



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA:

La incidencia del gasto público y del desempleo en el
crecimiento económico del Ecuador, periodo 2000 – 2015.

AUTORAS:

Díaz Rivas, Cristel Michelle
Franco Guerrero, Sabrina Ninet

Trabajo de titulación previo a la obtención al título de
ECONOMISTA

TUTOR:

Econ. Arévalo Avecillas, Danny Xavier

Guayaquil, Ecuador
2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TEMA:

La incidencia del gasto público y del desempleo en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2000 – 2015.

AUTORAS:

Díaz Rivas, Cristel Michelle
Franco Guerrero, Sabrina Ninet

Trabajo de titulación previo a la obtención al título de
ECONOMISTA

TUTOR:

Econ. Arévalo Avecillas, Danny Xavier

Guayaquil, Ecuador
2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Díaz Rivas, Cristel Michelle y Franco Guerrero, Sabrina Ninet, como requerimiento para la obtención del Título de Economista.

TUTOR (A)

f. _____
Econ. Arévalo Avecillas, Danny Xavier

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Econ. Carrillo Mañay, Venustiano

Guayaquil, Marzo del2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, Díaz Rivas, Cristel Michelle y

Franco Guerrero, Sabrina Ninet

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, La incidencia del gasto público y del desempleo en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2000 – 2015.

Previo a la obtención del Título de Economista, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

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

Guayaquil, Marzo del 2017

LAS AUTORAS

f. _____
Díaz Rivas, Cristel Michelle

f. _____
Franco Guerrero, Sabrina Ninet



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Díaz Rivas, Cristel Michelle y Franco Guerrero, Sabrina Ninet.**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **La incidencia del gasto público y del desempleo en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2000 – 2015**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, Marzo del 2017

LAS AUTORAS

f. _____
Díaz Rivas, Cristel Michelle

f. _____
Franco Guerrero, Sabrina Ninet

REPORTE URKUND

The screenshot displays the URKUND web interface. The browser address bar shows a URL starting with 'https://secure.arkund.com/view/25863484-948317-544377#DYioDmMwEATJ4ngFzrcXl+EriAKhgfyGhLK33PFaLSx3U6yrK6drgtoX'. The page title is 'URKUND'. The main content area shows document details: 'Documento: Trabajo de titulación CRISTEL Y SABRINA.docx (02617215)', 'Presentado: 2017-03-05 12:06 (-05:00)', 'Presentado por: danny_02_102@hotmail.com', 'Recibido: carmen.padilla.ucsg@analysis.arkund.com', and 'Mensaje: RV: Trabajo de titulación Cristal y Sabrina. [Mostrar el mensaje completo](#)'. A yellow highlight indicates '3% de esta aprox. 84 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 3 fuentes'. On the right, a 'Lista de fuentes' (List of sources) table is visible:

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/32017/6869/1/IT-UCSG-PRE-ECO-CSECO-199.pdf
	TESIS - RECAUDACIÓN TRIBUTARIA.docx
	TESIS GASTO PUBLICO EN INFERSANCHEZ.docx
	monografía MENDOZA JANELI QUIRÓNEZ ROMOUILLO.docx
	http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/32017/6869/1/IT-UCSG-PRE-ECO-CSECO-199.pdf
	Proyecto PIB.docx

At the bottom, there is a navigation bar with icons for back, forward, and search, and a footer note: 'Por el alto costo público es recomendable no disponer en dinero de los arcos de gobierno y más del eventual'.

TUTOR

f. _____

Econ. Arévalo AVECILLAS, Danny Xavier

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento ante todo es a mi amado Dios por ser mi guía, por llenar mi vida de bendiciones y por brindarme la oportunidad de obtener este triunfo personal junto a mi familia y seres queridos, además de ser la principal fuente de inspiración en el desarrollo de mi trabajo de titulación.

A mis amigos, quienes han compartido conmigo día a día en este proceso desde el inicio hasta el final de mi carrera que a lo largo del camino se convirtieron en hermanos y que han contribuido con su incondicional apoyo y ánimo en todos los momentos de mi vida.

A mí querido tutor Econ. Danny Arévalo que con sus enseñanzas y su paciencia supo encaminar este trabajo para que sea culminado con éxito.

Y finalmente, a nuestra prestigiosa Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y a los maestros que la conforman, los cuales a través de la ciencia y la tecnología han contribuido en nuestra formación profesional, compartiéndonos cada uno de sus conocimientos para hacernos crecer día a día.

Cristel Díaz Rivas

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado de forma especial a Dios quien ha sido mi principal guía y a mis padres que son el pilar fundamental en mi vida, los cuales hicieron su mayor esfuerzo para brindarme la oportunidad de estudiar en esta prestigiosa universidad, porque creyeron en mí y siempre estuvieron apoyándome a lo largo de mi carrera. Esta meta cumplida es por ustedes mamá y papá.

Cristel Díaz Rivas.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento se dirige de manera especial a Dios por bendecirme para llegar hasta donde estoy por ser mi fortaleza en cada instante y enseñarme que siempre vamos a poder lograr lo que deseamos con mucho esfuerzo.

A mis padres Geovanny Franco y Sabrina Guerrero por ser mis pilares fundamentales, por haberme apoyado en toda mi carrera universitaria, en realidad sin ellos nada de esto hubiera sido posible. Gracias a ellos he podido cumplir este sueño tan anhelado.

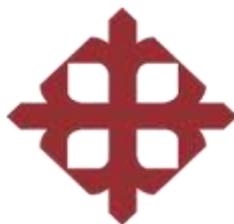
A mis queridas hermanas Suanny y Geovanna, mi abuelita Julia y a mi gran amigo Javier Vera Teneda, estas personas especiales para mí que siempre han estado a mi lado.

Sabrina Franco Guerrero

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado para Dios, mi familia y mis amigos que han aportado de manera extraordinaria en mi carrera universitaria, brindándome siempre sus consejos y apoyo. Lo cual he valorado y atesorado como ninguna otra cosa, ya que estos han contribuido en mi crecimiento personal y profesional.

Sabrina Franco Guerrero



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ECON. DANNY XAVIER, ARÉVALO AVECILLAS

TUTOR

f. _____

ECON. VENUSTIANO, CARRILLO MAÑAY

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

ECON. GUILLERMO, GUZMAN SEGOVIA

COORDINADOR DEL ÁREA



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CALIFICACION

ECON. DANNY XAVIER, ARÉVALO AVECILLAS

TUTOR

ECON. VENUSTIANO, CARRILLO MAÑAY

DIRECTOR DE CARRERA

ECON. GUILLERMO, GUZMAN SEGOVIA

COORDINADOR DEL ÁREA

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

RESUMEN	XX
ABSTRACT	XXI
INTRODUCCIÓN	19
ANTECEDENTES	28
Crecimiento Económico.....	32
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	35
JUSTIFICACIÓN	36
HIPÓTESIS	37
OBJETIVOS	37
Objetivo General.....	37
Objetivos Específicos	37
METODOLOGIA.....	38
Relacionado con el enfoque:	38
Relacionado con los métodos:.....	38
ALCANCE DEL PROYECTO	39
CAPITULO I	40
1. Estudio de teorías económicas vinculadas al gasto público, desempleo, crecimiento económico del Ecuador y conceptos estadísticos	40
1.1 EL GASTO PÚBLICO	40
1.2 EL DESEMPLEO	43
1.2.1 TIPOS DE DESEMPLEO.....	44
1.2.2 Subempleo.....	45
1.2.3 Demanda de trabajo	45
1.2.4 Glosario económico	46
1.3 TEORIAS DE CRECIMIENTO ECONOMICO	48
1.4 TEORIA ECONOMIA CLASICA	49
1.5 TEORIA ECONOMIA MODERNA	50
1.6 EL CRECIMIENTO ECONÓMICO.....	51

1.6.1 Crecimiento y bienestar	52
1.6.2 Crecimiento a corto y largo plazo	53
1.6.3 Crecimiento económico sostenido	54
1.7. PRODUCTO INTERNO BRUTO	54
1.8.ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO	55
1.9 COEFICIENTE DE GINI	56
1.10 CONCEPTOS ESTADISTICOS.....	56
1.10.1 ESTADISTICA DESCRIPTIVA	56
1.10.2 REGRESIÓN SIMPLE	57
1.10.3 GRÁFICO DE DISPERSIÓN	57
1.10.4 COEFICIENTE DE CORRELACION	57
1.10.5 COEFICIENTE DE DETERMINACION.....	58
1.10.6 ERROR ESTANDAR DE ESTIMACION	58
1.10.7 REGRESION LINEAL.....	58
1.10.8CORRELACION	58
1.10.9 REGRESION MULTIPLE.....	59
1.10.10 AUTOCORRELACION.....	59
1.10.11 PRUEBA DE HIPOTESIS	59
CAPITULO II	61
2. EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO Y EL GASTO PÚBLICO DEL ECUADOR.	61
2.1 EVOLUCION DEL GASTO PÚBLICO	61
2.1.1. Gasto Corriente	61
2.1.2 Gasto de Inversión o de Capital.....	63
2.1.3 El Gasto Público en el Presupuesto General del Estado.....	65
2.1.4 Evolución del gasto público en el sector de la Educación.	66
2.1.5 Evolución del gasto social en el sector Inclusión Económica y	68
Social.....	68
2.1.6 Evolución del gasto social en el sector Trabajo.....	69
2.1.7 Evolución del gasto social en el sector Salud.....	69
2.1.8 Evolución del gasto social en el sector Vivienda.	70
2.2 EVOLUCION DEL DESEMPLEO	71

2.2.1 Antecedentes.....	71
2.2.2 Tasa de Desempleo Guayaquil.....	75
AMÉRICA LATINA.....	76
CAPITULO III	80
3. CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL ECUADOR.....	80
PERIODO 2000 – 2015.....	80
3.1 Antecedentes.....	80
Crecimiento Económico.....	80
3.2 LA EVOLUCIÓN DE LA BALANZA COMERCIAL	85
3.3 INDICADORES ECONOMICOS.....	90
3.3.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)	90
3.3.2 PIB PER CÁPITA.....	93
3.3.3 INFLACIÓN.....	95
3.3.4 INVERSION EXTRANJERA DIRECTA.....	98
3.3.5 TASA DE DESEMPLEO	100
3.4. INDICADORES SOCIALES.....	103
3.4.1 POBREZA.....	103
3.4.2 ANALFABETISMO.....	107
3.4.3 VIVIENDA.....	109
3.4.4 SALUD.....	110
3.4.5 EDUCACIÓN	112
3.4.6 MEDIO AMBIENTE.....	114
3.4.7 DESIGUALDAD	116
CAPITULO IV	119
4. ELABORACIÓN DE UN MODELO ECONOMETRICO, PARA MEDIR LA INCIDENCIA DEL GASTO PUBLICO, EL DESEMPLEO Y LA INFLACION EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL ECUADOR.	119
4.1 DESARROLLO DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS VARIABLES DEL MODELO ...	119
4.1.1 VARIABLES CASO ECUADOR.....	119
4.1.2 VARIABLES CASO COLOMBIA.....	129
4.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS ECUADOR.....	139
4.2.1 Planteamiento de Hipótesis	139

4.2.2 Establecer el nivel de confianza	139
4.2.3 Estadístico de prueba Ecuador.....	140
4.2.4 Regla de hipótesis	141
4.2.5 Análisis de Regresión Simple	142
4.3 PRUEBA HIPOTESIS COLOMBIA.....	145
4.3.1 Planteamiento de Hipótesis	145
4.3.2 Establecer el nivel de confianza	145
4.3.3 Estadístico de prueba Colombia	146
4.3.4 Regla de hipótesis	147
4.3.5 Análisis de Regresión Simple	148
4.4 MODELO ECONOMETRICO DE INDICADORES ECONOMICOS - SOCIALES Y SU INCIDENCIA EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO.	151
<input type="checkbox"/> Tasa de Desempleo.-	151
<input type="checkbox"/> Inflación	151
<input type="checkbox"/> Desigualdad.....	151
4.4.1 CASO ECUADOR.....	152
Ecuación lineal de regresión múltiple	155
4.4.2 CASO COLOMBIA.....	156
<i>Coefficiente de Correlación de las variables</i>	156
4.5 Prueba Global	160
RECOMENDACIONES	163
Anexo 1: T student	165
Anexo 2: Variables del modelo econométrico de Ecuador,	166
Periodo 2000 – 2015	166
Anexo 3: Variables del modelo econométrico de Colombia,	167
Periodo 2000 – 2015	167
BIBLIOGRAFÍA	168

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Gasto Público en el Ecuador 2000 – 2015.....	20
Gráfico 2: Gasto Público en Educación 2000 – 2012.....	22
Gráfico 3: Gasto Público de Salud 2000 – 2014.....	23
Gráfico 4: Gasto Público de Salud 2000 – 2014.....	24
Gráfico 5: PIB de Ecuador y América Latina, tasas de variación anual.....	27
Gráfico 6: Desempleo por área periodo 2007-2015	31
Gráfico 7: Desempleo a nivel nacional periodo 2007-2015	32
Gráfico 8: Crecimiento económico anual (A PRECIOS CONSTANTES).....	33
Gráfico 9: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) MILLONES DE DOLARES.....	34
Gráfico 10: Evolución del Gasto Corriente,	62
Gráfico 11 : Evolución de Sueldos, Periodo 2000 – 2015	63
Gráfico 12: Evolución de Gastos de Capital,	64
Gráfico 13: GASTO SOCIAL DEVENGADO CON RESPECTO AL PIB PERIODO 2000-2016	66
Gráfico 14: PRESUPUESTO ASIGNADO AL GASTO SOCIAL	68
Gráfico 15 : COMPARATIVO DE INVERSION EN SALUD	69
Gráfico 16: PET y PEA a nivel Nacional, Urbano y Rural.....	71
Gráfico 17: PET y PEA por sexo a nivel Nacional, Urbano y Rural	72
Gráfico 18: Tasas de empleo adecuado, inadecuado y desempleo a nivel Nacional, Marzo 2015	72
Gráfico 19: Composición del empleo por tipo de empleador a nivel urbano	75
Gráfico 20: Crecimiento Ecuador y América Latina período 2007 - 2015.....	85
Gráfico 21: Exportaciones período 2000 - 2015	87
Gráfico 22: Importaciones período 2000 - 2015	87
Gráfico 23: Exportaciones petroleras período 2000 - 2015	89
Gráfico 24: Exportaciones no petroleras período 2000 – 2015	90
Gráfico 25: Composición PEA en Ecuador, Periodo 2015.....	100
Gráfico 26: Tasa de desempleo en Ecuador, Periodo 2000 - 2015.....	101
Gráfico 27 : Tasa de empleo adecuado en Ecuador, Año 2007 y 2015	102
Gráfico 28: Pobreza por consumo en Ecuador, Periodo 1999 - 2014	104
Gráfico 29: Evolución nominal de líneas de pobreza y pobreza extrema en Ecuador, Periodo 2007 - 2015	105
Gráfico 30 : Evolución de tasa de analfabetismo en Ecuador	107
Gráfico 31: Tasa de analfabetismo en el Ecuador, Periodo 2000 – 2015.....	108
Gráfico 32 : Viviendas con abastecimiento de agua entubada en Ecuador.....	110
Gráfico 33: Población sin acceso a la salud, período 2006 - 2015.....	111
Gráfico 34: Tasa de mortalidad general	112
Gráfico 35: Escolaridad Nacional	113

Gráfico 36: Proporción de fuentes de energía eléctrica renovable	114
Gráfico 37: Proporción de territorio continental cultivado	116
Gráfico 38 : Coeficiente de Gini en Ecuador, Periodo 2000 - 2007	117
Gráfico 39 : Prueba hipótesis caso Ecuador	141
Gráfico 40: Curva de regresión ajustada del gasto público del Ecuador	144
Gráfico 41: Prueba hipótesis caso Colombia.....	147
Gráfico 42 : Curva de regresión ajustada del gasto público de Colombia	150

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Teorías Económicas.....	49
Tabla 2: GASTOS EN EDUCACIÓN PERIODO 2007 – 2015.....	67
Tabla 3: Tasas de empleo adecuado por ciudades auto-representadas.....	73
Tabla 4: Tasas de desempleo adecuado por ciudades auto-representadas.....	74
Tabla 5: TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB Y LOS COMPONENTES.....	80
Tabla 6: TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL.....	82
Tabla 7: Exportaciones importaciones período 2000 - 2015.....	86
Tabla 8: Exportaciones Petroleras y No Petroleras (Miles de US Dólares FOB) 2000 - 2015... 88	88
Tabla 9: Crecimiento del PIB en América del Sur (% anual),.....	91
Tabla 10: Crecimiento del PIB en América del Sur (% anual).....	92
Tabla 11: PIB per cápita en América del Sur (USD\$ a precios actuales), Período 2000 – 200793	93
Tabla 12: PIB per cápita en América del Sur (USD\$ a precios actuales), Período 2008 – 201594	94
Tabla 13: PIB per cápita promedio en América del Sur (USD\$ a precios actuales) Período 2000 – 2015.....	95
Tabla 14: Inflación, precios al consumidor en América del Sur,.....	96
Tabla 15 : Inflación en América del Sur, Período 2008 – 2015.....	96
Tabla 16: Inflación promedio en América del Sur, Período 2000 – 2015.....	97
Tabla 17: Inversión Extranjera Directa en América del Sur (millones de dólares), Período 2000 – 2007.....	98
Tabla 18: Inversión Extranjera Directa en América del Sur (millones de dólares), Período 2008 – 2015.....	99
Tabla 19 : Cuadro comparativo de pobreza de la población con nivel de educación en Ecuador, Período 2006 y 2014.....	106
Tabla 20 : Variación de tasa de analfabetismo.....	109
Tabla 21 : Ranking de los países con mayor igualdad económica (PIB en millones de dólares)118	118
Tabla 23: Estadística descriptiva del PIB del Ecuador, Período 2000 - 2007.....	120
Tabla 24: Estadística descriptiva del PIB de Ecuador, Período 2008 -2015.....	121
Tabla 25 : Estadística descriptiva del gasto público, Período 2000 – 2007.....	122
Tabla 26: Estadística descriptiva del gasto público, Período 2008 - 2015.....	123
Tabla 27: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo del Ecuador,.....	124
Tabla 28: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo del Ecuador, Período 2008 - 2015125	125
Tabla 29: Estadística descriptiva de la tasa de inflación del Ecuador, Período 2000 - 2007....	126
Tabla 30: Estadística descriptiva de tasa de inflación del Ecuador, Período 2008 - 2015.....	127
Tabla 31: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini del Ecuador,.....	127
Tabla 32: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini del Ecuador, Período 2008 - 2015.....	128
Tabla 34: Estadística descriptiva del PIB de Colombia, Período 2000 – 2007.....	129
Tabla 35: Estadística descriptiva del PIB de Colombia, Período 2008 -2015.....	130

Tabla 36 : Estadística descriptiva del gasto público, Periodo 2000 – 2007	131
Tabla 37: Estadística descriptiva del gasto público, Periodo 2008 - 2015.....	132
Tabla 38: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo de Colombia, Periodo 2000 – 2007	133
Tabla 39: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo del Colombia, Periodo 2008 – 2015	134
Tabla 40: Estadística descriptiva de tasa de inflación de Colombia, Periodo 2000 – 2007	135
Tabla 41: Estadística descriptiva de tasa de inflación de Colombia, Periodo 2008 – 2015.....	136
Tabla 42: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini de Colombia, Periodo 2000 – 2007.....	137
Tabla 43: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini de Colombia, Periodo 2008 – 2015.....	138
Tabla 44: Hipótesis en el caso de Ecuador	139
Tabla 45: Cálculo de T critico caso Ecuatoriano	140
Tabla 46: Estadística de Regresión simple Ecuador	142
Tabla 47: Análisis de varianza entre el PIB y el gasto público.	143
Tabla 48: Hipótesis en el caso Colombia	145
Tabla 49: Cálculo de T critico caso Colombiano	146
Tabla 50: Estadística de Regresión simple Colombia	148
Tabla 51: Análisis de varianza entre el PIB y el gasto público.	149

RESUMEN

El desempleo es una de las variables presentes en el desarrollo del ciclo económico que afectan considerablemente a las condiciones de vida de la población. Estas condiciones de vida pueden expresarse a través de la capacidad que tiene una economía para afrontar acontecimientos adversos y en especial financiar el desarrollo social y económico de su población. La presencia del desempleo y el excesivo gasto público realizado por el gobierno, en el comportamiento económico de la sociedad trae consigo daños colaterales sociales y psicológicos, puestos que estos aspectos ameritan gastos considerables a largo plazo para la misma sociedad y estos la perjudican.

El presente trabajo se busca determinar la incidencia del gasto público y el desempleo en el crecimiento económico del Ecuador periodo 2000 al 2015. Las cuáles serán consideradas las variables macroeconómicas importantes para medir el desarrollo económico del país, tales como lo son el Producto Interno Bruto (PIB), Producto Interno Bruto per cápita (PIBpc), índice de desarrollo humano (IDH), coeficiente de gini, tasas de desempleo, el salario real, la pobreza y la desigualdad en función al desempleo y subempleo registrado durante el período antes mencionado.

Se eligió este periodo ya que estos años son los más recientes, pero sobre todo porque toman en cuenta tanto el periodo de dolarización como el cambio importante en el nivel de gasto público a partir del 2007. Así mismo, se basará en un modelo econométrico con datos cuantitativos de corte transversal y la lógica hipotética deductiva, para explicar la incidencia del gasto público y el desempleo en el crecimiento económico del Ecuador, lo cuales nos proveerá los resultados necesarios para brindar evidencia empírica de la relación entre gasto público e inversión privada, y sus impactos sobre los multiplicadores.

ABSTRACT

Unemployment is one of the variables present in the development of the economic cycle that significantly affect the living conditions of the population. Such living conditions can be expressed through the ability of an economy to deal with adverse events and, in particular, to finance the social and economic development of its population.

The presence of unemployment and excessive public spending by the Government on the economic behavior of society brings with it social and psychological collateral damage, since these aspects warrant considerable long-term expenditures for the same society. This research aims to determine the incidence of public spending and unemployment in Ecuador's economic growth from 2000 to 2015

For the present study, It is considered important macroeconomic variables to measure economic development of the country , such as the Gross Domestic Product (GDP), GDP per capita (GDPpc) human development index (HDI), gini index, unemployment, real wages, poverty and inequality due to unemployment and underemployment registered during the above mentioned period. This period was chosen because these years are the most recent, but above all because they take into account both the dollarization period and the significant change in the level of public expenditure as of 2007. Likewise, it will be based on an econometric model with Quantitative cross-sectional data and deductive hypothetical logic to explain the incidence of public spending and unemployment in Ecuador's economic growth, which will provide us with the necessary results to provide empirical evidence of the relationship between public expenditure and private investment, and their impacts on multipliers.

INTRODUCCIÓN

El gasto público, el crecimiento y la pobreza, se configuran actualmente como uno de los temas más controvertidos y debatidos por los encargados de formular las políticas económicas. En los últimos años los efectos del gasto público en el PIB han recibido especial atención en la literatura de crecimiento económico tanto en el campo teórico como empírico. En el Ecuador cada año se destina un mayor porcentaje de recursos al gasto público, entonces resulta de gran envergadura realizar un estudio que permita determinar cuál es el impacto que tiene el mismo tanto en el crecimiento económico como la reducción de la pobreza ecuatoriana (Tutivén, 2015). El estudio de los efectos en el nivel de producción de una mayor o menor presencia del Sector Público medida a través de su gasto, es una cuestión muy controvertida y en permanente revisión; más aún en los escenarios actuales de crisis financiera y elevados volúmenes de deuda pública (Vera, 2015).

Notando la débil estructura de la economía ecuatoriana por un lado y el entorno laboral por otro, se pretende explicar que el costo social más importante de los cambios en el crecimiento de la economía es el desempleo; las consecuencias de este fenómeno repercuten en la calidad de vida de la población generando desigualdad, exclusión social y generalización de la pobreza y como esto ha afectado al crecimiento económico de Ecuador.

