos, de manera especial a las presentadas en este estudio y relacionadas con las mismas con la finalidad de facilitar futuras investigaciones que contribuyan a dar solución a estas problemáticas a través de políticas o programas.
- A la academia se recomienda aplicar estudios empleando modelos econométricos u otras metodologías que puedan explicar desde una perspectiva diferente el fenómeno social de la pobreza, su comportamiento, causas e influyentes, quizás empleando variables cualitativas que permitan determinar aspectos socioeconómicos influyentes.

- A los tomadores de políticas públicas analizar la eficiencia de las medidas, programas y planes aplicados anteriormente para determinar si los esfuerzos y recursos están siendo correctamente dirigidos hacia los ámbitos de mayor influencia de la pobreza, evaluar su efectividad y desempeño para tomar decisiones que permitan eliminar los programas y medidas ineficientes y diseñar nuevos proyectos con base a evidencia acerca de medidas que han demostrado ser efectivas al tratar esta problemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Navarro, O. L. (18 de agosto de 2009). *Naciones Unidas. Comisión Económica para America Latina y el Caribe*. Recuperado el 25 de diciembre de 2019, de Naciones Unidas. Comisión Económica para America Latina y el Caribe: https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/5/36875/acosta_pobreza_curso_ps_carta_agenda210809.pdf
- Álvarez Torres, J., & Gonzales, Á. A. (28 de febrero de 2005). *Departamento de Derecho Público Especial, Comunicación Audiovisual y Publicidad- Universidad de Vigo*. Obtenido de Departamento de Derecho Público Especial, Comunicación Audiovisual y Publicidad-Universidad de Vigo: http://www.usc.es/econo/RGE/Vol15_2/castelan/nb1c.pdf
- Andrade, J., Marinho, E., & Lima, G. (2017). Crecimiento económico y concentración del ingreso: sus efectos en la pobreza de Brazil. *Revista Cepal*, 36-57.
- Arévalo Luna, G. A. (2014). Ecuador: economía y política de la revolución ciudadana, evaluación preliminar. *Apuntes del Cenes*, 109-134.
- Banco Mundial. (10 de abril de 2014). *Banco Mundial*. Recuperado el 23 de diciembre de 2019, de banco Mundial: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2014/04/10/ending-poverty-requires-more-than-growth-says-wbg>
- Barreiros, L. (1992). La pobreza y los patrones de consumo de los hogares en Ecuador. *Comercio exterior*, 366-379.
- Campos, R., & Monroy, L. (2016). La relación entre crecimiento económico y pobreza en México. *Investigación Económica*, 77-133.
- Castillo Añazco, R., & Jácome Pérez, F. (14 de junio de 2015). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)*. Recuperado el 25 de diciembre de 2019, de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC): https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/Pobreza_Multidimensional/assets/ipm-metodologia-oficial.pdf
- Castillo Martín, P. (2011). POLÍTICA ECONÓMICA: CRECIMIENTO ECONÓMICO, DESARROLLO ECONÓMICO, DESARROLLO SOSTENIBLE . *Revista Internacional del Mundo Económico y del Derecho* , 1-12.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (11 de Noviembre de 2019).
CEPALSTAT. Obtenido de CEPALSTAT: https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/tabulador/SisGen_MuestraFicha_puntual.asp?id_aplicacion=1&id_estudio=1&indicador=3126&idioma=e
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). *Panorama Social de América Latina, 2019*. Naciones Unidas. Obtenido de Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- De Gregorio, J. (2007). *Macroeconomía. teoría y Políticas*. Santiago de Chile: Pearson.
- Delgado Martínez, M. J. (2014). J. M. KEYNES: CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO. *Revista Economía Institucional*, 365-370.
- Días Juca, L. M. (13 de agosto de 2014). *Universidad Católica de Cuenca*. Obtenido de Universidad Católica de Cuenca:
<http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5578/1/Lorena%20Magdalena%20D%C3%ADas%20Juca.pdf>
- Dirección provincial de Estadística de Buenos Aires. (23 de agosto de 2010). *Universidad Nacional de la Plata*. Recuperado el 22 de diciembre de 2019, de Universidad Nacional de la Plata:
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Encalada Velasteguí, M. (13 de Agosto de 2013). *Pontificia Universidad Católica del Ecuador*. Recuperado el 08 de Junio de 2020, de Pontificia Universidad Católica del Ecuador:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9394/AN%C3%81LISIS%20COMPARATIVO%20DEL%20IMPACTO%20DE%20LA%20APLICACI%C3%93N%20DE%20LA%20DECLARACI%C3%93N%20DE%20PAR%C3%8DS%20EN%20LOS%20PROYECTOS%20DE%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escuela Politecnica Nacional. (s/f de s/f de s/f). *Escuela Politecnica Nacional*. Obtenido de Escuela Politecnica Nacional:
<https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8214/1/CD-0291.pdf>
- Feres, J. C., & Mancero, X. (18 de enero de 2000). *Naciones Unidas- Comisión Económica para América Latina y el Caribe*. Recuperado el 29 de diciembre de