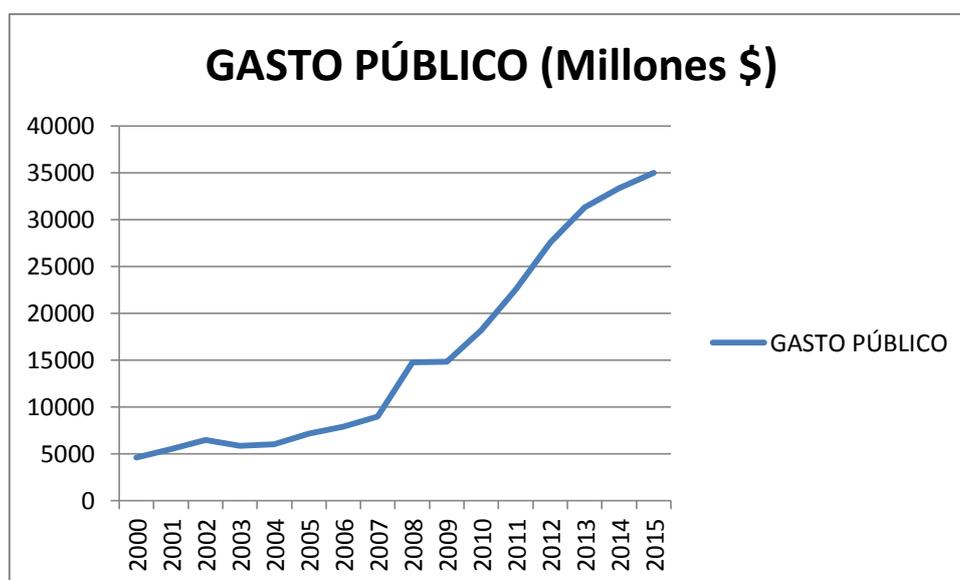
En la actualidad es de suma importancia conocer que medidas se pueden aplicar en el Gobierno para impulsar el crecimiento económico. Pero también es primordial conocer si el gasto público ayuda a estabilizar la economía. La evaluación de la situación económica del país, como el diseño del crecimiento económico y los cambios en el desempleo dependen en gran medida de la disponibilidad de información pertinente a los aspectos que se pretende comprender.

En el periodo 2000 al 2011, el Ecuador experimentó transformaciones económicas significativas, políticas y sociales. Una de ellas es el papel que juega el sector público en la economía. Estos factores han mostrado un importante cambio para el país, en el período de la gestión de aquel Gobierno.

Cabe recalcar que el Gobierno que asumió el poder en enero de 2007, aplicó un nuevo modelo económico, una de sus características fundamentales es el rol central y protagónico del sector público que se ha convertido en el principal agente dinamizador de la economía (Tassara, 2014).

Actualmente nuestro país se encuentra en un constante debate por la administración pública y por el tema del manejo de la distribución de sus recursos, se acusa del despilfarro en el gasto público y de la ineficiencia en la distribución de los ingresos, a pesar de que ha habido un incremento progresivo en recaudación tributaria y demás rubros consignados históricamente en el Presupuesto General del Estado (PGE).

Gráfico 1: Gasto Público en el Ecuador 2000 – 2015



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).

Elaborado por: Las Autoras.

Según Stiglitz (2000) argumentó que la totalidad de las economías del mundo, con excepción de Cuba y la República Democrática de Corea, se pueden caracterizar como economías mixtas. En estas economías, el sector privado y el sector público comparten las actividades de producción, comercialización y distribución de los distintos bienes y servicios. Recalcó que el sector público influye en la toma de decisiones del sector privado a través de las distintas medidas de política económica que pone en ejecución (política fiscal, monetaria, de comercio exterior y otras).

Según el Ministerio de Finanzas, el gasto público del Ecuador en el 2015, creció en 1.605,7 millones, siendo un 4,81%, hasta un total de 34.977,6 millones. Esta cifra supone que el gasto público del 2015 alcanzó el 38,48% del PIB, con una caída de 5,46 puntos con respecto al 2014, cuando el gasto fue el 43,94% del PIB.

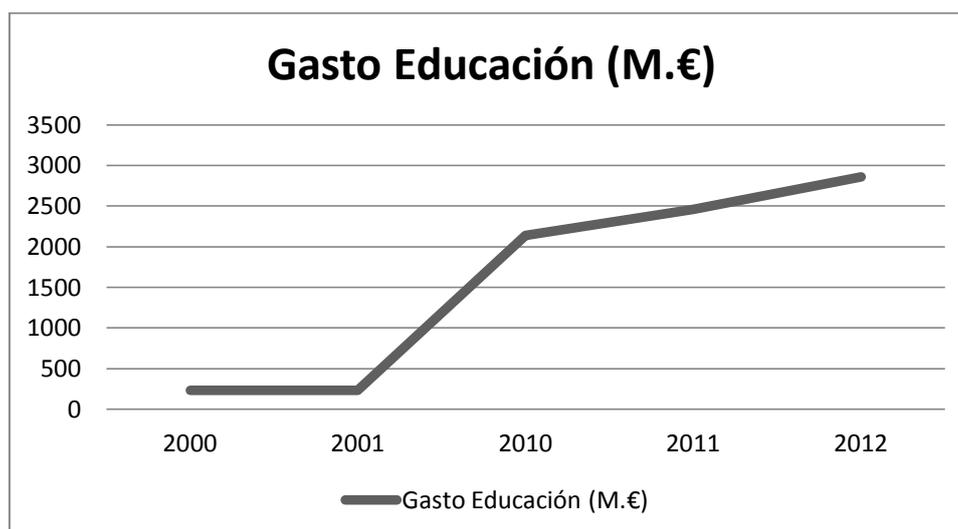
La posición de Ecuador frente al resto del mundo en 2015, en cuanto a gasto se refiere, se ha mantenido sin cambios, con lo que está en el puesto 61. El porcentaje del PIB que el gasto supone ha descendido, al puesto 65 de 188 países, del ranking de Gasto público respecto al PIB. En el 2015 el gasto público per cápita del Ecuador, fue de 2.167 por habitante. Y en el año 2014 fue de 2.082, esto da como resultado que se ha producido un incremento del gasto público por habitante de 85 dólares entre ese año (CEPAL, 2016).

Es interesante conocer el destino del gasto público de un país. Ecuador, según los últimos datos publicados del BCE, dedicó a educación un 10,35% de su gasto público, a sanidad un 10,23% y a defensa un 5,96%.

De acuerdo al Banco Central del Ecuador (2015) dio cifras de que el gasto público en educación del Ecuador creció 403,4 millones en el 2012, es decir un 7,45%, hasta 2.860,6 millones, esto representó el 10,35% del gasto público total. Según la cifra se supone que el gasto público en educación en 2012 alcanzó el 4,18% del PIB, con una caída de 0,13 puntos respecto al 2011, cuando el gasto fue el 4,31% del PIB. En el 2012, Ecuador subió del puesto 60 que ocupaba en 2011 al 59 en el ranking de países por importe invertido en educación en ese año.

Según la cifras del Banco Central del Ecuador en el año 2012, el gasto público per cápita en educación fue de 184 dólares por habitante. Y en el año 2011 fue de 161 dólares, esto indica que hubo un incremento del gasto público en educación por habitante del 14,29%, el cual sería 23 dólares por persona. Cabe recalcar que se trata del gasto total dividido entre todos sus habitantes, independientemente de que sean estudiantes o no y de la edad que tengan. Resulta interesante saber que, en el año 2012, el Ecuador dedicó el 10,35% de su gasto público total a la educación, mientras que el año anterior había dedicado el 10,96%, cinco años antes el 4,20% y si nos remontamos diez años atrás el porcentaje fue del 4,20% del gasto público (BCE, 2016).

Gráfico 2: Gasto Público en Educación 2000 – 2012.



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Las Autoras.

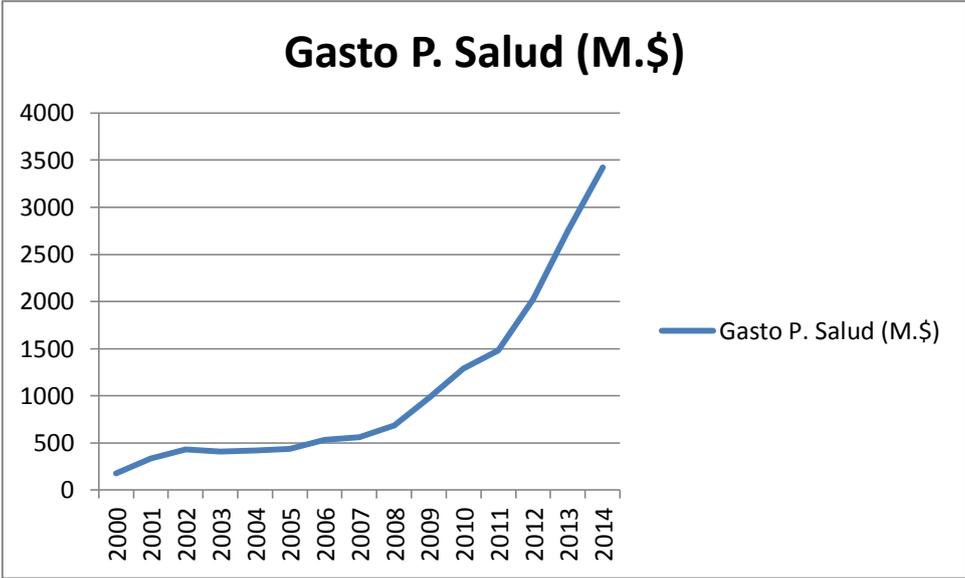
Según BCE (2015) El gasto público del Ecuador creció 671,1 millones en el 2014, es decir un 24,41%, hasta 3.424,5 millones de euros, con lo que representó el 10,23% del gasto público total. Esta cifra supone que el gasto público en el 2014 alcanzó el 4,51% del PIB, una subida 0,65 puntos respecto a 2013, en el que fue el 3,86% del PIB. En el 2014, el Ecuador subió del puesto 61 que ocupaba en 2013 al 58 en el ranking de países por importe invertido en sanidad al año. Más que la cantidad gastada es importante comparar el porcentaje del PIB que este supone el cual se ve que ha mejorado desde el puesto 83 hasta el 66, de los 192 países que componen este ranking.

En referencia al porcentaje que supone la inversión en sanidad respecto al presupuesto gubernamental (gasto público), el Ecuador se encuentra en el puesto 113. En 2014, el gasto público per cápita en sanidad en Ecuador fue de 214 euros por habitante. En 2013 fue de 175 euros, luego se produjo un incremento del gasto público en sanidad por habitante del 22,29%, 39 euros por persona.

El Ecuador en el 2014 dedicó el 10,23% de su gasto público total a sanidad, mientras que en el año anterior dedicó el 8,76%, y cinco años antes el 6,63% y si nos remontamos diez años atrás el porcentaje fue del 5,88% del gasto público, es decir que dicho porcentaje dedicado a sanidad se ha ido incrementando en los

últimos años. En la actualidad, según su gasto público en sanidad per cápita, Ecuador se encuentra en el puesto 82 de los 192 publicados (BCE, 2015).

Gráfico 3: Gasto Público de Salud 2000 – 2014

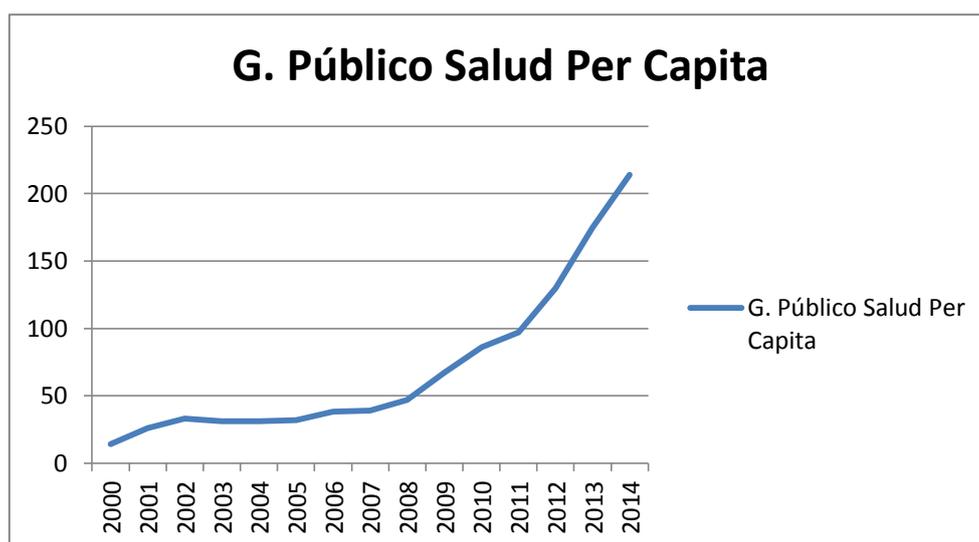


Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)
Elaborado por: Las Autoras.

El Gasto Público en Salud está formado por aquellos gastos recurrentes y de capital provenientes del sector público destinados a la prestación de servicios de salud, actividades de planificación familiar, de nutrición y a la asistencia de emergencias para la salud.

El gasto en salud de un país está compuesto por el gasto público y el gasto privado:
 $\text{Gasto Público Salud} = \text{Gatos Público Salud} + \text{Gasto Privado en Salud}$ (BCE, 2015).

Gráfico 4: Gasto Público de Salud 2000 – 2014



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE)

Elaborado por: Las Autoras.

Según Pacheco (2016) el crecimiento económico de los países puede ser medido por distintas variables (crecimiento del PIB, productividad, nivel de educación de la población, las tasas de desempleo, etc.) para determinar si en un periodo de tiempo ha existido una mejora en los estándares de vida de la población. Asimismo, mucho se ha estudiado sobre el impacto que tienen diferentes indicadores económicos y sociales sobre el desarrollo de la economía de un país. La educación, el desempleo y la desigualdad están entre los indicadores que más han utilizado los economistas en las últimas décadas para formular sus teorías sobre el crecimiento económico. La educación está considerada como uno de los vehículos mediante el cual los seres humanos no solo se integran a la sociedad sino también progresan económicamente y culturalmente. Esto contribuye de manera dinámica en el desarrollo de un país, ya que la población bien educada reduce el desempleo y la desigualdad en la distribución de las riquezas. Sin género de dudas, la teoría del crecimiento económico es la rama de la economía de mayor importancia y la que debería ser objeto de mayor atención entre los investigadores económicos.

Siendo el crecimiento considerado como una medida del bienestar de la población de un país o región económica y su éxito de las políticas económicas. Implícitamente, se supone que un elevado crecimiento económico es beneficioso

para el bienestar de la población, es decir que un elevado crecimiento económico sería un resultado deseado por las autoridades políticas y por la población de un país. El PIB es una de las medidas más utilizadas para la medición del crecimiento (BCE, 2015).

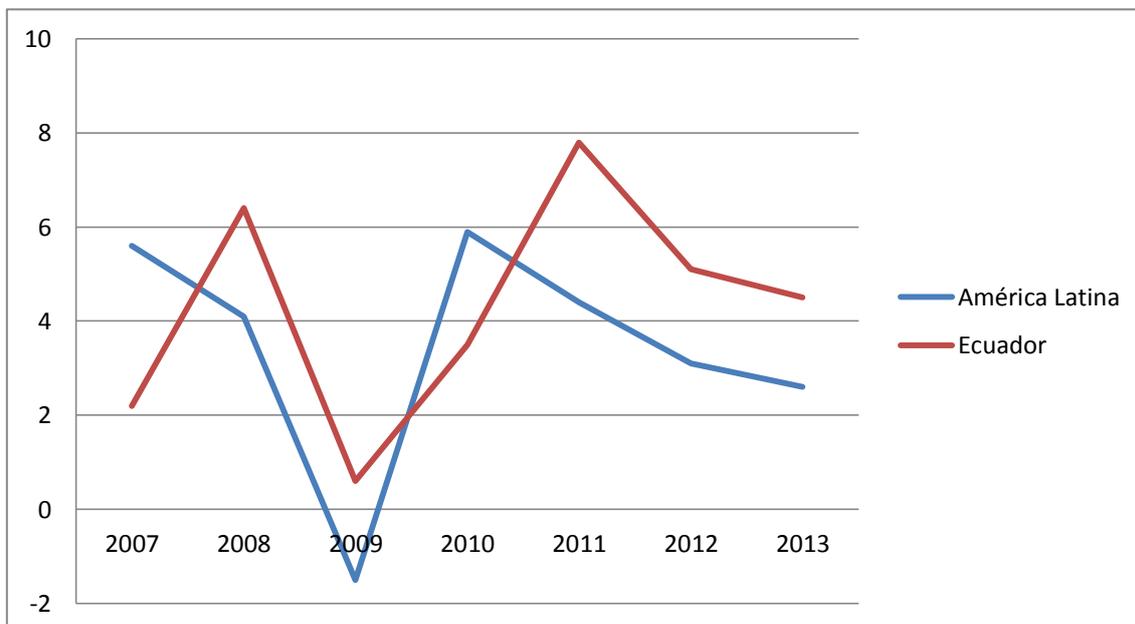
La comprensión de la estructura socioeconómica del país puede llevar bastante tiempo y esfuerzo porque son muchos los matices que hay que considerar. El caso de Ecuador resulta además de complicado interesante por las situaciones que ha vivido en estos últimos años y hacer un análisis del impacto de la inversión en capital humano sobre el desarrollo económico ayudaría a entender la dinámica de la intervención que hace un estado en vías de desarrollo en este sector importante de la economía Ecuador a pesar de tener importantes recursos naturales a favor y ser exportador de petróleo no ha podido seguir una senda de crecimiento sostenido esto podría ser la principal razón en el estancamiento a la inversión en capital humano (Stiglitz,2000).

La tasa de crecimiento económico promedio de estos años es de 4.8%. Periodo en el cual se percibe un crecimiento a tasas reales superiores al 4% excepto 2003, por encima de las observadas en la década precedente. El 2004 fue el año de mayor crecimiento (8%), , que se lo debió al incremento significativo del valor agregado petrolero VAP, a partir de la entrada en la operación del OCP, también fue en parte resultado de las remesas de los emigrantes. Sin embargo, la carencia de nuevos proyectos de gran escala se tradujo en una reducción del nivel de crecimiento. Las cifras del Banco Central indicaron que, en el año 2008 hubo una gran actividad económica debido al incremento del precio del petróleo exportado que tuvo una tasa de crecimiento del 6.5%. El consumo privado fue el mayor determinante del crecimiento económico del periodo 2000 – 2008, seguido de la formación bruta de capital fijo (promedio de 0.09 medido en tasa de variación de la variable). La inversión registró una tasa de crecimiento de 8.7%, consistente con la importación de maquinaria y equipo y material de transporte, proyectos de infraestructura vial, construcción de vivienda popular, entre otros. Se estableció en 2008 una política de fuerte inversión pública, y es aquí donde se ve la mayor inversión de la década con 12.550 millones (BCE, 2015).

Mientras que la economía ecuatoriana ha tenido un crecimiento económico contundente en los últimos siete años, expandiéndose a un ritmo superior al promedio de América Latina y el Caribe, entre el año 2007 y 2013 el país experimentó en promedio un crecimiento más alto que lo alcanzado en los últimos 30 años en relación al PIB No petrolero, pasando de un 3,4% a uno 5,1%. Este ritmo de crecimiento ha permitido reducir a niveles históricos la tasa de desempleo y la pobreza en el Ecuador. Ahora estamos en el proceso de convertirnos en un país realmente industrializado, con alto valor agregado, menos dependiente de la exportación de productos primarios (CEPAL, 2015).

Sin embargo la economía de Ecuador, azotada por la caída del precio del petróleo y la apreciación del dólar, creció 0,3% en 2015 frente a un 4% estimado en principio para ese año, el crecimiento del 0,3% en el año 2015 vino acompañado de un crecimiento del gasto de consumo del gobierno de 1,1%". Crecimiento, pequeño pero crecimiento al fin, de las variables como las exportaciones y el consumo de los hogares, que pese al difícil momento crecieron en un 0,2%". El Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador mejoró en 3,8% en 2014 y en 4,6% de 2013 (BCE, 2015).

**Gráfico 5: PIB de Ecuador y América Latina, tasas de variación anual
2007-2013**



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

Elaborado por: Las Autoras.

Ecuador afronta dificultades por la caída del precio del petróleo, el principal producto de exportación, y la apreciación de la moneda estadounidense en medio de su economía dolarizada desde el año 2000, que le impide tener una política para contrarrestar efectos monetarios como las devaluaciones de los vecinos Colombia y Perú. El crudo representaba un 20% de los recursos estatales y el brusco desplome de su cotización desde 2014 evitó el ingreso de unos 7.000 millones de dólares al miembro más pequeño de la OPEP en 2015. Correa tilda de "tormenta perfecta" en términos económicos a los problemas que golpean a su país (CEPAL, 2015).

Con este estudio se pretende identificar si el gasto público genera un efecto multiplicador en el crecimiento económico del país, y si estos efectos fomentan a que se adapten medidas de política económica para generar dicho crecimiento.

ANTECEDENTES

Cuando el Ecuador adoptó la dolarización, la política fiscal se transformó en la base de la política económica y en el mecanismo con el cual cuenta el gobierno para alterar a la economía en general. Esto puede restablecer los desequilibrios macroeconómicos internos y externos generen una inestabilidad fiscal que no se ha podido cambiar. En una economía dolarizada es obligatorio una administración ajustada a la política fiscal, dado a lo delicado que es el Ecuador en materia de ingresos, como es su extrema dependencia del petróleo y otros agentes externos como fenómenos naturales o la imprevista fuga de capitales. De manera que, las amenazas en el ámbito fiscal se hacen cada vez más grande por la gran consistencia de la estructura del gasto público y la economía política del país encaminada hacia la toma de ingresos mal orientada del Estado.

Vásconez y Trujillo (2004) argumentaron que después de la crisis de 1999 la situación socio-económica del Ecuador se fue empobrecimiento para la mayoría de su población, reducción de oportunidades de trabajo e incremento sostenido del costo de vida. Si bien es cierto que esto ha empezado a estabilizarse a lo largo de los años, la migración continúa y las personas en situación de vulnerabilidad aumentan, todo esto frente a una escasa respuesta de parte del Estado frente a las demandas de mayor inversión en salud, educación y reactivación del aparato productivo.

Jimbo y Larrea (2003) afirmaron que la migración influyó en el mercado laboral ecuatoriano, de esta manera al comparar la evolución de la PEA ocupada del sector moderno e informal de la economía con el saldo migratorio en el periodo 1988 al 2005 se obtuvo una correlación del 64% entre el saldo migratorio y la PEA ocupada en el sector moderno, y una correlación del 66% con la del sector informal.

En el periodo 1988 al 2005 el subempleo incrementó al 12.6% anual y en promedio involucró al 49.77% de la PEA, de los cuales el 48.67% fueron mujeres y el 50.17% hombres. Baquero (2004) enfatizó que aun después de la crisis, persiste un número importante de subempleados en el sector moderno. Este hecho se suma a las reformas laborales implementadas durante el periodo 1998 al 2002 tendientes a flexibilizar el mercado del trabajo, que habrían contribuido para que aún en épocas

de auge económico, las empresas ecuatorianas de mayor tamaño persistan en prácticas de subcontratación de la mano de obra, como un mecanismo para eludir las regulaciones laborales, reducir costos y de esta manera generar ganancias de competitividad espurias, no basadas en aumentos reales de productividad.

Por el 2007, el gasto público significaba no más del 20% del PIB, ahora significa alrededor del 40%. Esa expansión de cerca de 20 puntos es principalmente por el lado de un mayor tamaño del Estado o burocracia (sueldos y salarios) que por inversión de capital.

En el 2011, el gasto público creció 29% (en ese año se incluyó a las entidades autónomas), mientras que la economía (PIB), 8%. El Observatorio de la Política Fiscal señala que entre 2011-2006, en valores corrientes, el gasto aumenta 162% y el PIB 56%. Pero la preocupación de los analistas no va solo por el lado de que el gasto público no influyó en la intensidad esperada a la economía. Una alarma, quizá la más importante, es que el Estado está asumiendo un papel a costa del sector privado que, parece, está evitando incrementar sus capitales y que también hubieran sumado a una economía más frondosa.

El problema de fondo es que el gasto creció mucho, pero a expensas del estancamiento o más bien diría decrecimiento- de una inversión, llámese local o extranjera, atosigada por la agresividad en el cobro de impuestos y la inseguridad jurídica.

Ecuador no cuenta con una Reserva Internacional de Libre Disponibilidad (RILD) que le permita protegerse ante esta eventualidad. Hasta el 1 de junio, la RILD sumaba 3.856 millones de dólares. Pero buena parte de esos recursos son de la banca y del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (de afiliados). No más de 2 mil millones pertenecen al Estado.

Los ciudadanos, quienes son los que reciben los efectos finales de cualquier decisión de gasto público, inversión, de nuevas leyes o reformas, piden que se desaten dos grandes nudos: el desempleo y la inseguridad. Gran parte de ciudadanos están desempleados y dicen que, pese al gran gasto público, no se ha logrado trabajar en crear más plazas de empleo. Sin embargo, el desempleo (nacional urbano) afecta a 226.546 ciudadanos. En las calles es común observar

ingenieros ofreciendo servicios de taxi o vendedores ambulantes porque no tuvieron cabida en el mercado formal.

Según el Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (INEC), el desempleo, a marzo de este año, afectó al 4,88% de la Población Económicamente Activa (PEA).

La economía ecuatoriana se ha diferenciado por implementar una política expansiva del gasto público desde el año 2007, esta política ha generado un crecimiento económico que aunque en el año 2009 la economía ecuatoriana se vio afectada por la recesión mundial. La restauración del ingreso per cápita no fue de manera eficaz para disminuir los niveles de desempleo, ya que estos se mantuvieron entre el 7% y el 8%. El aumento de la demanda interna del país por encima de la producción interna, junto al alto valor de los productos agrícolas y materias primas en el mundo, también afectaron que el nivel de precios analizado en la economía ecuatoriana sea levemente alto el cual se ubicó en el 4,99% hasta el mes de noviembre del 2011 y para el año 2012 se alcanzó el 5,14%. Para el año 2012 el gasto público se ubicó alrededor de \$27 mil millones, tres veces más que los \$ 9 mil millones observados en el año 2006.

El Ecuador cerró el 2015 con 357 892 desempleados, 13% más que en el 2007, que sumó 316 697 y si se compara el porcentaje de los desocupados con relación a la Población Económicamente Activa (PEA) de ambos años no hay una variación significativa: la tasa de desempleo del 2015 fue de 4,77%, mientras que en el 2007 fue de 5%. Durante estos nueve años, la población activa creció 18%, al pasar de 6,3 a 7,4 millones de personas. Ingresaron al mercado laboral 1,1 millones de personas desde los 15 años, pero la creación de puestos de trabajo ha sido limitada.

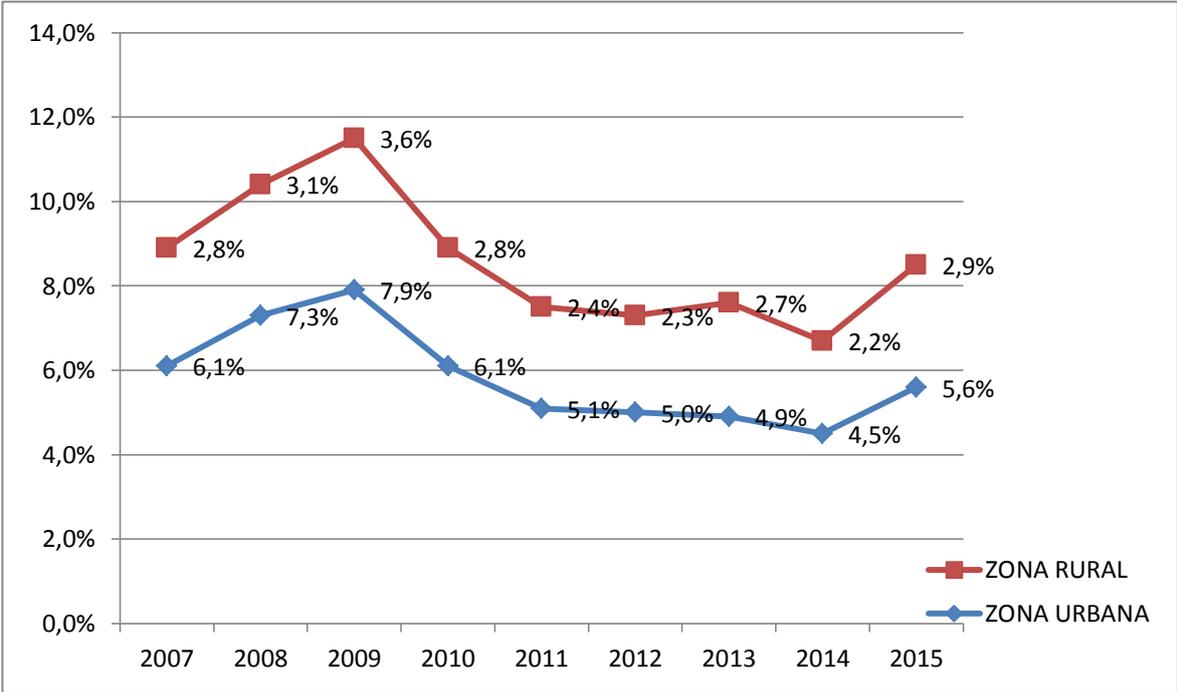
Troya (2015) indicó que se pudiera decir que hay un estancamiento de los indicadores laborales, pese al crecimiento poblacional, pero considera que a estos indicadores hay que tomarlos con pinzas y segmentarlos más para tener una información certera.

Si bien la fuerza laboral crece por naturaleza, el problema de la economía es que falta un equilibrio entre la oferta de empleo cada vez más calificada y la demanda del mercado.

La tasa más alta de desocupación a escala nacional en estos años se registró en el 2009 con un 6,47%. En las zonas urbanas llegó a 7,89% frente a 3,57% en las áreas rurales. En los siguientes años descendió hasta llegar a la tasa más baja de nueve años, en el 2014, que fue del 3,8%, pero en el 2015 volvió a subir al 5%, según las cifras oficiales del INEC.

La caída del empleo en el último año se debe a tres factores: falta de liquidez de la economía, contracción de los negocios, nerviosismo y especulación de ciertos sectores. Esto a su vez provocó que las empresas prefieran precautelar sus intereses antes que arriesgarse a invertir o abrir nuevos negocios argumento Troya (2015).

Gráfico 6: Desempleo por área periodo 2007-2015

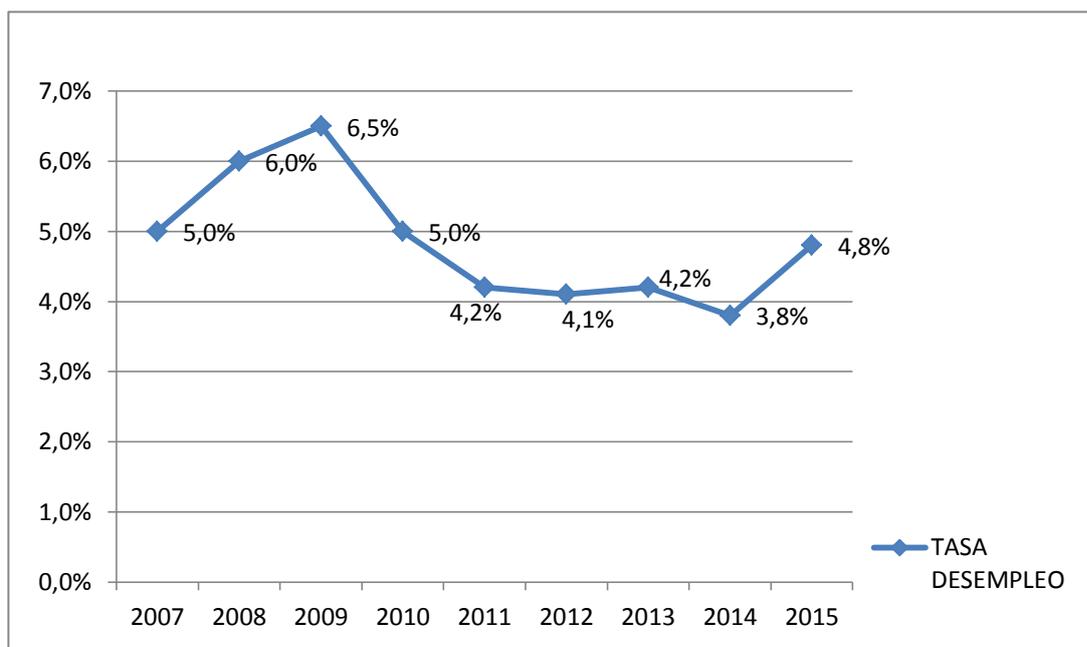


Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Las autoras

En diciembre de 2015, la tasa de desempleo a nivel nacional fue de 4.8% con un aumento de un punto porcentual respecto de 2014. El desempleo en el área urbana se ubicó en 5.6% y 2.9% en el área rural; existiendo un aumento en el área urbana respecto de 2014 (4.5%).

Gráfico 7: Desempleo a nivel nacional periodo 2007-2015



Fuente: Banco Central del Ecuador

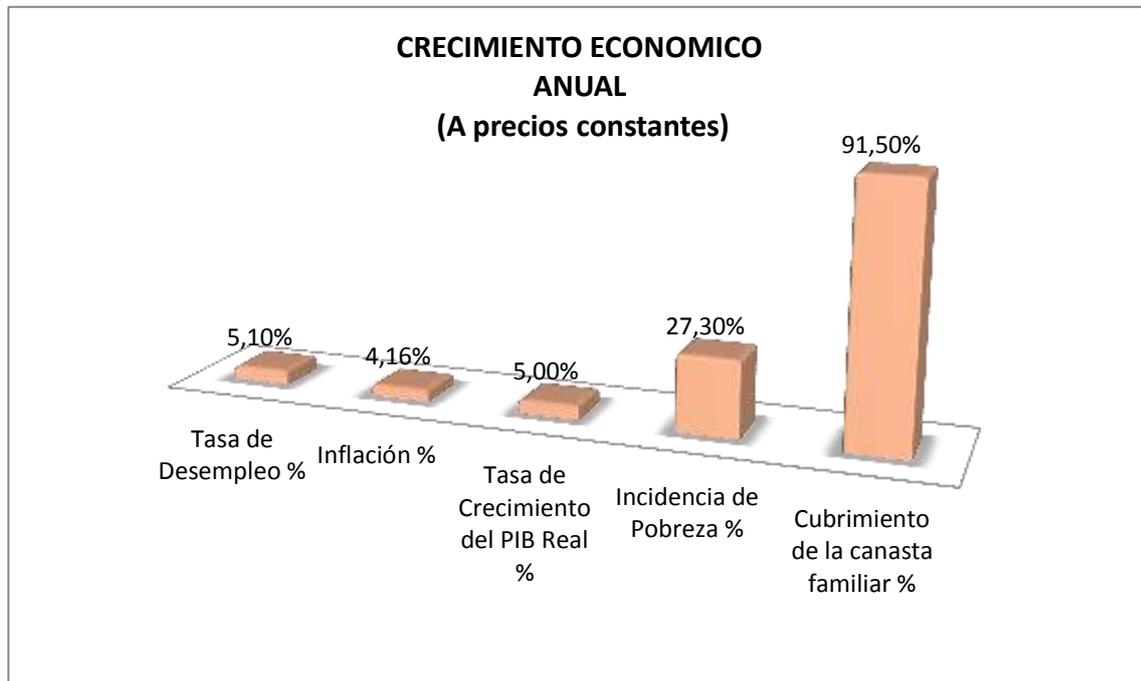
Elaboración: Las autoras

Crecimiento Económico

En el año 2007 la economía ecuatoriana tuvo un cambio visible, comenzando por la separación que tuvo nuestro país del Fondo Monetario Internacional (FMI), que tiene un rol muy importante que es ser el principal prestamista del país. “La economía ecuatoriana se encuentra ubicada en la octava posición de las economías más grandes de América Latina” El sector agrícola, la exportación de materias primas y petróleo tienen los mayores ingresos en los sectores productivos del país, de igual manera la economía nacional ha alcanzado mayores niveles de crecimiento económico. En el Gobierno de Rafael Correa Delgado planteo transformar la economía del país en extractivista, el cual iba a fomentar el talento humano y para alcanzarlo se ha propuesto un amplio programa de becas a los estudiantes a las mejores universidades alrededor del mundo y así capacitar a profesionales ecuatorianos y que luego puedan regresar al país a aplicar los conocimientos adquiridos en los prestigiosos centros de

estudio extranjeros.

Gráfico 8: Crecimiento económico anual (A PRECIOS CONSTANTES)

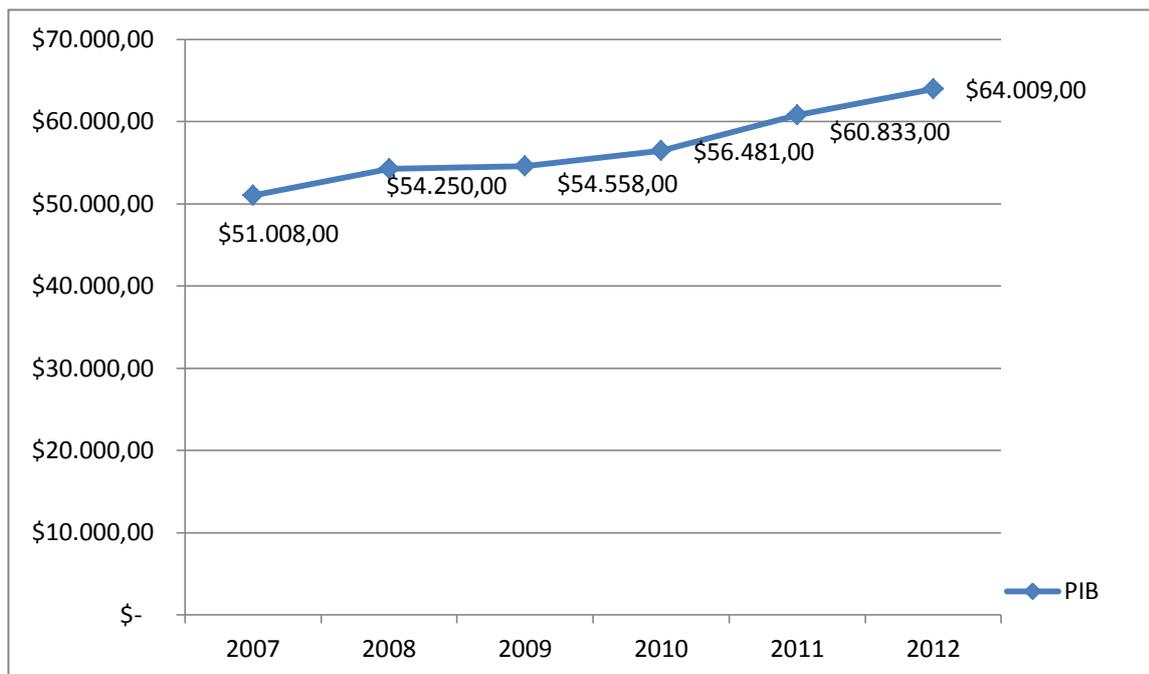


Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Según datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Ecuador mantiene una economía estable. En el año 2012 la economía ecuatoriana creció en 4.8% siendo el promedio de crecimiento económico del 3.1% en América Latina. Como se puede observar en el siguiente gráfico estadístico, el Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador mantiene un aumento en el período 2007-2012. En el año 2007 el PIB fue de \$51.008 millones, en el año 2008 el PIB fue de \$54.250 millones, para el año 2009 el PIB fue de \$54.558 millones, para el año 2010 el PIB fue de \$56.481, para el año 2011 fue de \$60.833 millones y para el año 2012 el PIB fue de \$64.009 millones.

Gráfico 9: PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) MILLONES DE DOLARES



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

El crecimiento económico no sólo se encuentra representado por el aumento del PIB, sino que también se lo puede visualizar con otros indicadores económicos como la inflación, el desempleo, la incidencia de la pobreza, entre otros. El año 2012 culminó con una inflación del 4,16% siendo inferior a la del año 2011 que fue de 5,41% según datos del INEC.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, en el país existe un debate constante por la administración pública y se culpa por el tema del manejo incorrecto de los recursos, también se acusa del excesivo gasto público que se ha hecho en estos últimos años y de la poca eficiencia en la distribución de sus ingresos, y que a pesar del incremento progresivo en recaudación tributaria y demás rubros consignados históricamente en el Presupuesto General del Estado (PGE).

El desempleo es uno de los fenómenos que están presentes en la sociedad actual, no solo en el mundo sino también en Ecuador. Estos fenómenos ocurren debido a múltiples causas, alguna de las cuales no han sido identificadas por los órganos del estado encargados de dicha tarea, este problema incide en el crecimiento económico para el país ya que las fuentes de ingreso son mínimas.

Las condiciones en las que se encuentra el país actualmente no son las mismas en la que se encontraba en años anteriores. Esto es debido a decisiones que se han tomado a nivel de gobierno las cuales tienen su incidencia directa en la población. Algunas han favorecido que disminuya la tasa de desempleo y subempleo existentes, pero otras han provocado el efecto contrario. Todo esto trae consigo consecuencias graves para los individuos, las familias y para el país.

En base a este problema el presente trabajo analizar algunas de las inversiones importantes del país en especial su retorno para justificar su inversión de las mismas, se analizara también de forma separada la deuda interna y externa originada por el gasto público del Ecuador y se estudiara a profundidad la crisis económica en Ecuador.

JUSTIFICACIÓN

El Estado se ha involucrado en el desarrollo económico mediante un incremento de la inversión pública y el gasto total, asumiendo un mayor control de los recursos del país. Existen países que parecen funcionar bien con altos niveles de intervención estatal, sin embargo en la mayoría de los casos un excesivo gasto público genera inconvenientes tarde o temprano, sea por el endeudamiento para financiarlo o por el desincentivo de la inversión privada. El crecimiento económico basado únicamente en el gasto público no es sostenible. El Ecuador muestra aspectos positivos en el gasto público como la inversión en infraestructura o el gasto social, no obstante existen ineficiencias en el uso de los recursos, razón por la cual la mayor cantidad de gasto no se traduce en un aumento de las tendencias ni de crecimiento ni de disminución de la pobreza.

Esta investigación analizará en el impacto que genera el gasto público en la economía del Ecuador y su incidencia en el desempleo y el crecimiento económico, se podrá valorar el tratamiento del fenómeno en cuestión. Si se tiene en cuenta por los órganos del estado la investigación que se realiza y se toman medidas para disminuir los índices de desempleo se podría elevar la calidad de vida en el país. También los indicadores económicos y sociales que se ven afectados por el desempleo estarían en un nivel más elevado y se estaría contribuyendo con el plan nacional del buen vivir.

El fundamento de este estudio investigativo se concentra en el impacto socioeconómico que trae consigo los fenómenos antes mencionados. Esta situación podría crear una incertidumbre en la población en caso de que no se ataque contundentemente el problema en cuestión.

La disminución del desempleo crearía un ambiente positivo en el país, ya que ocasionaría un aumento económico y este a su vez el aumento del PIB. Se determinará través del estudio las variables socioeconómicas más afectadas, con el objetivo de influir directamente y con más prioridad en estas. Definir cómo afecta a la familia como núcleo de la sociedad el desempleo.

HIPÓTESIS

Las hipótesis planteadas en el estudio, se encuentran desarrolladas a profundidad en el capítulo cuatro del presente trabajo y estas se describen a continuación:

Hipótesis nula:

H0: El gasto público y el desempleo no inciden en el crecimiento económico del Ecuador.

Hipótesis alternativa:

H1: El gasto público y el desempleo si inciden en el crecimiento económico del Ecuador.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Analizar la incidencia del Gasto Público y Desempleo en el crecimiento económico.

Objetivos Específicos:

1. Determinar las diferentes teorías vinculadas al gasto público, desempleo y crecimiento económico del Ecuador.
2. Analizar la evolución del desempleo y gasto público en el Ecuador.
3. Determinar el crecimiento económico en el Ecuador periodo 2000 - 2015
4. Implementar un modelo econométrico que explique la relación entre el Gasto Público y el Desempleo.

METODOLOGIA

En el presente trabajo será de enfoque cuantitativo, de corte transversal y de lógica hipotética deductiva. Además es de tipo descriptivo, correlacional-causal, donde se desarrollará un modelo econométrico que permita explicar la incidencia del gasto público y el desempleo en el crecimiento económico del Ecuador periodo 2000-2015.

Se recabarán datos del:

- Banco Central del Ecuador (BCE)
- Instituto Nacional de Censo y Estadística (INEC)
- Ministro de Finanzas

Relacionado con el enfoque:

Metodología cuantitativa: Se recaudarán datos cuantitativos en cuanto al comportamiento del empleo y el subempleo de la población urbana en el periodo 2000 – 2015. Para la explicación de nuestro modelo es necesario que las bases de datos que se manejen sean confiables, por lo cual se utilizaran como fuente, la información oficial publicada por el: Banco Central del Ecuador (BCE), Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), Banco Mundial, CEPAL, entre otros.

Relacionado con los métodos:

Método deductivo: Se realizarán observaciones directas y analizara la teoría en cuanto al tema en cuestión.

Método hipotético-deductivo: Pues se parte de un problema existente que es elGasto público, desempleo y esto conlleva mediante un proceso de inducción a plantearnos una hipótesis y mediante un razonamiento será demostrado, se realizara una comparación de datos con otros países, además se realizara una división en las base de datos por años, del 2000 al 2007 y del 2008 al 2015 para profundizar en los cambios que se realizaron por periodo.

ALCANCE DEL PROYECTO

El presente estudio se irá desarrollando en varias instancias, como primer punto se desarrollara un marco teórico completo del tema, que servirá para fundamentar conceptos importantes sobre las variables que son el gasto público, el desempleo y el crecimiento económico del Ecuador, se determinara las diferentes teorías vinculadas a las variables mencionadas, de esta forma se reforzará las bases conceptuales de la presente investigación y se realizara un análisis profundo desde lo más básico hasta lo más complejo en lo referente a materia impositiva, consecutivo a esto también se mostraran conceptos estadísticos y econométricos, con el propósito de brindar los cimientos cognitivos relacionados a la materia para mejorar la interpretación de resultados cuantitativos provenientes del estudio. Posteriormente, se analizará la evolución del desempleo y gasto público del Ecuador en los periodos del 2000 al 2015, donde se conocerá los eventos importantes y cambios en la economía del país y los cambios sociales que esto ha provocado.

Más adelante se determinará cuál ha sido el crecimiento económico en el Ecuador en periodo ya mencionado.

Finalmente, se desarrollara un modelo econométrico con el objetivo de explicar la relación entre el gato público y el desempleo, además se aplicara el modelo econométrico para realizar una comparación con otros países de los resultados en diferentes economías y generar las conclusiones correspondientes, con el fin de que los resultados sirvan como base y contribuyan en la toma de decisiones para el desarrollo económico de nuestro país.

CAPITULO I

1. Estudio de teorías económicas vinculadas al gasto público, desempleo, crecimiento económico del Ecuador y conceptos estadísticos.

1.1 EL GASTO PÚBLICO

Cameron (1995) argumentó que a pesar de la tradicional legitimidad otorgada al mecanismo de mercado del sector privado en las naciones capitalistas avanzadas, los gobiernos de esas naciones se han vuelto más influyentes como proveedores de servicios sociales y suplementos de ingresos, productores de bienes, gestores de la economía e inversores de capital. Sin embargo para financiar estas diversas actividades, los ingresos de las autoridades públicas han aumentado dramáticamente hasta el punto de que ahora equivalen a un tercio a la mitad del producto económico de una nación.

Este crecimiento de la actividad gubernamental en la sociedad capitalista avanzada se examina considerando las causas y algunas de las consecuencias de la expansión de la economía pública definidas. A raíz de la discusión sobre el "estado tributario", en términos del papel extractivo del gobierno. La principal preocupación es descubrir por qué algunas naciones han experimentado una tasa mucho mayor de aumento en los últimos años y, como resultado, tienen una economía pública mucho más grande que otras naciones (Schumpeter, 2000).

Se elaboraron cinco tipos de explicación para explicar el crecimiento del alcance de la actividad gubernamental: (1) el nivel y la tasa de crecimiento del producto económico; (2) el grado en que la estructura fiscal de una nación se basa en impuestos indirectos o "invisibles"; (3) la política -en particular la composición partidista del gobierno y la frecuencia de la competencia electoral; (4) la estructura institucional del gobierno; Y (5) el grado de exposición de la economía al mercado internacional (Mankiw, 2014).

Los servicios públicos y los bienes proporcionan los insumos necesarios a las actividades productivas privadas. Los estados modernos financian estos insumos a

través de los impuestos recaudados de la comunidad. Cuando este proceso es influenciado por la corrupción burocrática, la eficiencia del gasto público disminuye. Los acuerdos ilegales permiten beneficios personales, y los gobiernos luchan contra la corrupción a través del control costoso de las compras públicas. El grado de corrupción es una variable de decisión en la maximización de los ingresos esperados. (Del Monte, 2001)

Gómez (2002) definió que la tasa de crecimiento económico puede estar positivamente relacionada con el gasto público en capital humano e infraestructura física. Pero el gasto público tiene un costo de oportunidad, así que debe existir un nivel óptimo de tal gasto. Y por otro lado el concepto que le dan al gasto público es que este implica el costo del accionar del sector público que incluyen la producción y el proveimiento de bienes y servicios y las transferencias de ingresos. El Estado provee de dos tipos de bienes y servicios: los que pueden ser consumidos o utilizados directamente por la población de manera individual o colectiva (como transporte público o parques nacionales); y por otro lado, los que incrementan la productividad de los factores de producción. Los gastos correspondientes a infraestructura (carreteras) representan una mezcla de ambos. Otros gastos son las transferencias a las familias y empresas (como los subsidios y subvenciones) (Hernández, 2009).