- 2019, de Naciones Unidas- Comisión Económica para América Latina y el Caribe:
[https://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/bibliografia/capitulo-I/Feres%20Juan%20Carlos%20y%20Xavier%20Mancero%20\(2001a\)%20Enfoques%20para%20la%20medicion%20de%20la%20pobreza.pdf](https://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/bibliografia/capitulo-I/Feres%20Juan%20Carlos%20y%20Xavier%20Mancero%20(2001a)%20Enfoques%20para%20la%20medicion%20de%20la%20pobreza.pdf)
- García Velez, D. F. (2015). La pobreza en Ecuador a través del índice P de Amartya Sen: 2006-2014. *Economía*, 91-115.
- Guerra, S. (18 de septiembre de 2019). *PRIMICIAS*. Obtenido de PRIMICIAS:
<https://www.primicias.ec/noticias/economia/inversion-publica-caido-67-cuatro-anos/>
- Gutierrez Andrade, O., & Zurita Moreno, A. (2006). Sobre la Inflación. *Perspectivas*, 81-115.
- Hernandez Mota, J. L. (2009). La composición del gasto público y el crecimiento económico. *Análisis económico*, 77-102.
- Hernández Sampieri , R. (2014). *Metodología de la Invetsigación*. México: McGrawHill.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (12 de febrero de 2017). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Ecuador en Cifras:
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/canastas/Canastas_2017/Febrero-2017/1.%20Informe_Ejecutivo_Canastas_Analiticas_feb2017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (17 de Abril de 2008). *Ecuador en Cifras*. Obtenido de Ecuador en Cifras:
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/POBREZA/Metodologia+de+pobreza+por+ingresos.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (10 de Abril de 2015). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística y Censos:
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/POBREZA/2015/Pobreza%20por%20Consumo-2015/2.%20150410%20ECVMetodologia.pdf>

- Instituto Nacional de estadísticas y Censos . (15 de Febrero de 2020). *Ecuador en cifras*.
Obtenido de Ecuador en cifras: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-por-necesidades-basicas-insatisfechas/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos- INEC. (18 de marzo de 2016). *Ecuador en cifras*. Obtenido de Ecuador en cifras:
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2016/Marzo-2016/Presentacion%20Empleo_0316.pdf
- Instituto Nacional de estadísticas y Censos. (s.f.). *Instituto Nacional de estadísticas y Censos - INEC*. Obtenido de Instituto Nacional de estadísticas y Censos - INEC:
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (s.f.). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC:
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/coeficientes-de-gini-por-ingresos-2/>
- Larrea, C. (1990). Pobreza, necesidades básicas y desempleo. Area Urbana del Ecuador. *Documentos de Investigación del Instituto nacional de empleo*, 1-87.
- Lavalleja, M., & Rosselot, S. (2018). Crecimiento, pobreza y distribución del ingreso en Uruguay 2006- 2016. *Estudios y perspectivas*, 5-29.
- León Serrano , L., Cevallos Gamboa , W., & Quito Vera , Á. (2017). La influencia de la pobreza en el crecimiento económico de Brasil, período 2000-2014. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 1-13. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana.
- León Serrano, L., Cevallos Gamboa, W., & Quito Vera, Á. (2017). La influencia de la pobreza en el crecimiento. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 164-178.
- Loayza, N., & Soto, R. (2002). *The Sources of Economic Growth: An Overview*. Santiago de Chile: Central Bank of Chile.
- Macías Vásquez , A. (2014). CRECIMIENTO, DESIGUALDAD Y POBREZA: ESTADO DE LA CUESTION. *Revista de Economía Institucional*, 101-126.
- Medina, F., & Galván, M. (2014). Crecimiento económico, distribución del ingreso y pobreza. *Estudios Estadísticos*, 4-5.