Debido a que el gasto incluye los costos de tipo administrativo y gastos indirectos de funcionamiento del gobierno, este tipo de gastos puede afectar la prestación eficiente; por este motivo, la productividad en el sector público puede medirse a través de programas de empleo público en el cual la remuneración de los empleados es la principal influencia sobre la eficiencia del gasto de gobierno. Sin embargo, esto puede afectar la prestación correcta de los servicios públicos (Posada, 2002).

Por otro lado, la inversión pública (o gasto de capital) complementa y respalda las actividades determinadas por el mercado, en vez de competir con ellas. Esto quiere decir que, el sector público puede estar en cualquier actividad considerada estratégica, siempre que la inversión pública sea dirigida a los sectores poblacionales que más lo necesitan y para mejorar la eficiencia de dicha inversión.

La aceptación del gobierno dentro de la economía se relaciona con su capacidad para llevar a cabo acciones productivas puesto que los mercados no logran satisfacer ciertas necesidades, y además de que con la provisión de dichos bienes impide obtener ganancias por parte de los productores. Dicha participación en la economía puede medirse mediante la relación del gasto público con el PIB. Cabe recalcar que en ciertos países en desarrollo donde la relación es baja puede deberse a la escasa capacidad de financiamiento del sector público y la distorsión de precios, no al incumplimiento de funciones (Mankiw, 2014).

El gasto de gobierno involucra tanto a la oferta como a la demanda agregada. De esta manera, el gasto es productivo cuando aumenta la rentabilidad de la inversión en general, promocionando la inversión privada y el crecimiento económico sin que el sector público compita con el privado por recursos, desplazando al gasto privado (incluyendo inversiones) (Krugman, 2010).

Baxter (2011) argumentó que los efectos de la composición del gasto frente al bienestar y crecimiento. De este estudio se deriva qué cambios permanentes dentro del gasto de gobierno tienen efectos relevantes en cuanto a la actividad macroeconómica cuando son financiadas por impuestos. Pero, los efectos son cambios temporales. Esto se da porque la decisión de financiar es más importante de manera cuantitativa que los cambios en el gasto de gobierno, pues únicamente la inversión pública tiene efectos sobre el producto y la inversión privada.

Turnovsky (2012) expresó las diferencias de los gastos de gobierno que ayudan a mejorar la rentabilidad de los consumidores que afectan directamente la operación de las empresas. Pero, se abstraen de la acumulación del capital humano, de la incertidumbre de los agentes, y de los tipos de impuestos utilizados para financiar estos gastos. Esta distinción permite inferir que: cuando el gasto público es destinado para los consumidores, prevalecen efectos de riqueza pues el accionar del gobierno involucra a los recursos disponibles del sector privado, además de que genera una situación intertemporal en el esfuerzo laboral, lo cual refleja directamente en la actividad económica pero en sentido contrario-. Una vez que los gastos públicos son destinados para crear infraestructura de modo que mejora la productividad marginal del capital, los resultados son positivos frente a la actividad

económica, puesto que afecta directamente sobre la capacidad productiva de la economía.

Con respecto a la influencia de las inversiones públicas en la tasa de crecimiento de la economía también se confirman cuando una parte del gasto público es Asignados al consumo público en la función de utilidad de la economía. Introducir una externalidad positiva en el consumo privado en el problema de la optimización intertemporal parece generar resultados menos inequívocos sobre el papel de las políticas de gasto público. Estos últimos ya no ejercen un efecto en el crecimiento de la economía únicamente a través de la externalidad positiva en la producción inducida por las inversiones públicas; También operan a través de un canal adicional que consiste en decisiones de consumo y, por lo tanto, influyen tanto en el grado de sustituibilidad entre consumo público y privado, como por la impaciencia en el consumo de los hogares (Rodrick, 2012).

Rubinfeld (2013) Argumentó que los bienes públicos son vistos como marcas que difieren en uno o más de los atributos. La medida en que los gobiernos locales compiten entre sí en el suministro del bien público se convierte en cuestiones que se estudian utilizando técnicas modernas de organización industrial. La economía pública local es un área temática rica en trabajos empíricos, pero aún queda mucho por hacer. La relación entre la movilidad de los hogares y la provisión de servicios públicos locales es un área que tipifica el trabajo en las finanzas públicas locales. Un modelo bien especificado y correctamente estimado ayuda a evaluar el método correcto mediante el cual se determinan las demandas de bienes públicos locales (Krugman, 2010).

1.2 EL DESEMPLEO

Uno de los objetivos económicos más relevantes consiste en mantener los recursos a un nivel de pleno empleo. Pero, existen ciertos factores socioeconómicos que impiden el desarrollo óptimo de un país, y se ven afectados –en cierto modo- por el desempleo. En el ámbito del desempleo, surgen problemáticas diversas; por tal motivo, se pretende revisar varias teorías relacionadas a este tema. Se tiene la teoría clásica postulada por Adam Smith, la misma que tiende a llevar a la economía

a un equilibrio de pleno empleo en tanto que si el gobierno opta por una política 'laissez faire', la misma que consiste en una economía con total y absoluta libertad de mercado, de infraestructura, bajos impuestos, libre mercado laboral y una baja intervención del gobierno (Aguilera, 2009).

Esta teoría está basada en una competencia perfecta del mercado laboral y por ende se encuentra regulado por el libre juego de la oferta y la demanda, donde se procura un equilibrio entre el empleo y el salario. Se sabe que no existe el desempleo involuntario, sino friccional; esto es provocado porque se considera que el mercado es único y uniforme, y el salario en este tipo de mercado viene determinado por un precio de equilibrio que garantiza el pleno empleo (Krugman, 2010).

Los tipos de desempleo que existen en este modelo son generalmente personas que mantienen un ingreso muy elevado al de mercado y que están dispuestos a dedicar su tiempo al ocio antes que no trabajar. Por lo tanto, según la teoría neoclásica, el trabajador puede escoger entre: aceptar un salario que permita incrementar su consumo, o simplemente dedicar mayor tiempo al ocio. En este último cuando se trata de un salario inferior. El equilibrio de este mercado es determinado por la relación que hay entre la demanda y la oferta de trabajo, donde se puede inferir que la demanda de trabajo estará compuesta por las empresas y la oferta de trabajo por los trabajadores (Gallego, 2012).

1.2.1 TIPOS DE DESEMPLEO

Para poder interpretar de una mejor forma el desempleo nos será útil determinar los tipos de desempleo que existe en un mercado, la distinción entre los tipos de desempleo ayuda a los economistas a diagnosticar la salud del mercado de trabajo. En forma general esta división nos presenta tres tipos fundamentales de desempleo, como son: friccional, estructural, y cíclico.

- **TASA DE DESEMPLEO ABIERTO.-** Participación resultante de la relación entre la cantidad de desempleados abiertos (DA) y la Población Económicamente Activa (PEA) (López, 2014).

- **TASA DE DESEMPLEO OCULTO.**- Es el valor porcentual de la relación entre el número de desempleados ocultos (DO) y la población económicamente activa (PEA) (López, 2014).
- **CESANTES.**- Personas que estaban sin trabajo una semana antes al momento de ser tomados en cuenta, siempre y cuando hubieron trabajado con anterioridad (mediante desempleo abierto u oculto) (Vera, 2014).
- **TASA DE DESEMPLEO.**- Prima que resulta de la fracción entre la cantidad de desempleados y la población económicamente activa (Burgos, 2014).

1.2.2 Subempleo

Sugiere trabajos que incumplen con las horas estimadas de cada semana dentro de un pleno empleo. Esto implica que: en estas áreas participan personas que hacen actividades consideradas como informales y menor remuneración. Esto también es habitual en individuos que están obligados a dejar sus empleos y de maneras esporádicas deben trabajar en otros oficios que ayuden a reunir ingresos. Entre las actividades que antes eran consideradas como subempleo, están la labor de las asistentes domésticas que, desde el año 2008 son beneficiadas por una nueva reforma, creando así un sueldo fijo y estabilidad laboral. Con esta reforma, estas personas pasaron a ser parte de la tasa de empleo, y a tener los derechos y deberes que cualquier trabajador posee, según el código laboral actual (López, 2014).

1.2.3 Demanda de trabajo

La demanda laboral es una derivación de la del producto o servicio que el trabajo ayuda a producir. Es importante que las empresas demanden trabajo para juntarlo con otros recursos a fin de que puedan producir determinados bienes u ofrecer ciertos servicios. Esto permitirá la obtención de beneficios con la venta de los mismos. El nivel de demanda laboral depende de la productividad de los empleados y del precio de su contratación, así como del valor del mercado del producto que los trabajadores producen, y por supuesto depende del precio del producto (García, 2015).

Smith presentaba la demanda de trabajo como un costo de la mano de obra para los productores de bienes, en la que quedaba recogida como la parte del capital que

remuneraba el trabajo en el cual la demanda de asalariados es incrementada con el crecimiento del ingreso y del capital de cada país, y sin éste no puede crecer. Un incremento del ingreso y del capital representa también uno de la riqueza nacional. El fondo de salarios estaba formado por dos componentes, el ingreso que excede a lo necesario para la subsistencia; segundo, el capital que excede a lo necesario para dar ocupación a sus dueños (Dornbusch, 2009).

Smith terminó relacionando la demanda de trabajadores con la demanda agregada al puro estilo de Say. Por ende, la demanda de asalariados es incrementada necesariamente por el aumento del ingreso y el capital de cada país, y sin ello no puede aumentar. El incremento de ingreso y del capital es el mismo de la riqueza nacional. Luego, la demanda de aquellos que viven de los sueldos se incrementa con uno de la riqueza nacional, impidiendo hacerlo de otro modo (Gallego, 2009).

1.2.4 Glosario económico

Función de Producción

“Una función de producción es la que describe la relación entre los inputs (factores productivos o materias primas) y los outputs (producto final)” (Alba, 2013, p. 5).

Fernández (1997) argumentó que la función de producción es una relación entre el producto físico y los insumos físicos; se establece la máxima cantidad de producto que puede obtenerse con cada combinación posible de insumos, dada una tecnología o técnica de producción. Dicha relación es usualmente expresada mediante una fórmula matemática. Siendo más formales, se puede definir como la envolvente del conjunto posible de combinaciones de insumos técnicamente eficientes.

Si se agrupan los insumos en capital y trabajo, la función de producción se describe mediante la siguiente ecuación:

$$Q = f(K, L)$$

Dónde:

- Q es la cantidad de producción por período de tiempo
- K es el flujo de servicios del stock capital por período de tiempo
- L es el flujo de servicios de los trabajadores por período de tiempo

Es importante saber que la función de producción se expresa sólo relaciones físicas entre los insumos y el producto, no aplica sobre los precios de los insumos o productos.

Producto Total (PT)

Es el bien generado mediante cada combinación de trabajo con la cantidad fija de capital (López, 2014). Es simplemente la cantidad de bienes producidos por todos los trabajadores e insumos aplicados a la producción.

Producto Total = Cantidad de Bienes Producidos

Producto Marginal (PM)

Variación del producto total, cuando aumenta en una unidad la cantidad de trabajo. Se puede definir también como el aumento del producto total, cuando se incrementa la cantidad utilizada de un insumo en específico, en una unidad (Anzil, 2012).

Matemáticamente se puede describir de dos formas:

a) Cuando el análisis es discreto, se describe matemáticamente de la siguiente forma: $\text{Producto Marginal} = \Delta Q / \Delta L$

b) Si el análisis es infinitesimal, se describe como:

$\text{Producto Marginal} = dQ / dL$

Producto Medio (PMe)

Cantidad promedio producida por cada unidad de un determinado factor. Si este factor es el trabajo, el PMe es el promedio producido por cada trabajador. Para calcular el producto medio se debe dividir el producto total, dividida para la cantidad utilizada del insumo (Anzil, 2012).

Producto Medio = Cantidad de Bienes Producidos / Cantidad del Factor Utilizada

Es el producto total dividido para la cantidad total de trabajo usado en la producción. El escocés Adam Smith propuso la teoría del valor-trabajo. En ésta, considera al trabajo como pieza vital para que el valor pueda ser cuantificado. Para Smith, el valor era la cantidad de trabajo que se podía recibir a cambio de una mercadería (Acosta, 2015). En años posteriores, allá por 1817, David Ricardo termina desarrollando la teoría del valor-trabajo en su obra “Principios de Economía Política y Tributación”, en la cual toma la teoría de Smith y critica la definición que éste último dio. Según Ricardo, el valor de cambio que es la capacidad de compra de un bien es proporcional al trabajo incorporado al bien en su producción y está determinado por la escasez y el trabajo de acuerdo al panorama (Jones, 2012).

1.3 TEORIAS DE CRECIMIENTO ECONOMICO

Se necesitara establecer claramente el crecimiento económico y para esto recopilaremos teorías del crecimiento económico más significativas para nuestro proyecto.

Rodríguez (2005) argumentó que el mundo capitalista es el mismo en rasgos generales pero a la vez ha cambiado mucho, es diferente el capitalismo campesino artesanal manufacturero circunscrito a la Inglaterra de fines del siglo XVIII, al capitalismo industrial, de servicios y globalizado de nuestra época. Las investigaciones y teorías de los últimos años reflejan nuevos elementos para comprender las fuerzas motrices que impulsan el crecimiento y desarrollo de los países a largo plazo (Williamson, 2012).

Para Greenspan (2001) en cambio el crecimiento económico tiene mucho que ver o está muy relacionado con el avance tecnológico que presenta cada país y hace referencia al caso de los Estados Unidos, que aumentado exponencialmente la tasas de rendimiento de sus corporaciones con ayuda de tecnología y esto conlleva a un crecimiento económico.

En el año de 1957 hubo un gran aporte para el desarrollo económico por parte de Roberto M Solow al indicar la poca participación del capital incluyendo los recursos

naturales para el gran crecimiento de Estados Unidos, y que el gran causante de este fue el proceso tecnológico(Jones, 2012).

1.4 TEORIA ECONOMIA CLASICA

Los autores de la economía clásica enfatizaron su estudio principalmente en descubrir cuáles son los factores que intervienen en el desarrollo de un país es decir cuál es la causa del enriquecimiento de las naciones. Se planteará las definiciones de los principales autores. En la tabla 1 se presentan los autores de la economía clásica más reconocidos a lo largo de la historia que encontramos en la revista información Comercial Española (ICE).

Tabla 1: Teorías Económicas

Adam Smith
La Riqueza de las Naciones
David Ricardo
Principios de Economía Política y Tributación
John Keynes
Tratado sobre el dinero
Joseph Schumpeter
La Teoría de Desarrollo Económico
Thomas Malthus
Principios de Economía Política

Fuente:Revista Información Comercial Española (ICE, 2011)

Elaborado por: Las autoras

Smith (1776) argumentó que los factores más relevantes para determinar la riqueza de una nación, era el trabajo y como este se encuentra distribuido en cada área productiva o improductiva del país, a su vez la eficiencia para la producción que viene dada con un progreso técnico. Así mismo el autor plantea que estos factores son muy influenciados por otros de gran importancia como la apertura comercial a nivel internacional, la especialización de trabajo esto quiere decir que cada quien se debe dedicar a lo que mejor sabe hacer, la acumulación de capital y el uso del dinero.

Por otro lado, Ricardo (1817) mencionaba que la inversión era una variable sustentable para la economía de un país, ya que se podría llegar a un estancamiento económico debido a un decrecimiento de las inversiones, para este autor, la solución era basada en la apertura nuevos mercados, que hacían gran referencia a la innovación de las empresas, la cual darían nuevas oportunidades para inversionistas en sectores productivos y generar desarrollo en la economía. Para el país, según las estrategias que se estén tomando, esta influirá en el estado estacionario. Por su parte Ricardo (1817) apoyaba la teoría de Smith y establecía que dicho estado se lo podía revertir con implementación de un proceso técnico y un incremento de capital.

Por su parte Malthus (1820), argumentó que factores negativos para el crecimiento económico de una nación como los niveles bajos de consumo, que en su mayoría de veces son provocados por un exceso del ahorro por parte de las personas es decir se está destinando una gran parte del ingreso a ahorro y que no se consume, lo cual le resta dinamismo a la economía. Sostenía que la inversión realizada no era el mayor causante del crecimiento de la economía, y se debería alcanzar una demanda adicional lo cual generaría un incremento en la oferta. Con esto se concluye que una estrategia muy importante para aportar con el crecimiento económico de la nación es incentivar al consumo de las personas; debido a que al consumir más, incrementamos nuestra demanda de productos obligando que el sector productivo incremente su oferta, para poder cubrir satisfactoriamente. En la actualidad ese incentivo para el consumo por parte del estado, se ve reflejado en publicidades y propagandas turísticas, se ha realizado campañas significativas para promover el turismo interno, además de leyes que tienen como finalidad incentivar el consumo interno.

1.5 TEORIA ECONOMIA MODERNA

Enrique (2007), indicó que la economía moderna hacía una referencia basada en el modelo abierto de Leontief. Este era un modelo abierto donde hay dos tipos de insumos: los que también son productos del sector industrial (bienes intermedios) y los que no son producidos dentro del sistema (insumos primarios). Como los demás modelos económicos que contienen al trabajo como único insumo primario, el modelo de Leontief comprende una teoría del valor de trabajo, por cuanto un

conjunto de precios proporcional a los coeficientes de necesidades totales de trabajo constituye un conjunto de precios de equilibrio para todas las demandas finales (Rothbard, 2012).

Es obvio que la teoría del valor no puede explicar la demanda de los consumidores y que no hay posibilidad de elaborar una teoría general del equilibrio económico sin tener en cuenta a los consumidores. Es ésta una crítica frecuente al enfoque de Marx. Aunque Marx tenía conocimientos del cálculo diferencial e integral, es imposible hallar una poca de marginalismo en el Capital. No es imposible completar el enfoque marxista introduciendo la hipótesis de la maximización de la utilidad por los trabajadores.

La teoría marxista, por su parte, ha sido vinculada así con el modelo de insumo-producto de Leontief, que algunos economistas ya veían prefigurado en la tabla économique de François Quesnay (Perdices, 2006).

1.6 EL CRECIMIENTO ECONÓMICO

El crecimiento económico es una variable que aumenta o disminuye el producto interno bruto (PIB). Si el PIB crece a un ritmo superior al del crecimiento de la población, se dice que el nivel de vida de ésta aumenta. Si por el contrario la tasa de crecimiento de la población es mayor que la tasa de crecimiento del PIB, podemos afirmar que el nivel de vida de la población está disminuyendo. Asimismo el crecimiento se puede medir en términos nominales o reales (descontando los efectos de la inflación). A modo de ejemplo si el PIB nominal ha aumentado a una tasa de crecimiento del 5% y la inflación alcanza una tasa del 4% en el mismo periodo, podemos decir, en términos reales, que la tasa de crecimiento es del 1%, que es el aumento real del PIB. La tasa de crecimiento económico se utiliza para realizar comparaciones entre distintas economías, o entre una economía y el grupo de países a la que pertenece (Burgos, 2012).

Generalmente el crecimiento económico se mide en porcentaje en relación al aumento del Producto Interno Bruto real, o PIB. El crecimiento económico así definido se ha considerado importante, porque tiene una cierta relación con la cantidad de bienes materiales disponibles y por ende una cierta mejora del nivel de

vida de las personas. Sin embargo, el crecimiento económico es una peligrosa arma de doble filo, ya que dado que mide el aumento del valor de los bienes que produce una economía, el cual también está relacionado con lo que se consume o con lo que se gasta. La causa por la que según este razonamiento el crecimiento económico puede no ser realmente deseable, es que no todo lo que se gasta es renovable, como muchas materias primas o muchas reservas geológicas como el carbón, petróleo, gas, etc. (Villacis, 2012).

En ese sentido el índice de bienestar económico sostenible (IBES) usa datos similares al PIB pero hace un cómputo más selectivo, de los componentes que redundan en bienestar. El crecimiento suele calcularse en términos reales para excluir el efecto de la inflación sobre el precio de los bienes y servicios producidos. En economía, las expresiones "crecimiento económico" o "teoría del crecimiento económico" suelen enfocar el crecimiento de potencial productivo, esto es: la producción en "pleno empleo", y no el crecimiento de la demanda agregada (Burgos, 2012).

1.6.1 Crecimiento y bienestar

Salinas (2011) argumentó que el bienestar es el resultado de cómo se reparte el Resultado Neto de la actividad económica. Y en el caso de una economía basada en el proceso artificial de producción, es el resultado también de decidir cómo se reparten las utilidades generadas por las fábricas. Como por ejemplo, el tipo de repartición actual, es la continuación de una decisión tomada por la sociedad hace unos diez mil años aproximadamente. El cual la sociedad decide que la totalidad del Resultado Neto sea apropiado por el propietario de los medios de producción, este es el origen de la Repartición Individualista.

Cuando el proceso artificial de producción empezaba a desarrollarse, la repartición individualista estaba totalmente aceptada por la sociedad. Además, los elementos del proceso de trabajo facilitan el continuismo de dicho tipo de repartición. Es el nacimiento de la economía y sociedad capitalista. Ellas tienen como base a un proceso artificial de producción para definir el cómo producir bienes y servicios y, a la Repartición Individualista para definir cómo repartir el resultado de la actividad

económica. Por consecutivo, desde el inicio, las fuentes, tanto del crecimiento como del bienestar, se diferencian entre ellos. Entonces podemos decir que el crecimiento de una economía y el bienestar general no necesariamente van juntos. Todo dependerá del tipo de repartición que la sociedad decidió y continúa a aceptar su aplicación, así lo argumentó (Perdices, 2006).

El crecimiento económico de un país se lo considera muy importante, porque está relacionado con el PIB per cápita de los individuos de un país. Ya que uno de los factores estadísticamente correlacionados con el bienestar socio-económico de un país es la relativa abundancia de bienes económicos materiales y de otro tipo disponibles para los ciudadanos de un país, el crecimiento económico ha sido utilizado como una medida de la mejora de las condiciones socio-económicas de un país. Sin embargo, existen muchos otros factores correlacionados estadísticamente con el bienestar de un país, siendo el PIB per cápita sólo uno de estos factores. Lo que ha reflejado una importante crítica hacia el PIB per cápita como medida del bienestar socio-económico, incluso del bienestar puramente material ya que el PIB per cápita puede estar incrementando cuando el bienestar total materialmente disfrutable se está reduciendo (Burgos, 2012).

1.6.2 Crecimiento a corto y largo plazo

La variación a corto plazo del crecimiento económico se comprende como ciclo de negocio, y casi todas las economías pasan por etapas de recesión de forma periódica. El ciclo puede confundirse puesto que las fluctuaciones no son siempre regulares. Hay diferentes escuelas de pensamiento que tratan las causas de las recesiones, si se llega a alcanzar cierto grado de consenso ya sean subidas en el precio del petróleo, guerras y pérdidas de cosechas son causas evidentes de una recesión (Aguilera, 2014).

La variación a corto plazo del crecimiento económico ha sido minimizada en los países de mayores ingresos desde principios de los 90, lo que se atribuye en parte a una mejor gestión macroeconómica así lo indicó (Jones, 2012).

El largo plazo para el crecimiento económico es un tema fundamental del estudio de la economía, debido a que el aumento del PIB de un país suele considerarse como

un aumento en el nivel de vida de sus habitantes. En periodos de tiempo largos, inclusive en pequeñas tasas de crecimiento anual pueden tener un efecto significativo debido a su conjugación con 26 otros factores. El PIB tiende a crecer más rápido en una población cuando se aumenta las mejoras en el nivel de vida. Este análisis busca entender porque existen tasas diferentes de crecimiento económico en algunas regiones del mundo (Burgos, 2012).

1.6.3 Crecimiento económico sostenido

El crecimiento del PIB durante años fue muy bajo, hasta después de 1800 que el PIB per cápita podía cambiar el nivel de vida a una o dos generaciones. Las tasas de crecimiento se diferencian entre naciones y una variación en la misma en el periodo de un año tiene mayor impacto sobre el nivel de ingreso per cápita en un periodo prolongado. El crecimiento de los ingresos se puede dividir en dos categorías principales: crecimiento por aumento de las rentas y aumentos de productividad como las nuevas tecnologías. A largo plazo, el avance tecnológico es necesario a fin de mejorar los niveles de vida, ya que no es posible aumentar las rentas indefinidamente mediante el trabajo, y el intento de añadir capital al proceso de producción constantemente topará necesariamente con amortizaciones marginales en disminución (Villacis, 2012).

1.7. PRODUCTO INTERNO BRUTO

Según Callen (2008), indicó que el Producto Interno Bruto es un indicador económico utilizado para medir la producción en un país determinado. Se define también como el valor total de la producción que son los valores de los bienes y servicios producidos en el interior de un determinado país en un año determinado por los agentes económicos que residen dentro del territorio nacional. También es una medida de los ingresos derivada de la producción en un país determinado. En macroeconomía también es llamado producción económica o producción simplemente anual (Krugman, 2010).

El Producto Interno Bruto de un país o región se lo considera como el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del espacio territorial de

un país, durante un determinado periodo. Una economía produce millones de bienes diferentes y servicios, el PIB resulta de la suma de toda esta producción expresada en una unidad común, que es la unidad monetaria local (Williamson, 2012).

El PIB puede ser nominal o real. El PIB nominal mide el valor de todo lo producido en un determinado periodo con los precios de ese periodo; pero los precios de los bienes en una economía no son fijos y están en constante variación, primero porque la producción física y la necesidad que el mercado tiene de los diferentes bienes y servicios cambian en el tiempo, así como las relaciones económicas con las demás economías. En cambio el real es la cantidad monetaria de todos los productos y/o servicios producidos por un país o una economía valorados a precios constantes, es decir valorados según los precios del año que se toma como base o referencia en las comparaciones (Asinc, 2011).

Podemos relacionar toda la riqueza producida en una economía respecto a su población; esto es el PIB per Cápita que es un indicador cuantitativo y referencial de la riqueza generada en una región entre sus habitantes. 34 No considera el reparto equitativo o asimétrico de la riqueza que pueda darse (Rodríguez, 2011). Se calcula simplemente como el PIB total dividido entre el número de habitantes (N): $PIB_{pc} = PIB / N$

1.8.ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO

Medina (1995), argumentó que el índice de desarrollo humano (IDH) es un indicador del desarrollo humano por país y bienestar, realizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se fundamenta en un indicador social estadístico que está compuesto por tres parámetros: vida larga y saludable, educación y nivel de vida digno.

El IDH aparece como una iniciativa para clasificar los países a partir de otras variables que no son las usadas tradicionalmente en economía como lo son PIB, balanza comercial, consumo energético, desempleo, etc. (Dornbusch, 2009).

1.9 COEFICIENTE DE GINI

El coeficiente del Gini mide como está concentrado el ingreso o la riqueza entre los individuos, para lo cual muestra resultados en una escala entre el 0 y el 1, en que si resulta ser 1 el cual significa que hay total desigualdad, es decir que nadie tiene el mismo nivel de ingresos, mientras que 0 denota que todos los individuos tienen el mismo nivel de ingresos. Este indicador ayuda a medir el bienestar de los individuos dentro de la sociedad pero no muestra una comparación de mejoras en calidad de vida (Williamson, 2012).

El índice Gini es muy importante y de fácil interpretación, ya que nos permite saber que tan eficiente es la redistribución de los recursos (Álvarez, 2012).

1.10 CONCEPTOS ESTADISTICOS

1.10.1 ESTADISTICA DESCRIPTIVA

Orellana (2011) argumentó que la estadística descriptiva o análisis exploratorio de datos ofrece maneras de presentar y analizar las características principales de los datos a través de tablas, gráficos y medidas resúmenes. El propósito de crear gráficos es apreciar los datos como un universo e identificar sobresalientes. El tipo de gráfico a seleccionar depende del tipo de variable que interese representar. Por esta razón distinguiremos en la presentación gráficos para variables categóricas y numéricas.

Existen diferentes formas de presentar datos estadísticos estos pueden ser:

TABLA DE FRECUENCIA.- El modo más simple de presentar datos categóricos es por medio de una tabla de frecuencias. Esta tabla indica el número de unidades de análisis que caen en cada una de las clases de la variable cualitativa (Quisbert, 2004).

GRÁFICO DE BARRAS.- Es útil para agrupar datos categóricos –tanto nominales como ordinales-. A cada clase de variable se le asocia una barra cuya altura refleja la frecuencia –o la frecuencia relativa- de esa clase. Las barras difieren únicamente en la altura, no en el ancho (Orellana, 2001).

GRÁFICO DE TORTAS.- En este gráfico, ampliamente utilizado, se representa la frecuencia relativa de cada categoría como una porción de un círculo, en la que el ángulo se corresponde con la frecuencia relativa correspondiente. Como en todo gráfico es importante indicar el número total de sujetos (Quisbert, 2004).

1.10.2 REGRESIÓN SIMPLE

Jaén (2010) argumentó que un modelo de regresión es un modelo que permite describir la manera en que influye una variable independiente (x) sobre otras dependientes (y). Si X: Variable independiente o explicativa o exógena y Y: Variable dependiente o respuesta o endógena. El objetivo es obtener estimaciones de Y cuando varían las X a partir de una muestra de n pares de valores (x1, y1).

1.10.3 GRÁFICO DE DISPERSIÓN

Es un gráfico simple y útil que permite estudiar relaciones entre dos variables cuantitativas. Se dibuja un sistema de coordenadas cartesianas en el que se representan los valores que toman las dos variables para cada sujeto o unidad de análisis. Que habitualmente se asigna a la variable independiente en el eje horizontal (comúnmente denominado eje X) y la variable dependiente al eje vertical (eje Y). La nube resultante de puntos nos permite evaluar si hay una relación entre las dos variables y la naturaleza de tal relación. Si es lineal, curvilínea, exponencial, logarítmica, cíclica, creciente, decreciente, etc. o si no hay relación aparente entre las variables (Orellana, 2008).

1.10.4 COEFICIENTE DE CORRELACION

Este mide cuán cercanos se encuentran los datos alrededor de una línea recta que indique la tendencia general. El coeficiente de Pearson cuantifica la relación lineal entre las dos variables. Antes de ser calculado es necesario hacer un gráfico para decidir si la relación entre las variables es aproximadamente lineal y si no hay puntos influyentes. En general, el coeficiente de correlación de Pearson es una medida de resumen del grado de asociación entre dos variables numéricas cuando el gráfico muestra una nube de puntos elíptica (López, 2002).

1.10.5 COEFICIENTE DE DETERMINACION

R2 nos indica qué porcentaje de la variabilidad total en la variable Y, que puede ser explicada por la variable regresora, esta es una medida de la capacidad de predicción del modelo. R2 también puede interpretarse como una medida de la fuerza de la asociación lineal entre X e Y (Montiel, 1999).

1.10.6 ERROR ESTANDAR DE ESTIMACION

Este error estándar de la estimación, representa una medida de variación en torno a la recta ajustada de regresión y se mide en unidades de la variable Y. la interpretación del error estándar de la estimación es análogo al de la desviación estándar. Así como la desviación estándar mide la variabilidad en torno a la media aritmética, el error estándar de la estimación lo hace en torno a la recta ajustada de regresión (Orellana, 2008).

1.10.7 REGRESION LINEAL

La regresión lineal permite conocer la relación de dos variables determinadas a través de un diagrama de puntos dispersos, siendo la estadística una herramienta para medirlas de forma cuantitativa (Dornbusch, 2009). La ecuación presentara una tendencia rectilínea como la que vemos a continuación:

$$Y = A + BX$$

En la ecuación la variable “Y” se encuentra a lo largo del eje vertical (ordenada) y representa los valores de las coordenada, mientras que la variables “X” indica la magnitud de la coordenada sobre el eje horizontal.

El valor de “B” representa la pendiente o coeficiente de regresión y el valor de la “A” es el intercepto y puede ser igual a cero, positivo o negativo (Williamson, 2012).

1.10.8CORRELACION

Lacroix (1999) planteó que el análisis de correlación y el de regresión tiene una relación debido a que siempre se los considera como dos aspectos del mismo problema.

La correlación entre dos variables se define como el grado o nivel de vinculación que poseen ambas. Este nivel de asociación está expresado por un valor entre -1 y 1 que es llamado coeficiente de correlación. Si el coeficiente resulta negativo, significa que una variable de las variables tiende a disminuir cuando la otra aumenta, a esto llamamos una correlación negativa, que corresponde a un valor negativo en análisis de regresión. Cuando el coeficiente (r) es positivo, en cambio, tenemos una relación directa entre variables es decir que cuando incrementa una variable, a otra se hace mayor (Álvarez, 2012).

1.10.9 REGRESION MULTIPLE

Se utiliza regresión múltiple cuando se estudia la posible relación entre varias variables dependientes estas pueden ser predictoras o explicativas, es cierto también que la regresión múltiple se utiliza para la predicción de respuestas (Álvarez, 2012).

1.10.10 AUTOCORRELACION

La autocorrelación determina la relación o dependencia que existe entre las dos variables que influyen en una distribución bidimensional. Es decir, que determinan si los cambios en una de las variables influyen en los cambios de la otra. En caso de que esto suceda, se concluye que las variables están correlacionadas o que hay correlación entre ellas (Cladera, 2002).

1.10.11 PRUEBA DE HIPOTESIS

Según Wathen (2012), la prueba de hipótesis es un procedimiento en base a una muestra y a la interpretación de las probabilidades, el cual se busca evidenciar que una prueba es razonable. Esta prueba tiene vital importancia para cualquier trabajo de investigación ya que son la directiva a las que va enfocado el estudio.

Una prueba de hipótesis examina dos hipótesis opuestas sobre una población, estas son la hipótesis nula y la hipótesis alternativa. La hipótesis nula es el enunciado que se probará. Por lo general, la hipótesis nula es un enunciado de que "no hay efecto" o "no hay diferencia". La hipótesis alternativa es el enunciado que se desea poder concluir que es verdadero así lo manifiesta (Spiegel, 1991).

En base a los datos de la muestra, se determina si se debe rechazar la hipótesis nula. Para tomar la decisión se utiliza un valor p . Si el valor p es menor que o igual al nivel de significancia, que es un punto de corte que usted define, entonces puede rechazar la hipótesis nula.

CAPITULO II

2. EVOLUCIÓN DEL DESEMPLEO Y EL GASTO PÚBLICO DEL ECUADOR.

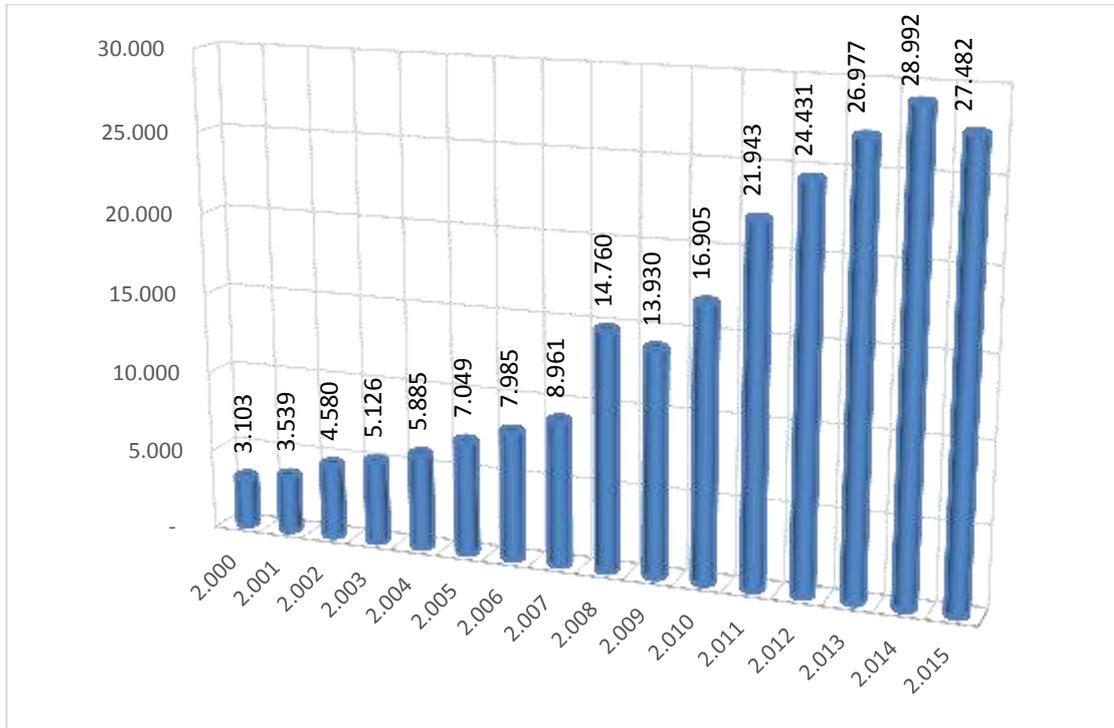
2.1 EVOLUCION DEL GASTO PÚBLICO

2.1.1. Gasto Corriente

Es la adquisición de bienes y servicios que realiza el sector público durante su ejercicio fiscal sin incrementar el patrimonio. Esto incluye las erogaciones necesarias a fin de que las instituciones públicas provean servicios como salud, educación, energía, agua potable, etc., así como cubrir pensiones y subsidios destinados al aumento del bienestar de la población más vulnerable (Soto, 2010).

Por otro lado según Soto (2010), el incremento del Bono de Desarrollo Humano por parte de la administración actual trae consigo graves consecuencias de orden político en subsidio monetario condicionado de forma mensual que se entrega por familia. Este incentivo es solo para el sector pobre de un país, ya que disminuir el monto de dicho bono traería consigo problemas sociales difíciles de solucionar. Es por esto que este rubro es destinado al pago de esta transferencia y que puede ser considerado como permanente y, aunque no presenta incrementos anuales, la posibilidad de que se mantenga estable en el largo plazo es más baja. En el siguiente grafico se analiza la evolución del gasto corriente.

**Gráfico 10: Evolución del Gasto Corriente,
Periodo 2000 – 2015**



Fuente: Banco Central del Ecuador, BCE (2016)

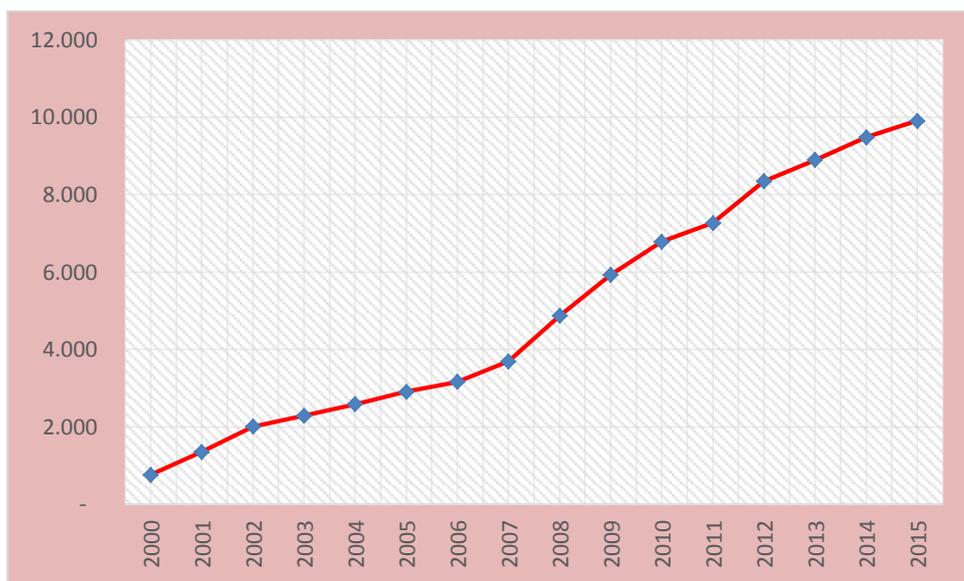
Elaborado por: Las autoras

Según los datos del Banco Central del Ecuador indicó que aproximadamente el 65% del gasto total lo constituye el gasto corriente, la diferencia, 35% son gastos de capital.

Como se observa, el rubro de sueldos y salarios es el más significativo de los gastos corrientes, el cual constituye aproximadamente el 35% sobre los gastos totales.

Se observa que el gasto en remuneraciones creció un 96%, entre el año 2006 y el 2015, y los egresos correspondientes por este rubro alcanzaron un 8,7% del PIB. Los pagos por concepto de intereses disminuyeron en 44% alcanzando un 0,9% del PIB.

Gráfico 11: Evolución de Sueldos, Periodo 2000 – 2015



Fuente: Banco Central del Ecuador, BCE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Como se observa en el gráfico el incremento en el rubro de sueldos y salarios, resulta del proceso de homologación salarial. El incremento salarial concedido a trabajadores de los sectores sociales y los compromisos.

Los sueldos y salarios se incrementaron, así también como en porcentaje del PIB experimentaron un mayor incremento que de años anteriores, pasando de 7,2% en el 2008 a 9% en el año 2009. En relación al gasto fiscal, que decreció en los años 2007 y 2008, en el 2009 se experimentó una recuperación (BCE, 2016).

2.1.2 Gasto de Inversión o de Capital.

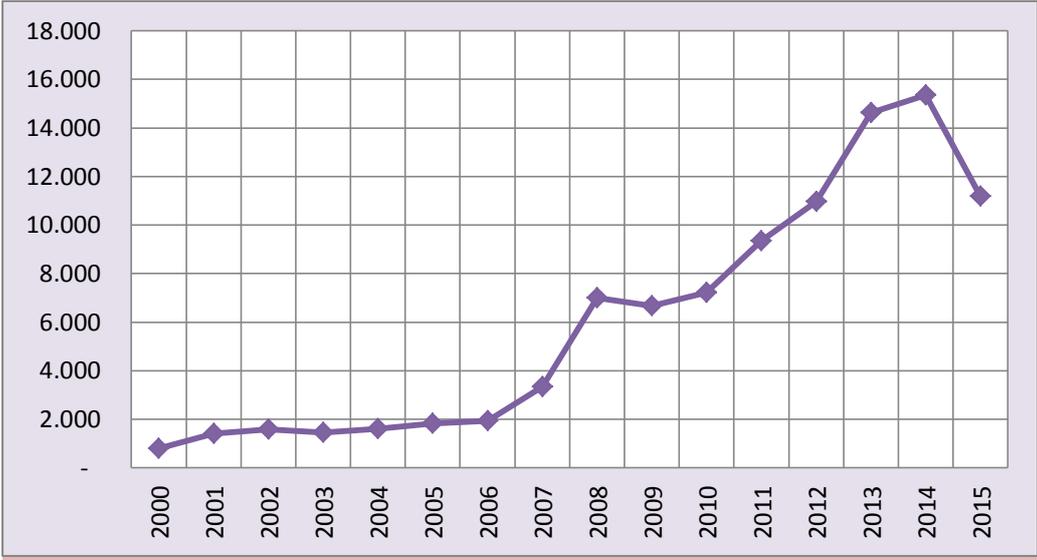
Se refiere a las erogaciones que acrecientan el patrimonio público e incluye el gasto de inversión que hacen las dependencias y entidades de la administración estatal. Es fundamental señalar que esta distinción entre gasto corriente y de capital es útil al momento de efectuar la contabilidad, pero a su vez no refleja con precisión la incidencia que tiene cada tipo sobre la economía y las personas. Así, si bien es cierto que el gasto no incrementa el patrimonio público federal, la mayor parte de dichas erogaciones, particularmente las destinadas a educación y salud, son fundamentales para incrementar el capital humano de la población (Soto, 2010).

Tienen una destacada participación los programas de desarrollo social el cual ayuda a mejorar las oportunidades y la calidad de vida de los grupos con mayores carencias y rezagos. De igual manera, una parte significativa de la inversión pública no se realiza directamente a través de gasto de capital, sino a partir de esquemas de inversión pública y privada.

Bajo este esquema, el sector privado financia, construye y en ocasiones opera los activos con los cuales se suministra un bien o servicio cuyo costo se cubre con gasto corriente del sector público. Es así que se encuentran los esquemas de producción independiente de energía eléctrica, en el cual la inversión se lleva a cabo por una empresa privada que cuenta con un contrato a largo plazo para suministrar electricidad a la CFE y en donde el pago por dicho suministro corresponde a una erogación de gasto corriente (Gutiérrez, 2009).

En el gobierno actual el gasto social es muy superior al gasto de capital. La nueva asignación de recursos sociales demuestra el trabajo que se está realizando por parte del Gobierno en beneficio de la población, sobre todo de las personas de bajos recursos(Gutiérrez, 2009).

Gráfico 12: Evolución de Gastos de Capital, Periodo 2000 – 2015



Fuente: Banco Central del Ecuador, BCE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Sin embargo el gasto de capital superó los USD\$ 10,626 millones durante el período 2000 - 2007 a USD\$ 16.956 millones en el período 2007 - 2015, lo cual significó un aumento del 60% (BCE, 2016).

Como se puede observar en el gráfico el gasto de capital también presenta un incremento significativo a nivel del gobierno central. Este ha tenido una tendencia a incrementar y esto es por las obras de infraestructura que se han venido haciendo a lo largo del período; como son carreteras, ampliación y construcción de centros de salud, escuelas, hospitales, entre otras obras más (BCE, 2015).

2.1.3 El Gasto Público en el Presupuesto General del Estado.

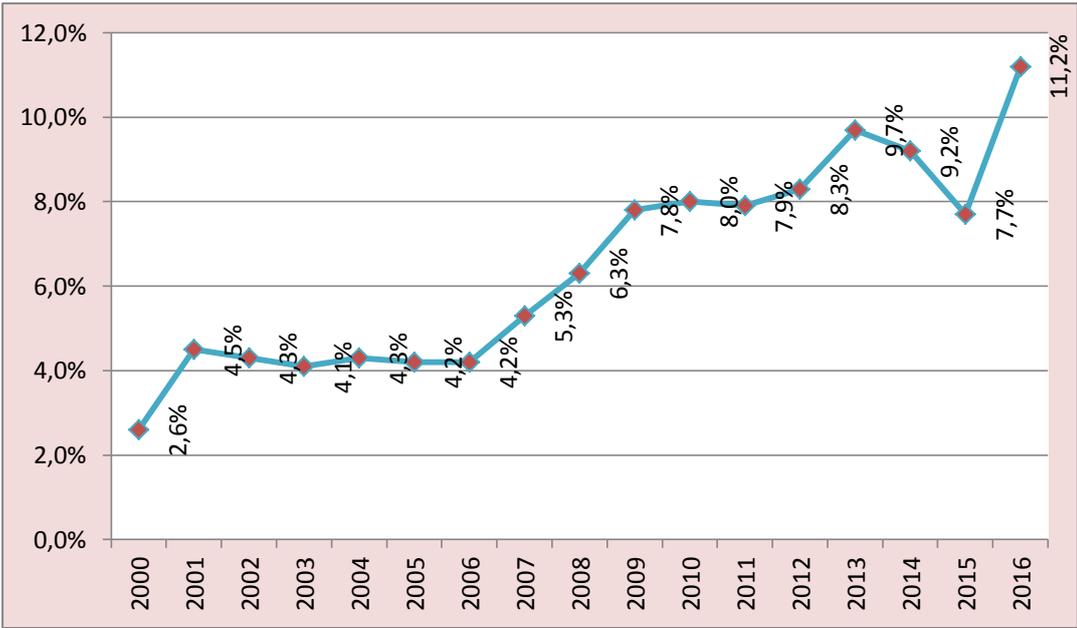
El Ministerio de Finanzas del Ecuador en el 2016 argumentó que el Presupuesto General del Estado es la estimación de los recursos financieros que tiene el Ecuador; es decir, aquí están los Ingresos como lo son la venta de petróleo, recaudación de impuestos, etc., así como también están los Gastos de servicio, producción y funcionamiento estatal para educación, salud, vivienda, agricultura, seguridad, transporte, electricidad, etc. Según a las necesidades identificadas en los sectores y a la planificación de programas de desarrollo. El Presupuesto del Gobierno Central (PGC) es la parte del Presupuesto General del Estado (PGE) directamente administrada por el Gobierno y sus instituciones, a través del Ministerio de Finanzas.

El presupuesto general del Estado es considerado como un medio regulador y controlador de la economía y finanzas en el que se constituye la estimación del balance entre los ingresos que obtendría el Estado por medio de las instituciones de todo el Sector No Financiero, al igual que el manejo de los gastos, inversión y distribución participativa que debe realizar el Gobierno central en función de los ingresos prevista para un año de ejercicio económico.

El Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador plantea que los ingresos son básicamente por producción y exportación de petróleo y derivados, transferencias crediticias, aranceles, impuestos. Los gastos planificados en las diferentes áreas de servicio, producción y funcionamiento estatal como educación, salud, vivienda, agricultura, seguridad, transporte, electricidad, de acuerdo a las necesidades identificadas en los sectores y a la planificación de programas de desarrollo. Mediante el presupuesto general del Estado se puede ver el dinero registrado con el

que cuenta el Estado para gastar durante el año estimado además como obtener recursos para el caso en que los gastos sean superiores a los ingresos, influyendo de manera directa sobre factores diversos tales como la inflación, empleo o deuda externa. Este tiene un impacto decisivo sobre el desarrollo humano tratando de llegar a la equidad en la distribución de los ingresos para permitir así disminuir las desigualdades sociales, es también un instrumento clave para un plan a largo plazo como es el caso del desarrollo sostenible.

**Gráfico 13: GASTO SOCIAL DEVENGADO CON RESPECTO AL PIB
PERIODO 2000-2016**



Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras.

2.1.4 Evolución del gasto público en el sector de la Educación.

Según los datos del Banco Central del Ecuador del 2015, el sector de la educación es uno de los sectores que tienen la mayor asignación del presupuesto general del Estado, puesto que este es separado del gasto social se lo considera como una opción de inversión para lograr un crecimiento del país. En el año 2007 se dio una nueva perspectiva de política económica y social, haciendo énfasis en el área social. Para el sector educativo, en cuanto a su asignación es el sector con mayor monto

que ha tenido durante todo el periodo de estudio, independientemente del enfoque que haya tenido la investigación.

Tabla 2: GASTOS EN EDUCACIÓN PERIODO 2007 – 2015

En millones de USD y porcentajes

AÑOS	ASIGNACION	
	USD	PIB
2007	\$ 1.191,00	2,30%
2008	\$ 1.911,00	3,10%
2009	\$ 1.817,00	3,00%
2010	\$ 1.949,00	2,90%
2011	\$ 2.268,00	2,90%
2012	\$ 2.526,00	2,90%
2013	\$ 7.348,00	1,80%
2014	\$ 3.200,00	2,00%
2015	\$ 3.321,00	2,10%

Fuente: Ministerio de finanzas

Elaborado por: las autoras

Las cifras de la tabla 2, permiten observar que si bien es cierto el incremento de los gastos en educación se incrementan en un 112% desde el año 2007 al 2012; estos difieren de las cifras oficiales, además que no se cumple con la Octava Política Decenal de Educación de llegar a un 6% del PIB en el año 2012, ya que esta política indica que se realizará un aumento del 0,5% anual en la participación del sector educativo en el PIB hasta el año 2012, o hasta alcanzar al menos el 6% del PIB. Se evidencia además que al 2012 se cumple con el 2,9% del PIB, y no con lo que establece la Constitución, en su disposición décima octava, de la Carta Magna aprobada en Montecristi, el cual dice que el estado asignará de forma progresiva recursos públicos del Presupuesto General del Estado para la educación inicial básica y el bachillerato, con incrementos (BCE, 2015).

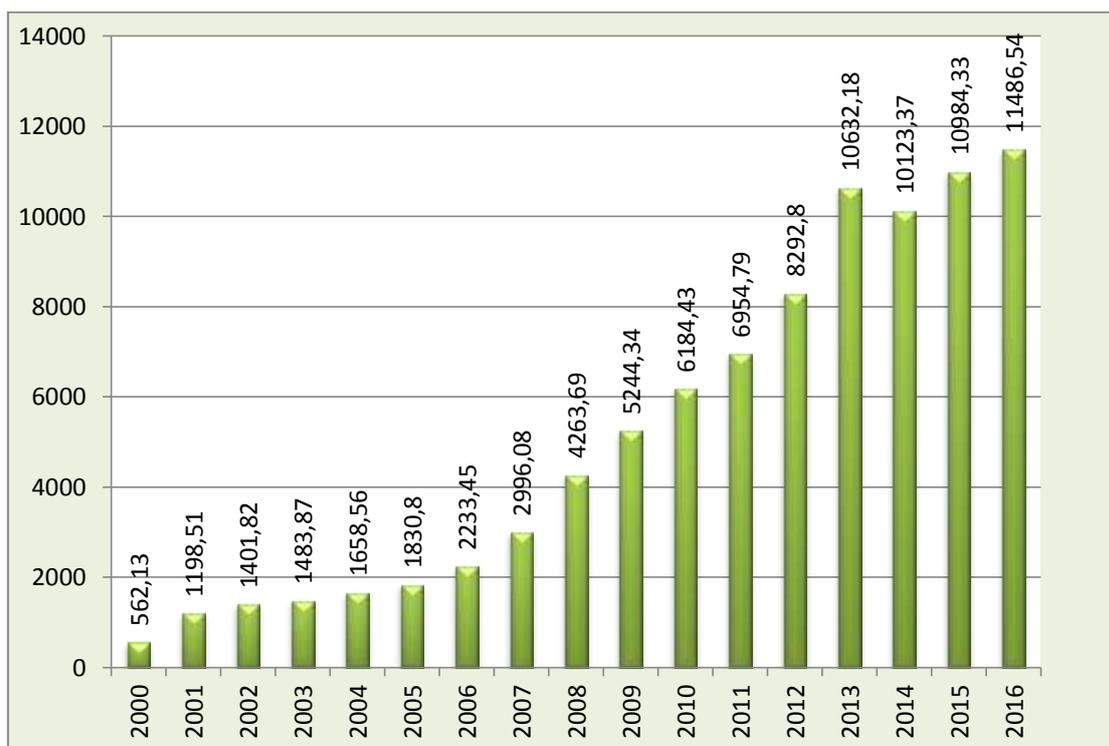
En el 2013 el Ecuador se registró como de los países de América del Sur que más recursos públicos destina a Educación Superior. En el Gobierno de la Revolución Ciudadana se ha invertido \$ 7.348 millones de dólares. Es decir que el país asigna a

las universidades el 1.8 % de su Producto Interno Bruto (PIB) en comparación a los países más ricos del planeta quienes destinan el 1.67% del PIB. Sin embargo, el presupuesto que se entrega a este sector educativo pone en evidencia el excesivo gasto administrativo de las universidades.

2.1.5 Evolución del gasto social en el sector Inclusión Económica y Social.

Este sector se ha caracterizado por tener muchos cambios en la asignación de dineros estatales, así como también su manera de administrar durante la primera mitad de la última década. Esta teoría en la antigüedad se planteaba que el sector de bienestar social era el menos favorecido en cuanto a los presupuestos gubernamentales. Desde el 2007 hasta la actualidad esto ha cambiado su nombre a Inclusión Económica y Social y su mayor énfasis es el lado humano y garantizar el buen vivir a los ecuatorianos (BCE, 2015).

Gráfico 14: PRESUPUESTO ASIGNADO AL GASTO SOCIAL PERIODO 2000-2016



Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras.

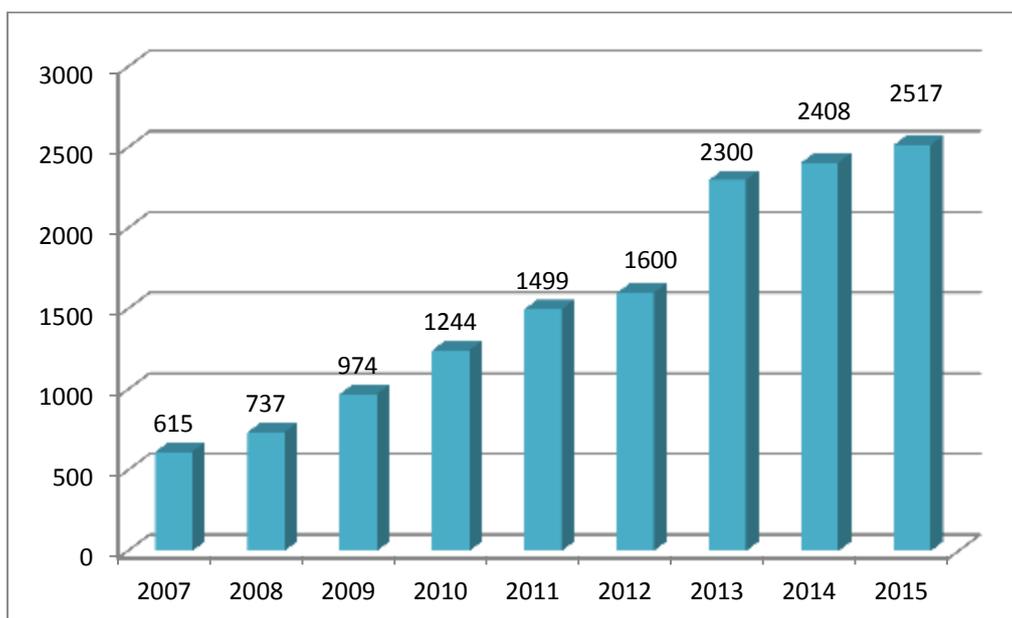
2.1.6 Evolución del gasto social en el sector Trabajo.

El sector laboral es uno de los que ha tenido menor asignación del presupuesto. Desde el año 2007 se presencia un notable incremento, esto se dio debido al pequeño incremento el cual generó el sector de la construcción el cual provocó un incremento en el empleo (BCE, 2015).

2.1.7 Evolución del gasto social en el sector Salud.

Este sector se lo considera uno de los principales, debido a que de él provienen todos los servicios en beneficio de la sociedad.

**Gráfico 15: COMPARATIVO DE INVERSION EN SALUD
PERIODO 2007- 2015 (en millones de USD)**



Fuente: Ministerio de salud pública.

Elaborado por: las autoras.

Durante este periodo se puede observar en el gráfico que en el sector salud para poder alcanzar niveles de gratuidad en la atención hospitalaria, se justificó mediante

el aumento significativo en el presupuesto para dicho sector, lo que permitió avances notorios. El Gobierno del Presidente Rafael Correa incrementó el gasto público en salud de USD 615 millones en el 2007 a USD 1600 millones en el 2012, es decir que incremento en 2,6 veces, como se observa en el gráfico, lo que demuestra que cuando la inversión en este sector aumenta, la producción de mismo tiende a incrementar de manera proporcional inversión ha ido aumentando paulatinamente. En el 2013 la inversión en salud fue de 2 300 millones de dólares, año en el cual se inauguraron 6 hospitales en el país, algo que nunca antes se lo había hecho, para el año 2014 incrementó en 2.408 millones y en 2015 la inversión fue de 2.517 millones(BCE, 2015).

2.1.8 Evolución del gasto social en el sector Vivienda.

Para el año 2007 este sector; incluso para el 2008 tuvo un record en su asignación frente a los otros años, provocado por la inclusión de muchos proyectos y programas tanto para las zonas urbanas como rurales. Esto generó un aumento significativo en el sector de la construcción, y permitió a los habitantes se beneficiaran. Un ejemplo claro es el Bono de la Vivienda, el mismo que en el 2006 el gobierno central entregó \$1800 dólares a cada beneficiario de acuerdo a los distintos 49 programas creados para la construcción y con respecto al 2007 se duplicó este valor a \$3600 por beneficiario (BCE, 2015).

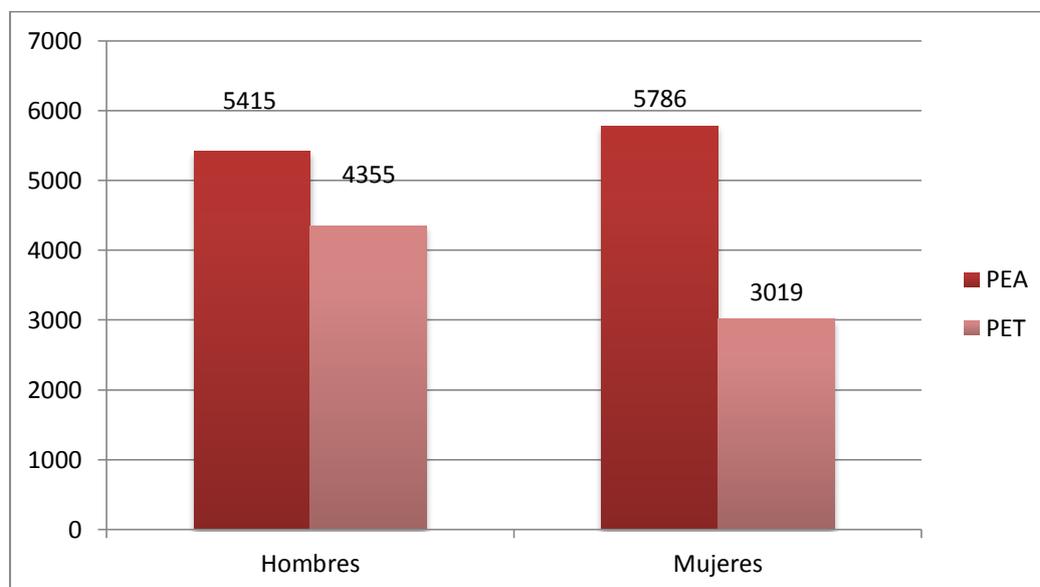
En cuanto al porcentaje del PIB, este sector mostró un valor equivalente al 0.4%. lo cual, para el sector vivienda se puede evidenciar que durante el periodo de estudio ha estado sujeto a distintas asignaciones altamente variables, para el año 2001 dio como resultado un incremento de 134.9 millones de dólares con respecto al año 2000 y con una disminución drástica para el año 2002 y con tendencia similar hasta el año 2006, teniendo una asignación decreciente con respecto al de los años anteriores, a partir del año 2007 tiene una tendencia creciente puesto que aumentaron los programas de vivienda tanto para el área rural como urbana y se contó con cantidades de asignación superiores a los 200 millones de dólares aproximadamente.

2.2 EVOLUCION DEL DESEMPLEO

2.2.1 Antecedentes

Según datos oficiales del INEC, en el mes de marzo 2015, la población en edad de trabajar (PET) a nivel nacional fue de 11,2 millones de personas; en el área urbana 7,75 millones de personas (69% de la PET total), y 3,45 millones de personas en el área rural (el restante 31%). La población económicamente activa (PEA) a nivel nacional fue de 7,4 millones de personas; en el área urbana 4,9 millones de personas (66% de la PEA total), y en el área rural fue de 2,5 millones de personas (el 34% restante) (INEC, 2015).

**Gráfico 16: PET y PEA a nivel Nacional, Urbano y Rural
(En miles de personas)**

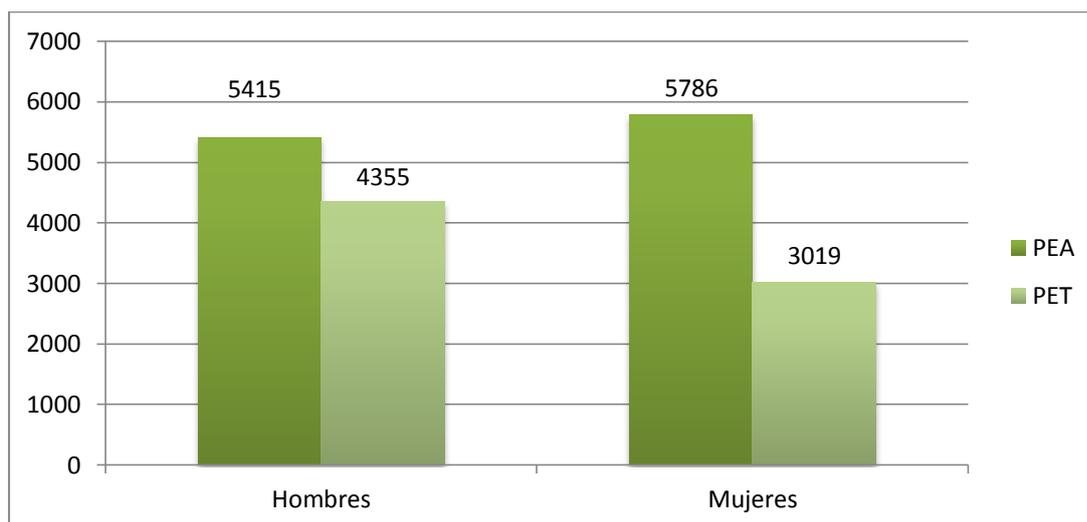


Fuente: Instituto Nacional de Censo y Estadística (INEC).

Elaborado por: Las Autoras

Por otro lado, la población en edad de trabajar por sexo, en el primer trimestre del 2015, fue de 5,4 millones de hombres y 5,8 millones de mujeres. La población económicamente activa estuvo distribuida en 4,4 millones de hombres y 3 millones de mujeres (INEC, 2015).

Gráfico 17: PET y PEA por sexo a nivel Nacional, Urbano y Rural

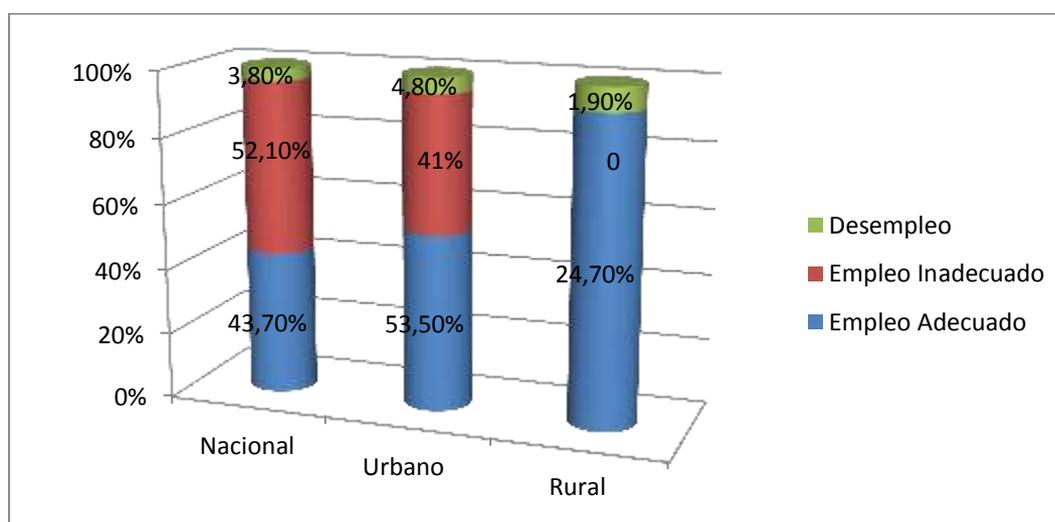


Fuente: Instituto Nacional de Censo y Estadística (INEC).

Elaborado por: Las Autoras

A nivel nacional, la composición de la población económicamente activa según la condición de actividad es la siguiente: el empleo adecuado representa el 43,7%, el empleo inadecuado es de 52,1% y el desempleo es de 3,8% (INEC, 2015).

Gráfico 18: Tasas de empleo adecuado, inadecuado y desempleo a nivel Nacional, Marzo 2015



Fuente: Instituto Nacional de Censo y Estadística (INEC).

Elaborado por: Las Autoras

Para marzo 2015, la ciudad de Quito tuvo la mayor tasa de empleo adecuado, con el 67,1%, seguido de Guayaquil con 63,5%; mientras que en Machala registró un 47,3%, siendo ésta la tasa más baja de las cinco ciudades auto-representadas. Las mayores variaciones anuales de la tasa de empleo adecuado se registraron en Machala, Cuenca y Guayaquil (INEC, 2015).

Tabla 3: Tasas de empleo adecuado por ciudades auto-representadas

Ciudad	Marzo 2010	Marzo 2011	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2014	Marzo 2015
Quito	59.20%	62.10%	63.30%	62.80%	70.80%	67.10%
Guayaquil	46.50%	47.20%	56.30%	55.10%	59.10%	63.50%
Cuenca	58.10%	56.90%	64.10%	66.20%	63.70%	57.80%
Machala	46.30%	43.80%	53.30%	52.40%	53.40%	47.30%
Ambato	50.20%	57.00%	57.00%	48.30%	54.60%	54.00%

Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo Indicadores Laborales

Elaborado por: Las Autoras

Con respecto al desempleo, a marzo de 2015, la ciudad que registra la mayor tasa es Ambato, con 6,4% de la PEA, seguida de Quito, con 4,4%. Cuenca registra la tasa de desempleo más baja, 3,2%. Con respecto al 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% ene-10 ene-11 ene-12 ene-13 ene-14 ene-15 Empleo adecuado Empleo inadecuado Desempleo 8 mismo periodo del año anterior, solo Guayaquil registra una variación estadísticamente significativa (-2,4 puntos) (INEC,2015).

Tabla 4: Tasas de desempleo adecuado por ciudades auto-representadas

Ciudad	Marzo 2010	Marzo 2011	Marzo 2012	Marzo 2013	Marzo 2014	Marzo 2015
Quito	7.20%	5.70%	3.70%	4.10%	4.30%	4.40%
Guayaquil	12.30%	10.00%	6.30%	5.50%	6.10%	3.80%
Cuenca	3.80%	4.10%	4.70%	3.20%	3.20%	3.20%
Machala	8.10%	7.20%	5.90%	4.20%	3.80%	3.70%
Ambato	3.10%	3.50%	4.40%	4.40%	5.80%	6.40%

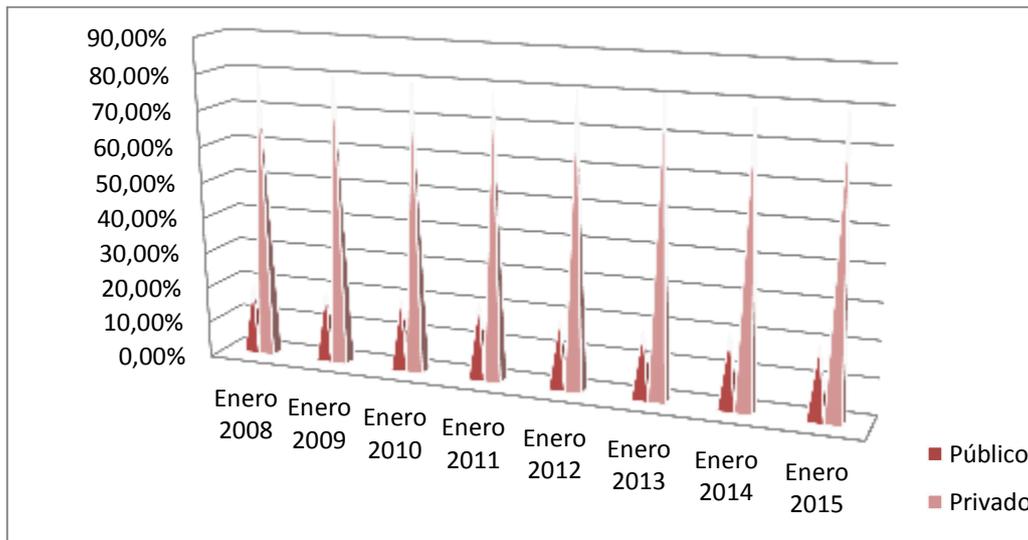
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo Indicadores Laborales

Elaborado por: Las Autoras.

En la actualidad, las ciudades con el índice más alto de desempleo general juvenil son Guayaquil y Quito, según datos oficiales del INEC. El desempleo juvenil es una gran preocupación para el gobierno, debido a que se ha descubierto que hay limitaciones cuando los jóvenes buscan empleo, las mismas que van desde su nula (o escasa) experiencia laboral, su instrucción formal, hasta por variables como edad, sexo o raza. Esto provoca frustración y desaliento en este segmento del mercado laboral (Vera, 2015).

A nivel urbano, la participación de personas con empleo fue superior en un gran nivel en el sector privado frente al público. Para marzo 2015, los empleados que formaban parte del sector privado fue 79,5%; por el contrario, el público se posicionó en un 20,5% restante de la población asalariada urbana. La tasa de desempleo provoca un conflicto importante dentro de la economía nacional puesto que las oportunidades suelen ser bastante escasas y no todos pueden acceder a una plaza y lo que es peor: muchos contando con un título profesional. La realidad de los recién salidos de la universidad representa el inicio a una etapa bisagra que, al terminar su etapa de formación, los titulados se adentran al mercado laboral pero, la inserción de los mismos no es inmediata. Según datos del INEC, el 26,9% de personas con formación de tercer nivel no encontraron trabajo en el segundo trimestre del 2010 (INEC, 2011).

Gráfico 19: Composición del empleo por tipo de empleador a nivel urbano



Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo Indicadores Laborales

Elaborado por: Las Autoras

2.2.2 Tasa de Desempleo Guayaquil

La tasa de desempleo de Guayaquil tuvo su pico en el 2009, llegando a tener hasta un 14% en el mes de marzo. Esta tasa se vio afectada por la recesión económica mundial de la época. Cabe resaltar que: Guayaquil posee el puerto marítimo principal del país y como surgieron inconvenientes comerciales en el exterior por esta crisis, las actividades productivas, comerciales, industriales y de servicios también se vieron afectadas. La tasa también se afectó debido a la crisis nacional dada por nuevas regulaciones que se dieron dentro del territorio nacional, políticas en el área como la de seguridad privada que, a mediados de año incrementó sus costos en un 100%; esto causó estragos en pequeñas, medianas y grandes empresas (INEC,2015).