- Mero Figueroa, M., & Alvarado Gastiaburo, A. (Septiembre de 2018). Tendencias de la pobreza y la desigualdad en el Ecuador y América Latina. *Polo del Conocimiento*, 3, 458-485. doi:10.23857
- Miques Burgos, A. (2015). La medición del bienestar económico a través de las macromagnitudes de la contabilidad nacional. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 2-45.
- Oleas Montesdeoca, P. F. (26 de abril de 2018). *Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de Universidad Central del Ecuador:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/15811/1/T-UCE-0005-CEC-019.pdf>
- Olivé, I., Ponce, J., & Onofa, M. (2018). Remesas, pobreza y desigualdad: el caso Ecuador. *Revista Instituto Elcano*, 3-85.
- Ortiz Durán, J. (s/f). *Banco de la República de Colombia*. Obtenido de Banco de la República de Colombia:
https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/eventos/archivos/Teorias-Pobeza_0.pdf
- Rodríguez, J. G., & Sánchez Riofrío, A. (2017). TIC y pobreza en América Latina. *Íconos. Revista de ciencias Sociales*, 141-160. Recuperado el 2019
- Sánchez Almaza, A. (2006). Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de Kurnets. *Problemas del desarrollo*, 11-30. Obtenido de
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362006000200002
- Sandovar Betancur, G. (2016). causas de la pobreza en Bogotá. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 17-28.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (12 de Octubre de 2017). *Consejo Regional de Participación-CEPAL*. Obtenido de Consejo Regional de Participación-CEPAL: https://crp-ilpes.cepal.org/16/sites/crpilpes16/files/presentations/4.-andres_mideros_-_ecuador.pdf
- Secretaría nacional de Planificación y Desarrollo- SENPLADES . (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021.Toda una Vida*. Quito: SENPLADES.
- Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador-Siise. (s/f de s/f de s/f). *Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador-Siise*. Obtenido de Sistema

Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador-Siise:

http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Relevantes/ficrel_L03.htm

Valdéz Días de villegas, J. A. (2016). Crecimiento económico y desarrollo un dilema de la realidad actual. *Mundo Siglo XXI*, 88-98.

Valdiviezo Quimbiamba, H. (06 de Agosto de 2014). *Repositorio Universidad Andina Simón Bolívar*. Obtenido de Repositorio Universidad Andina Simón Bolívar: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4441/1/T1589-MGDE-Valdivieso-Analisis.pdf>

Valenzuela Feijóo , J. (2008). El crecimiento económico: concepto, determinantes. *portes, revista de la facultad de Economía*, 5-32.

Veiga de Cabo, J., De la Fuente Diéz, E., & Zimmermann Verdejo , M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *medicina y Seguridad del Trabajo*, 81-88.

ANEXOS

Anexo 1. Base de datos

AÑO	POBREZA	DEUDA PUBLICA	DESEMPLEO	SALARIO BASICO
2003	49,90	14507,30	9,30	122
2004	44,60	14549,40	9,90	136
2005	42,20	14536,50	7,90	150
2006	37,60	13492,50	7,30	160
2007	36,70	13872,60	6,10	170
2008	35,10	13734,00	5,90	200
2009	36,00	10234,40	6,50	218
2010	32,80	13336,80	5,00	240
2011	28,60	14561,80	4,20	264
2012	27,30	18652,30	4,14	292

2013	25,60	22846,70	4,15	318
2014	22,50	30140,20	3,80	340
2015	23,30	32771,20	4,80	354
2016	22,90	38136,60	5,20	366
2017	21,50	46535,60	4,60	375
2018	23,20	49429,20	3,70	386
2019	25,00	57336,00	3,80	394

AÑO	INFLACION	GASTO	PIB	GINI
2003	6,07	3,57	41961262000	53,4
2004	1,95	3,84	45406710000	53,9
2005	3,13	4,26	47809319000	53,1
2006	2,87	4,29	49914615000	52,2
2007	3,32	5,36	51007777000	53,3
2008	8,83	6,53	54250408000	49,7
2009	4,31	8,09	54557732000	48,4
2010	3,33	8,08	56481055000	48,7
2011	5,41	8,08	60925064000	45,9
2012	4,16	8,17	64362433000	46,1
2013	2,70	9,25	67546128000	46,9
2014	3,67	8,49	70105362000	45
2015	3,38	8,41	70174677000	46
2016	1,12	8,84	69314066000	45
2017	-0,20	9,21	70955691000	44,7
2018	0,27	8,99	71932841000	45,4
2019	-0,07		71909000000	47,3