Entre el 2011 y el 2014 la tasa de desempleo presentó una tendencia de decrecimiento gracias a las regulaciones que presentó el sector productivo agro exportador. A nivel local, comparado con otras ciudades como Quito, Cuenca, Machala y Ambato, es la ciudad con más alto porcentaje de desempleados (BCE, 2015).

AMÉRICA LATINA

Según la comisión Económica para América Latina y el Caribe en el 2014, los resultados de la lucha contra la pobreza en América Latina y el Caribe son hasta ahora desalentadores. Datos agregados para la región indican que la incidencia de la pobreza se incrementó durante la década de los ochenta. Esta tendencia se revirtió en la primera mitad de los noventa, pero a finales de dicha década volvió a incrementarse. Como resultado, a finales de los noventa la incidencia de la pobreza era mayor que a principios de los ochenta, tanto entre personas como entre hogares.

En América Latina y El Caribe la pobreza tiene una profunda connotación rural, por su incidencia y porque una porción significativa de la pobreza urbana se origina en flujos migratorios rurales-urbanos. La pobreza rural sigue superando ampliamente a la pobreza urbana, tanto en términos globales (29.8% vs. 54.3% en 1999), como en términos de indigencia (13.9% vs. 30.7%). Debido al descenso experimentado por la población rural, el número de pobres es ahora mayor en la zona urbana (134.2 millones vs. 77.2 millones), pero y esto es importante—el número de personas en situación de pobreza extrema (i.e. indigencia) es mayor en las zonas rurales (46.4 millones) que en las zonas urbanas (43.0 millones).

La tendencia apuntada a la reducción de la incidencia de la pobreza entre 1990 y alrededor de 1997 no fue uniforme. En algunos países la reducción fue significativa, a partir de niveles bastante elevados (Brasil, Chile, Panamá), pero en la mayoría de los casos las reducciones fueron de poca cuantía (Colombia, Costa Rica, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay) y en un par de países más bien aumentó (Venezuela y Ecuador). Hacia finales de los noventa en muchos países la pobreza afectaba a más del 50% del total de los hogares y a más del 60% de los hogares rurales (Bolivia, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay). Es más, en algunos de esos países (Bolivia, Honduras y Nicaragua) más del 50% de los hogares rurales se ubica por debajo de la línea de indigencia, que mide la capacidad económica de los hogares para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. El caso de Argentina merece atención especial. Datos recientes de la CEPAL, obtenidos a partir de modelos de simulación (CEPAL, 2002), indican que entre 1999 y 2001 la incidencia de la pobreza entre personas se habría incrementado de un

19,7% a un 30,3% y la indigencia de un 4,8% a un 10,2%. Otro sello característico de la región es la enorme desigualdad en el acceso a los beneficios del desarrollo. La información disponible permite afirmar que esa situación se acentuó durante los años ochenta y noventa, pues a finales de los noventa había más pobres y la incidencia de la pobreza era mayor que a principios de los ochenta.

La Organización de Estados Americanos indicó que durante las últimas dos décadas los países de ALC se han visto envueltos en diversos procesos de ajuste a sus modelos de desarrollo, entre los que se pueden identificar tres generaciones de reformas: a) reformas macroeconómicas; b) reformas para dar mayor participación al mercado; c) reformas institucionales. El objetivo de las reformas macroeconómicas fue regresar a escenarios macroeconómicos estables y superar los graves procesos de hiperinflación, recesión, desempleo y caída del crecimiento que caracterizaron la situación económica a inicios de la década de los ochenta en casi todos los países del continente. Estas reformas significaron un replanteamiento del papel del Estado y en general un cuestionamiento de su discrecionalidad para el manejo macroeconómico como instrumento privilegiado de promoción del desarrollo.

Como parte de esta primera fase de reformas se redefinen las reglas del juego, en especial con respecto a objetivos de estabilidad macro sobre tasa de cambio, manejo fiscal, estructura tributaria, control inflacionario y política comercial. La segunda generación de reformas -desarrollada en forma simultánea a la primera consistió en la redefinición del papel del mercado en las dinámicas que lideran la economía. Con diferentes énfasis, los cambios en la estructura económica para privilegiar el mercado han marcado la esencia de las nuevas reglas de juego en la mayoría de países del continente. Una consecuencia de este nuevo énfasis en el mercado fue la revisión del papel del Estado en las dinámicas económicas, en la inversión, en el empleo, en la producción de bienes y en la prestación de servicios (OEA, 2015).

Junto a esta segunda generación de reformas surge una discusión amplia sobre la forma más efectiva de dinamizar los mercados. Esta discusión está influida por el denominado Consenso de Washington, el cual privilegió el crecimiento económico como variable clave y planteó la hipótesis del “efecto de chorreo”, según la cual los beneficios derivados del crecimiento resultante de una mayor transparencia en los

mercados se irradiarían al resto de la sociedad. Esta hipótesis, sin embargo, no contempló en su verdadera dimensión las complejas limitantes que habría que superar para que economías desiguales e imperfectas pudieran generar un crecimiento económico que beneficiara a todos los sectores de la población. Hoy se reconoce que el crecimiento es necesario, pero no suficiente; de ahí la necesidad de revisar los mecanismos de corrección de imperfecciones, distorsiones y asimetrías que restringen las potencialidades que ofrecen las instituciones de mercado para un desarrollo más dinámico y efectivo. La tercera generación de reformas –las reformas institucionales– se orienta a proveer condiciones que permitan darle viabilidad a las dos primeras generaciones de reformas, en un contexto de cuestionamiento a la crítica del Estado que formó parte del Consenso de Washington (OEA, 2015).

Según la comisión Económica para América Latina y el Caribe, el ajuste estructural de los modelos de desarrollo en el continente está lejos de concluir. Las tres generaciones de reformas muestran distintos niveles de avance. Es, quizás, en el plano de la estabilidad macroeconómica –primera generación de reformas– más logros se pueden esgrimir, a pesar de que la situación de muchos países sigue siendo volátil y vulnerable. La necesidad de mantener las metas de estabilidad es clara, así como la vigencia de la discusión sobre los mecanismos, estrategias y costos de tales ajustes. En el plano de la generalización de las reglas de los mercados –segunda generación de reformas– se identifican logros menores, en medio de una prolífica agenda de reformas. Los mercados se mantienen aún muy distorsionados y acusan fuertes imperfecciones, asimetrías e ineficiencias. El papel del Estado se ha ajustado a las nuevas reglas, pero con gran confusión y debates sobre sus nuevas responsabilidades. Es más, la debilidad mostrada ha postergado la consolidación de procesos económicos que permitan establecer unas verdaderas reglas de mercado. Las reformas institucionales tercera generación de reformas van a la zaga, y se identifican como el área más crítica de los procesos de ajuste estructural.

Como lo mencionó la Organización de Estados Americanos en el 2015, que la región se halla en medio de un fuerte proceso de transición que todavía tiene un largo camino de reformas por recorrer. Existe un libreto marco, basado en estabilidad, reglas justas de mercado e instituciones democráticas y sólidas, cuya meta es lograr

objetivos mínimos sobre los cuales construir una visión de desarrollo más armónica. Pero esta tarea continúa inconclusa y se advierten áreas controversiales que es necesario enfrentar si se quiere retomar la viabilidad de un modelo que sigue mostrando gran potencial y pobres resultados.

CAPITULO III

3. CRECIMIENTO ECONOMICO EN EL ECUADOR PERIODO 2000 – 2015

3.1 Antecedentes

Crecimiento Económico

En el decenio de 1990, al igual que el anterior, fue considerado uno de pérdidas en términos del crecimiento económico por persona. La tasa de crecimiento anual promedio del PIB Per Cápita fue de 0% entre 1990 y 1999 y de 2,3% y 2,5 entre 2000-2006 y 2007-2014, respectivamente. Mientras que la tasa de crecimiento promedio del PIB fue similar para ambos rangos: 4,3%. El crecimiento del ingreso per cápita permitió incrementar también el consumo por habitante de los hogares, con tasas de crecimiento promedio de 2,9 y 2,1% para cada periodo. Esto representó una contribución con la reducción de la pobreza de ingreso y consumo entre los años 2000 y 2014 (BCE, 2015).

**Tabla 5: TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB Y LOS COMPONENTES
DE LA DEMANDA AGREGADA periodo 2000 – 2014**

TASAS DE CRECIMIENTO DEL PIB Y LOS COMPONENTES DE LA DEMANDA AGREGADA		
	CRECIMIENTO PROMEDIO	
	2000 - 2006	2007 - 2014
Producto Interno Bruto (PIB)	4,3%	4,3%
Importaciones de bienes y servicios	12,6%	5,6%
TOTAL OFERTA FINAL	5,7%	4,6%
Gasto de consumo final total	4,4%	4,5%
Gobierno general	2,3%	8,0%
Hogares residentes	4,8%	3,9%
Formación bruta de capital fijo	10,3%	8,4%
Exportaciones de bienes y servicios	6,0%	2,1%
TOTAL UTILIZACION FINAL	5,7%	4,6%
Términos de intercambio	4,7%	2,3%
Precio del petróleo (US\$ por barril)	21,8%	9,4%
Índice de tipo de cambio real efectivo	-4,1%	-0,2%
PIB per cápita (US\$2007 por hab.)	2,3%	2,5%

Consumo per cápita de los hogares	2,9%	2,1%
	PROMEDIO	
Términos de intercambio (2007=100)	79,75	103,55
Precio del petróleo (US\$ por barril)	31,27	80,66
Índice de tipo de cambio real efectivo (2007=100)	99,20	96,25

Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

El Banco Central del Ecuador presentó el valor nominal del petróleo que creció en promedio \$15,42 por barril entre 1990-1999, a \$31,27 para el periodo 2000-2006, y a \$80,66 para 2007-2014. Este crecimiento del precio conllevó a una mejora de los términos de intercambio, especialmente para el periodo 2007-2014. Esto permitió que en estos años se cuente con términos de intercambio promedio mayores que los dos periodos previos (BCE, 2015).

Además, en el último periodo se dieron grandes reformas en los contratos con las empresas a fin de alcanzar un ingreso aún mayor para el Estado por cada barril de crudo que se comercializaba (León, 2013). De igual manera: se eliminaron los fondos de estabilización petrolera; se recompraron a menos de un tercio de su precio más del 90% de los bonos Global del 2012 y 2020 luego de una auditoría ciudadana de la deuda externa que los declaró ilegítimos; se accedió a mayor financiamiento externo del Banco Interamericano de Desarrollo, la Corporación Andina de Fomento y el Banco de China; y se promovieron algunas reformas de tipo tributario y se mejoró la administración de los tributos. Gracias al aumento en los precios del crudo y las políticas anteriores, en conjunto, facilitaron una mayor expansión del gasto público (BCE, 2015).

El Ecuador, al ser un exportador de crudo, es menester diferenciar el desempeño económico tanto petrolero como no petrolero; el primero es intensivo en capital, mientras que en el segundo se concentra mayoritariamente el empleo. Asimismo, dado que somos un pequeño pero abierto al comercio mundial, es necesario distinguir el desempeño económico de los sectores transables y no transables (BCE, 2015).

**Tabla 6: TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL
SECTOR TRANSABLES Y NO PETROLEROS periodo 2000 - 2014**

TASAS DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL SECTOR TRANSABLES Y NO PETROLEROS		
	CRECIMIENTO PROMEDIO	
	2000 - 2006	2007 - 2014
VAB transables	5,5%	2,3%
VAB no transables	3,5%	5,5%
VAB petrolero	8,3%	0,0%
VAB no petrolero	3,7%	5,1%
Pt/Pnt	-4,8%	2,8%

**Fuente: Banco central del Ecuador
Elaborado por: Las autoras**

Según los datos del Banco Central del Ecuador en el tabla 6 se puede evidenciar que en el periodo 2000-2006 se dinamizó el sector transable (5,5%) y el no transable (3,5%); se destaca el crecimiento anual promedio del sector petrolero (8,3%), motivado por la entrada en operación del oleoducto de crudos pesados desde finales de 2003. Para el 2004, la tasa de crecimiento petrolero fue de 37,1%, la misma que influye positivamente en el crecimiento promedio del periodo. Por el contrario, en el periodo 2007-2014, el sector no transables es el que tuvo mayor crecimiento anual promedio (5,5%) con respecto a los transables (2,3%). En este periodo hay un nulo desempeño del sector petrolero, mientras que el no petrolero tuvo una dinámica significativa del 5,1%. Los precios relativos entre el sector de transables con el no transables se mantuvieron en deterioro a una tasa promedio anual de 4,8% entre 2000-2006, mientras que el 2007-2014 aumentaron a 2,8%. El valor unitario del petróleo se incrementó desde inicios de la década del 2000, al igual que los valores unitarios del café, cacao y flores.

Por el contrario, el valor unitario del banano se mantuvo fijo hasta el 2007, logrando un incremento en años posteriores; mientras que el valor unitario del camarón cayó durante la primera mitad de la década y se recuperó tan sólo desde el 2010. En cuanto al tipo de cambio real, éste se apreció un 61% entre 2000 y 2003, luego de la sobre devaluación de inicios de 2000 con la que tuvo lugar de manera oficial la

dolarización de la economía. Entre 2003 y 2008, el tipo de cambio real se depreció a razón del 20% y retomó su apreciación en un 10% para el periodo del 2009 al 2014 (BCE, 2015).

Desempeño de la economía Ecuatoriana

Un análisis del nivel de desempeño de la economía ecuatoriana más relevante desde el 2000, nivel que le ha permitido converger hacia los niveles de ingreso per cápita de los países de primer mundo. Para esto, se acoge una perspectiva de largo plazo para hacer una comparación entre el PIB Per Cápita, su crecimiento y las brechas absolutas y relativas con los Estados Unidos. Así mismo, se compara con el desempeño que ha tenido Corea del Sur y Latinoamérica.

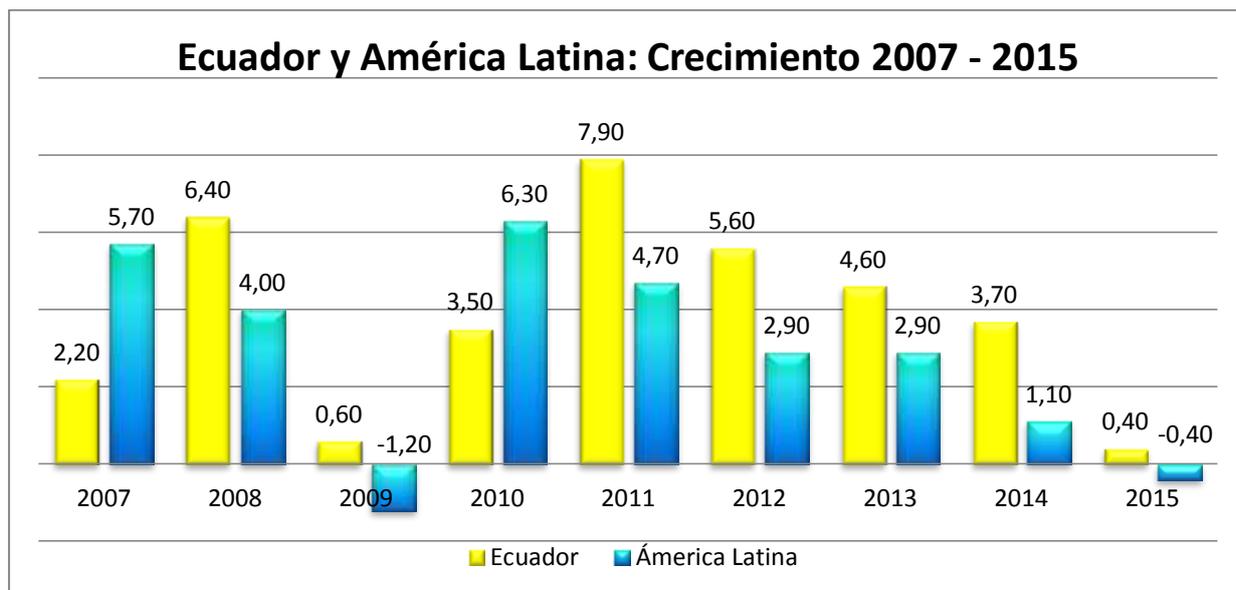
En la actualidad, los países en desarrollo, entre los que se encuentra Ecuador, necesitan mejorar sus ingresos y productividad, con el fin de eliminar la pobreza de un modo que sea ambiental y socialmente sostenible. Se evalúa un crecimiento del producto interno bruto en los últimos 10 años, esto se fundamenta en varios sectores como la construcción, la industria manufacturera, y el comercio; este último es el sector que más aporta en la economía del país, su contribución al producto interno bruto nacional es alrededor del 14%, la rama que más aporta a la producción es la de alimentos y bebidas. Asimismo, ante el escaso dinamismo de la demanda externa, la principal fuente de crecimiento continúa siendo el aumento del consumo, con un dinamismo mayor en 2013 que en el año anterior, según datos del Banco Central del Ecuador, mientras el aporte de la inversión se estaría reduciendo aún más y el aporte negativo de las importaciones netas debido a las restricciones arancelarias propuestas por este gobierno. Estas tendencias ponen de manifiesto problemas de bajo crecimiento de la mayor parte de las economías de la región y justifican plantear la necesidad de ampliar y diversificar sus fuentes de crecimiento, complementando con un mayor crecimiento económico en el mundo (CEPAL, 2014). Es de suma importancia entender y conocer a fondo las circunstancias actuales del Ecuador en su entorno económico y su desarrollo a través del tiempo y como le hace frente a todo lo que esto demanda. La perspectiva actual exige cada vez medidas más fuertes para manejar la economía de nuestro país de tal forma que se pueda

desarrollar atravesando la menor cantidad de dificultades posibles. Los sectores con mayor aportación y crecimiento del PIB en el Ecuador en los últimos 10 años permiten comprender el comportamiento de varios sectores económicos dentro de la economía ecuatoriana. El país se beneficia por actividad comercial a nivel nacional e internacional y por la situación geográfica del mismo, manteniendo una conexión comercial con países vecinos como Colombia, Perú, Venezuela y con países desarrollados tales como Estados Unidos y del continente Europeo. El crecimiento del PIB en el Ecuador está impulsado principalmente por la construcción, el comercio, entre otros servicios. El Ecuador es un país con una economía pequeña, la misma que se dedica a la exportación de materias primas que son sensibles al medio internacional y nacional con todo estos factores internos y externos ha permitido estabilizar su economía (CEPAL, 2014).

Actividad económica

Desde el año 2001 la actividad económica del Ecuador registra tasas de crecimiento reales positivas, aunque muy fluctuantes. Pero, a partir del año 2010 mantienen una tendencia de crecimiento mucho más sostenida. Inicia en el año 2004, cifra que es la mayor en todo el período bajo análisis. El Banco Central del Ecuador otorga este inesperado crecimiento “al incremento significativo del valor agregado petrolero, VAP”. El año 2008 fue de gran actividad económica debido al incremento del precio internacional del petróleo y de una política de inversión pública, producto de los ingresos de las exportaciones petroleras. Estuvo presente también un dinamismo agresivo en las actividades de exportación no petroleras, en las de consumo e inversión privada, durante estos años de dolarización, el comportamiento de la balanza comercial se ha basado principalmente en la balanza comercial petrolera y sus resultados se han sustentado en los elevados precios del crudo en los últimos años. Para el período 2000 al 2012, la balanza no petrolera, en cambio, presentaba valores deficitarios (Cabanilla, 2015).

Gráfico 20: Crecimiento Ecuador y América Latina período 2007 - 2015



Fuente: CEPAL, BCE.

Elaborado por: Las autoras.

3.2 LA EVOLUCIÓN DE LA BALANZA COMERCIAL

Durante estos años de dolarización, el comportamiento de la balanza comercial se ha fundamentado principalmente en la balanza comercial petrolera, y sus resultados se han establecido por los elevados precios del crudo en los últimos años. Para el período 2000 al 2015, la balanza no petrolera, en cambio, presentó siempre resultados negativos.

Tabla 7: Exportaciones importaciones período 2000 - 2015

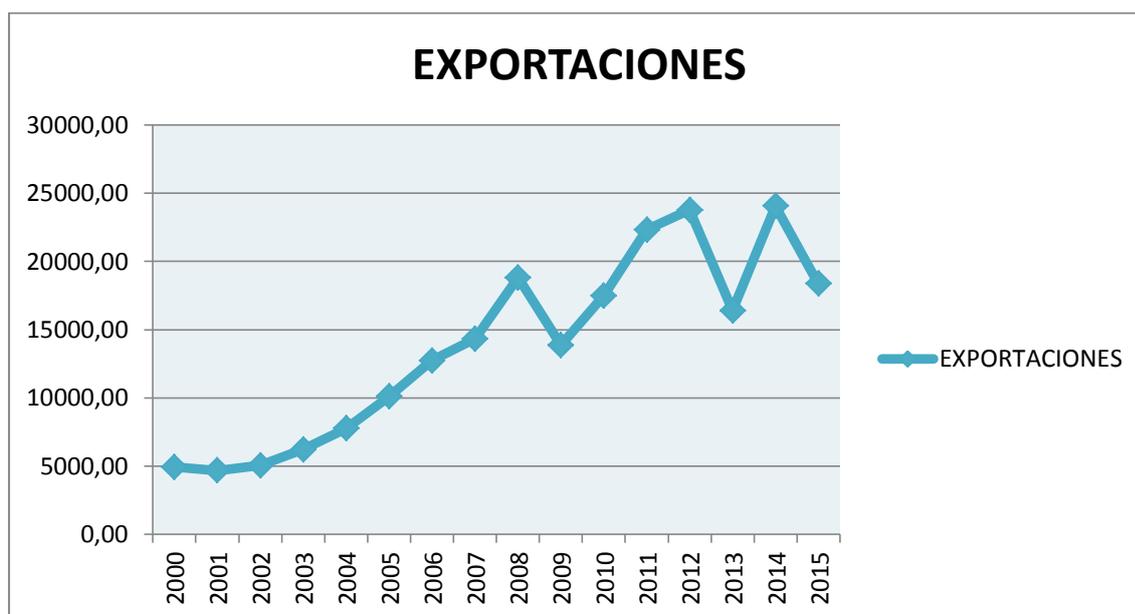
AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES
2000	4926,63	3.722,20
2001	4678,37	5.362,86
2002	5036,12	6.431,04
2003	6222,69	6.702,74
2004	7752,89	8.226,27
2005	10100,03	10.286,88
2006	12728,15	12.113,56
2007	14321,32	13.893,46
2008	18818,33	18.851,93
2009	13863,06	15.089,89
2010	17489,93	20.590,86
2011	22322,35	24.286,07
2012	23769,57	25.304,21
2013	16391,12	16.921,69
2014	24.064,24	24.162,47
2015	18.366,00	20.458,00

Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Lo que son las exportaciones no petroleras, se observa que a partir del año 2000 las condiciones internacionales fueron favorables para el país, dado a que se dio un incremento de la demanda externa por productos ecuatorianos. Es importante acotar que el tipo de cambio real fue un incentivo para las exportaciones. A partir del 2005, luego de una drástica caída en los años 2003 y 2004, que se debió a precios internacionales desfavorables, hubo una mejora de las exportaciones, producto de un crecimiento próspero de la economía mundial, la devaluación del dólar frente otras monedas y ante una demanda creciente de alimentos y otras materias primas. Como resultado se evidencia que la dolarización no ha tenido un impacto negativo en las exportaciones ecuatorianas, como argumentaban algunos sectores opositores a este esquema cambiario.

Gráfico 21: Exportaciones período 2000 - 2015

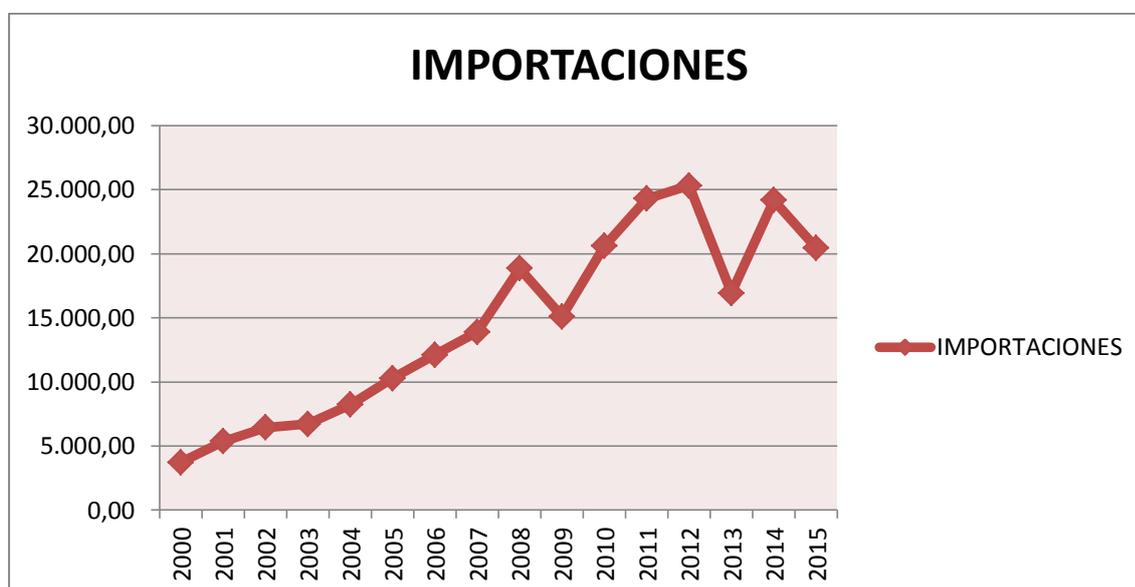


Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Como podemos observar en el presente gráfico en el año 2015, las exportaciones totales ecuatorianas alcanzaron los \$ 18.366 millones. En términos relativos, aquellas fueron menores en -28,6% (\$ 7.366 millones) con respecto a las ventas externas registradas en el año 2014 (\$ 25.732 millones).

Gráfico 22: Importaciones período 2000 - 2015



Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Como podemos observar en el presente gráfico entre el año 2014 y 2015 se produjo una reducción del 22,6% en las importaciones totales efectuadas por Ecuador. En valores FOB, las importaciones bajaron de \$ 26.445 millones a \$ 20.458 millones.

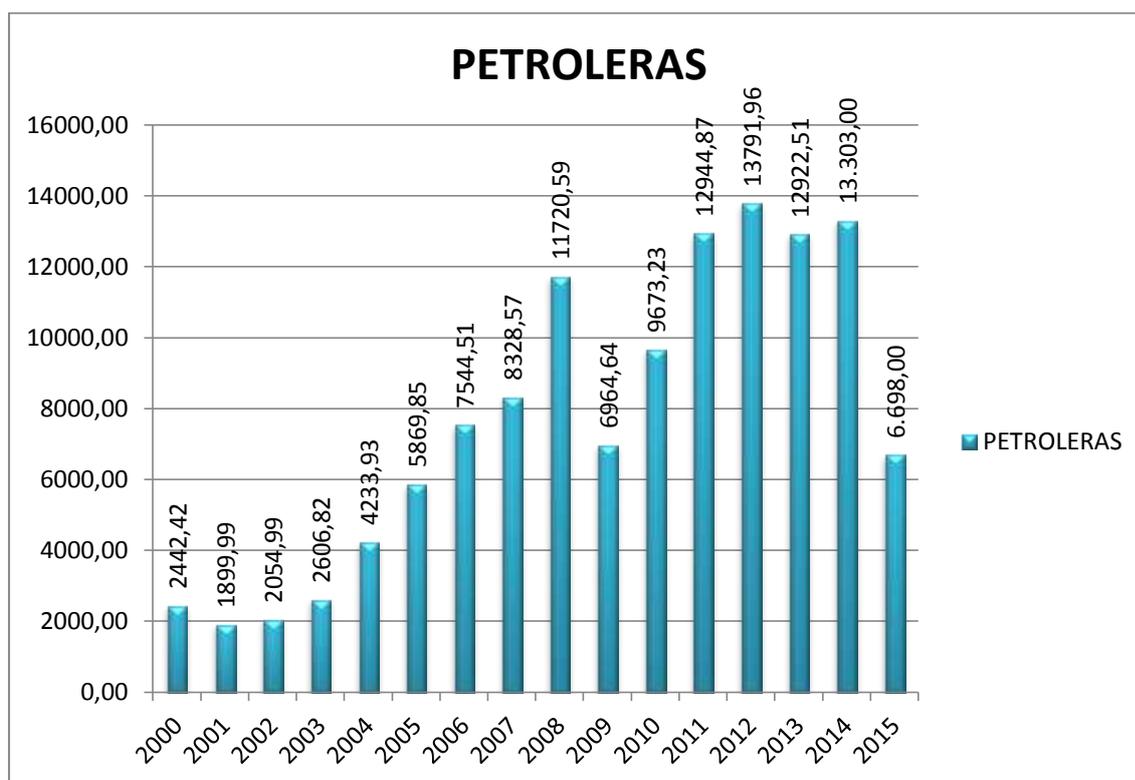
**Tabla 8: Exportaciones Petroleras y No Petroleras
(Miles de US Dólares FOB) 2000 - 2015**

AÑO	TOTAL EXPORTACIONES	PETROLERAS	NO PETROLERAS
2000	4926,63	2442,42	2484,20
2001	4678,37	1899,99	2778,44
2002	5036,12	2054,99	2981,13
2003	6222,69	2606,82	1737,37
2004	7752,89	4233,93	1673,87
2005	10100,03	5869,85	1925,28
2006	12728,15	7544,51	2200,18
2007	14321,32	8328,57	2447,09
2008	18818,33	11720,59	2966,10
2009	13863,06	6964,64	3436,03
2010	17489,93	9673,23	3705,71
2011	22322,35	12944,87	4528,93
2012	23769,57	13791,96	4397,41
2013	16391,12	12922,51	9841,63
2014	24.064,24	13.303,00	12.430,00
2015	18.366,00	6.698,00	11.668,00

Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Gráfico 23: Exportaciones petroleras período 2000 - 2015

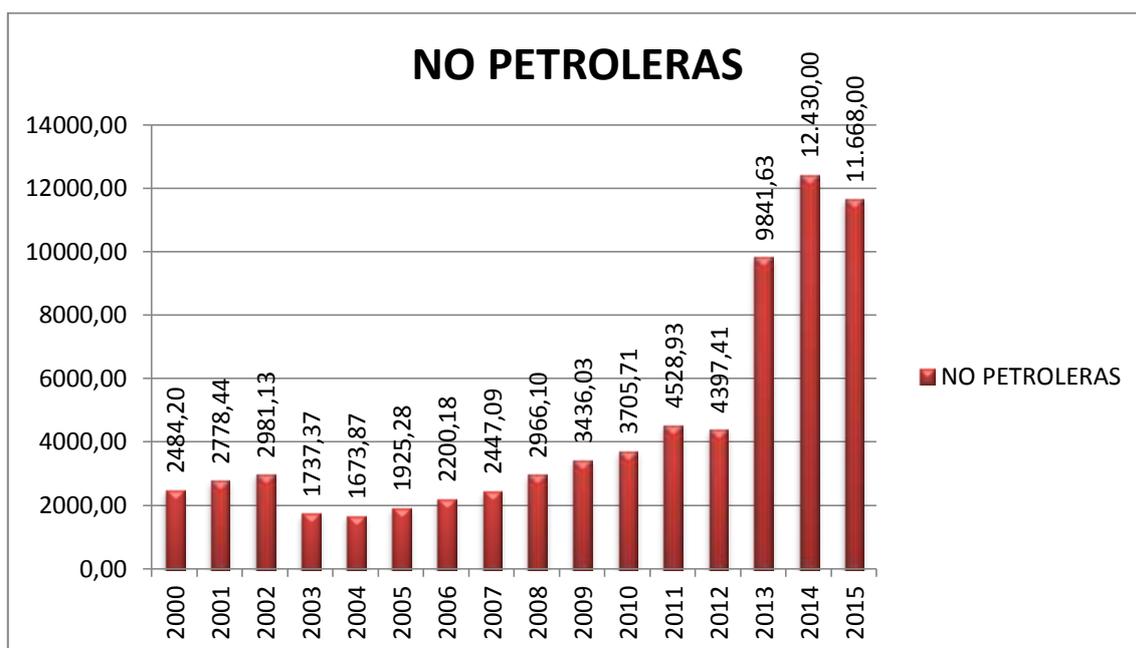


Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Como podemos observar en el presente gráfico entre el año 2014 y 2015, el volumen de las exportaciones petroleras aumentó en 0,8%, pasando de 22.092 a 22.263 miles de toneladas métricas. En valor FOB, las ventas externas petroleras bajaron de \$ 13.303 millones a \$ 6.698 millones, es decir, experimentaron una disminución de -49,7% o \$ 6.605 millones durante este período.

Gráfico 24: Exportaciones no petroleras período 2000 – 2015



Fuente: Banco central del Ecuador

Elaborado por: Las autoras

Como se puede observar en el gráfico, entre el año 2014 y 2015, las exportaciones no petroleras disminuyeron en 6,1%, pues bajaron de \$ 12.430 millones a \$ 11.668 millones. Esto sucedió ya que, entre los dos años, se registró un aumento del 2,3% de las toneladas métricas de bienes no petroleros vendidos en el exterior. A su vez, para poder apreciar mayores detalles del comportamiento productivo-exportador nacional, se debe considerar que las exportaciones no petroleras incluyen a las exportaciones tradicionales y las exportaciones no tradicionales.

3.3 INDICADORES ECONOMICOS

3.3.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

El indicador más relevante para analizar el crecimiento económico es el PIB, puesto que representa el resultado final de la actividad productiva de un país, por lo cual es relevante efectuar una comparación de la evolución que ha tenido Ecuador con respecto a otros países latinoamericanos como Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay (Banco Central del Ecuador, 2015).

**Tabla 9: Crecimiento del PIB en América del Sur (% anual),
Periodo 2000 – 2007**

Ranking	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio País
1	Chile	2,7%	0,6%	5,5%	4,2%	5,0%	6,3%	7,5%	8,5%	5,0%
2	Venezuela	3,7%	3,4%	-8,9%	-7,8%	18,3%	10,3%	9,9%	8,8%	4,7%
3	Ecuador	4,4%	1,7%	2,5%	3,9%	5,3%	4,7%	6,7%	6,9%	4,5%
4	Uruguay	4,5%	3,3%	2,2%	4,0%	6,0%	5,6%	4,4%	5,2%	4,4%
5	Colombia	1,1%	4,0%	4,1%	2,7%	8,2%	5,3%	4,4%	2,2%	4,0%
6	Bolivia	4,1%	1,7%	3,1%	1,1%	5,8%	3,2%	4,0%	6,1%	3,6%
7	Paraguay	2,5%	1,7%	2,5%	2,7%	4,2%	4,4%	4,8%	4,6%	3,4%
8	Perú	-0,8%	-4,4%	-10,9%	8,8%	9,0%	9,2%	8,4%	8,0%	3,4%
9	Argentina	-2,3%	-0,8%	0,0%	4,3%	4,1%	2,1%	4,8%	5,4%	2,2%
10	Brasil	-1,9%	-3,8%	-7,7%	0,8%	5,0%	7,5%	4,1%	6,5%	1,3%
Promedio Periodo		1,8%	0,7%	-0,8%	2,5%	7,1%	5,9%	5,9%	6,2%	3,7%

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

Desde el 2000 al 2007 se evidencia que Ecuador está en el tercer lugar del ranking de crecimiento en Latinoamérica (con un promedio de 4,5%) ubicándose sobre el promedio del periodo en la región (3,7%). Con relación al crecimiento anual de Latinoamérica se observa que: entre 2001 y 2002 hay una desaceleración relevante de la economía debido a la crisis internacional, siendo su punto de origen EEUU y que retrasó su renovación luego del atentado terrorista del 11 de Septiembre de 2001. A finales de ese año, el único país que superó la crisis fue Colombia, con una tasa anual positiva de 4,0%, mientras que los países más afectados y que decrecieron fueron Perú (-0,8%), Argentina (-2,3%) y Brasil (-1,9%). Además, el periodo con mayor crecimiento económico fue en el año 2004 con un promedio de 7,1%, año en el cual Venezuela registró un crecimiento de 18,3%, siendo además la tasa más alta registrada en la región dentro del periodo 2000 – 2015. El segundo periodo que registra mayor crecimiento en América latina es en el año 2007, con un crecimiento de 6,2% anual, este fue el periodo en el que registra mayor desarrollo con crecimiento del PIB de 6,9%(CEPAL, 2016).

Tabla 10: Crecimiento del PIB en América del Sur (% anual)
Período 2008 – 2015

Ranking	País	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio País
1	Perú	9,1%	1,0%	8,5%	6,5%	6,0%	5,9%	2,4%	3,3%	5,3%
2	Paraguay	6,4%	-4,0%	13,1%	4,3%	-1,2%	14,0%	4,7%	3,0%	5,0%
3	Bolivia	6,1%	3,4%	4,1%	5,2%	5,1%	6,8%	5,5%	4,0%	5,0%
4	Uruguay	7,2%	4,2%	7,8%	5,2%	3,5%	4,6%	3,2%	1,0%	4,6%
5	Ecuador	6,4%	0,6%	3,5%	7,9%	5,6%	4,6%	3,7%	0,3%	4,1%
6	Colombia	3,5%	1,7%	4,0%	6,6%	4,0%	4,9%	4,4%	3,1%	4,0%
7	Chile	3,3%	-1,0%	5,8%	5,8%	5,5%	4,0%	1,9%	2,1%	3,4%
8	Argentina	3,1%	0,1%	9,5%	8,4%	0,8%	2,9%	0,5%	2,1%	3,4%
9	Brasil	5,1%	-0,1%	7,5%	3,9%	1,9%	3,0%	0,1%	-3,8%	2,2%
10	Venezuela	5,3%	-3,2%	-1,5%	4,2%	5,6%	1,3%	-3,9%	-5,7%	0,3%
Promedio Período		5,5%	0,3%	6,2%	5,8%	3,7%	5,2%	2,2%	0,9%	3,7%

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

Durante el periodo 2008 al 2015, Ecuador disminuyó 3 puestos en el ranking, ubicándose en el quinto puesto según el crecimiento promedio en los años analizados, superando el promedio de la región con 4,1%. En el 2009 se observan los efectos de un shock fuerte en el desarrollo económico mundial, el cual Ecuador apenas pudo crecer un 0,6%, alcanzando el crecimiento promedio del periodo. Aún con la crisis, Bolivia y Uruguay fueron los países menos afectados, creciendo un 3,4% y 4,2%, respectivamente. En constancia a las variaciones presentadas en el estudio, se denota que las tasas de crecimiento promedio de la región en el periodo 2000 – 2007 y el periodo 2008 - 2015 no presentó variaciones, ubicándose en una tasa de 3,7% anual. No obstante, en los últimos años el desarrollo de la economía ecuatoriana, se vio afectada en mayor medida debido a los inconvenientes presentados en el sector petrolero y a la baja inversión extranjera que tuvo el país en este periodo, es así que la tasa de crecimiento en el año 2014 fue de 3,7% y en el 2015 de 0,3%, mientras que el efecto también se sintió en toda la región donde se registró apenas un crecimiento de 2,2% y 0,9% respectivamente (CEPAL, 2016).

Se muestra que Brasil se ubicó siempre en los últimos lugares del ranking, con la menor tasa de crecimiento en América Latina durante el periodo 2000 al 2015 (1,7%), mientras que Chile se ubica primero con 5,2%, Ecuador en el segundo lugar con 4,8%, Uruguay en tercer lugar con 4,7%, Colombia en cuarto puesto con 4,3%, Bolivia en tercer lugar con 3,8%, en sexto lugar Paraguay con 3,7%, en séptimo

lugar Perú con 3,4%, Argentina en octavo lugar con 2,8% y Venezuela en noveno lugar con un crecimiento promedio de 2,5%, siendo este el país que más afectado por la caída del petróleo y debido también por la devaluación de su moneda frente a monedas internacionales (CEPAL, 2016).

3.3.2 PIB PER CÁPITA

Es importante también analizar el PIB per cápita ya que es un indicador utilizado principalmente para determinar la riqueza económica del país y numerosas evidencias muestran que ésta directamente relacionado con la calidad de vida de los habitantes (CEPAL, 2016).

Tabla 11: PIB per cápita en América del Sur (USD\$ a precios actuales), Periodo 2000 – 2007

Ranking	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio País
1	Chile	5.229	4.710	4.567	4.949	6.324	7.729	9.501	10.514	6.690
2	Argentina	7.669	7.171	2.579	3.330	4.696	5.641	6.640	8.239	5.746
3	Uruguay	6.872	6.281	4.089	3.622	4.117	5.221	5.878	7.010	5.386
4	Venezuela	4.785	4.928	3.657	3.234	4.273	5.436	6.740	8.325	5.172
5	Brasil	3.729	3.135	2.806	3.041	3.596	4.731	5.808	7.247	4.261
6	Colombia	2.472	2.396	2.356	2.246	2.740	3.386	3.709	4.674	2.997
7	Ecuador	1.451	1.904	2.184	2.440	2.709	3.022	3.351	3.591	2.581
8	Perú	1.967	1.965	2.046	2.191	2.445	2.714	3.144	3.611	2.511
9	Paraguay	1.546	1.417	1.148	1.175	1.409	1.507	1.810	2.312	1.540
10	Bolivia	1.007	958	914	917	978	1.046	1.234	1.390	1.056
Promedio Período		3.673	3.486	2.635	2.715	3.329	4.043	4.781	5.691	3.794

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

Durante el periodo 2000 – 2007, Chile se encontró ubicado en primer lugar en el ranking de rentas per cápita con un promedio anual de USD\$ 6.690, mientras que Ecuador se ubica en la séptima posición del ranking con respecto a rentas per cápita en América Latina, con un promedio de USD \$ 2.581, por debajo del promedio general de la región (USD\$ 3.794), mientras que el país que menor renta per cápita tiene es Bolivia con un promedio de USD\$ 1.056. De esta manera Ecuador se mantiene con una brecha de USD\$ 1.526 con el país que se encuentra en última

posición en América latina y USD\$ 4.109 con el mejor dentro del periodo analizado (CEPAL, 2016).

Tabla 12: PIB per cápita en América del Sur (USD\$ a precios actuales), Periodo 2008 – 2015

Ranking	País	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio País
1	Uruguay	9.062	9.415	11.938	14.167	15.092	16.881	16.738	15.574	13.609
2	Chile	10.791	10.217	12.785	14.582	15.253	15.765	14.566	13.384	13.418
3	Argentina	9.999	9.231	11.199	13.393	14.357	14.668	12.751	13.428	12.378
4	Venezuela	11.225	11.535	13.581	10.755	12.772	12.265	12.503	12.794	12.179
5	Brasil	8.707	8.475	11.121	13.039	12.157	12.072	11.729	8.539	10.730
6	Colombia	5.434	5.148	6.251	7.228	7.885	8.031	7.918	6.056	6.744
7	Perú	4.245	4.179	5.056	5.732	6.390	6.610	6.549	6.122	5.610
8	Ecuador	4.275	4.256	4.657	5.223	5.702	6.052	6.346	6.248	5.345
9	Paraguay	3.060	2.600	3.226	3.983	3.858	4.480	4.713	4.161	3.760
10	Bolivia	1.737	1.777	1.981	2.378	2.645	2.948	3.124	3.095	2.461
Promedio Período		6.853	6.683	8.180	9.048	9.611	9.977	9.694	8.940	8.623

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

Durante el periodo 2008 – 2015, Ecuador bajó una posición en el ranking, ubicándose en el octavo lugar con un PIB per cápita equivalente a USD\$ 5.345 con un crecimiento neto en este periodo de 46%, por debajo del promedio general de la región (USD\$ 8.623), mientras que Bolivia se mantiene en el último lugar con un promedio de USD\$ 2.461 a pesar de registrar el crecimiento neto más alto de la región en este periodo (78%), Brasil muestra el peor escenario ya que su PIB per cápita en el 2015 decrece en 2% respecto al año 2008 (Banco Central del Ecuador, 2015).

Sin embargo Chile, que fue líder en el ranking del periodo 2000 – 2007 bajó una posición en este periodo, mostrando una variación de crecimiento neto de apenas 24% en este periodo, en contra de la tasa de 101% del periodo anterior. En cambio Uruguay, tuvo un crecimiento de 2% en el periodo 2000 – 2007, mientras que para el periodo 2008 – 2015 creció un 72% lo que le permitió liderar la lista en este periodo.

Tabla 13: PIB per cápita promedio en América del Sur (USD\$ a precios actuales) Periodo 2000 – 2015

Ranking	País	Promedio
1	Chile	10.054
2	Uruguay	9.497
3	Argentina	9.062
4	Venezuela	8.676
5	Brasil	7.496
6	Colombia	4.871
7	Perú	4.060
8	Ecuador	3.963
9	Paraguay	2.650
10	Bolivia	1.758
Promedio PIB per cápita		6.209

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

En la tabla anterior se puede observar el ranking por promedio de PIB per cápita, en donde Ecuador se ubica en el puesto No. 8 con un promedio de USD\$ 3.963 millones, por debajo del promedio general de la región (USD\$ 6.209 millones) (Banco Mundial, 2016).

3.3.3 INFLACIÓN

Se analizará la inflación que es medida por el índice de precios al consumidor, la cual refleja la variación porcentual anual del costo del consumidor al adquirir los bienes y servicios. Este indicador es de mayor importancia dado que nos presentará si existe una pérdida del poder adquisitivo de los ciudadanos.

**Tabla 14: Inflación, precios al consumidor en América del Sur,
Periodo 2000 – 2007**

Ranking	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio País
1	Ecuador	96,1%	37,7%	12,5%	7,9%	2,7%	2,4%	3,0%	2,3%	20,6%
2	Venezuela	16,2%	12,5%	22,4%	31,1%	21,7%	16,0%	13,7%	18,7%	19,0%
3	Argentina	-0,9%	-1,1%	25,9%	13,4%	4,4%	9,6%	10,9%	8,8%	8,9%
4	Uruguay	4,8%	4,4%	14,0%	19,4%	9,2%	4,7%	6,4%	8,1%	8,9%
5	Paraguay	9,0%	7,3%	10,5%	14,2%	4,3%	6,8%	9,6%	8,1%	8,7%
6	Brasil	7,0%	6,8%	8,5%	14,7%	6,6%	6,9%	4,2%	3,6%	7,3%
7	Colombia	9,2%	8,0%	6,4%	7,1%	5,9%	5,0%	4,3%	5,5%	6,4%
8	Bolivia	4,6%	1,6%	0,9%	3,3%	4,4%	5,4%	4,3%	8,7%	4,2%
9	Chile	3,8%	3,6%	2,5%	2,8%	1,1%	3,1%	3,4%	4,4%	3,1%
10	Perú	3,8%	2,0%	0,2%	2,3%	3,7%	1,6%	2,0%	1,8%	2,2%
Promedio Período		15,4%	8,3%	10,4%	11,6%	6,4%	6,1%	6,2%	7,0%	8,9%

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

La tabla nos indica que Ecuador fue el país que registró el promedio más alto de inflación durante el periodo 2000 – 2007. Esto ocurrió principalmente por la dolarización y sus efectos a partir del año 2000. Es importante señalar que: ésta se fue regularizando, teniendo una tendencia decreciente hasta el año 2007, mientras que Venezuela ocupó el segundo del ranking, siendo este el país que mantuvo constantemente altos porcentajes de inflación. Además, tanto Ecuador (20,6%) como Venezuela (19,0%) fueron los únicos países que se encuentran sobre el promedio regional (8.9%) (Banco Mundial, 2016).

Tabla 15: Inflación en América del Sur, Periodo 2008 – 2015

Ranking	País	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio País
1	Venezuela	31,4%	27,1%	28,2%	26,1%	21,1%	40,6%	62,2%	121,7%	44,8%
2	Argentina	8,6%	6,3%	10,8%	9,5%	10,0%	10,6%	23,9%	26,9%	13,3%
3	Uruguay	7,9%	7,1%	6,7%	8,1%	8,1%	8,6%	8,9%	8,7%	8,0%
4	Bolivia	14,0%	3,3%	2,5%	9,8%	4,6%	5,7%	5,8%	4,1%	6,2%
5	Brasil	5,7%	4,9%	5,0%	6,6%	5,4%	6,2%	6,3%	9,0%	6,1%
6	Paraguay	10,2%	2,6%	4,7%	8,3%	3,7%	2,7%	5,0%	3,1%	5,0%
7	Ecuador	8,4%	5,2%	3,6%	4,5%	5,1%	2,7%	3,6%	4,0%	4,6%
8	Colombia	7,0%	4,2%	2,3%	3,4%	3,2%	2,0%	2,9%	5,0%	3,7%
9	Chile	8,7%	0,1%	1,4%	3,3%	3,0%	1,8%	4,4%	4,3%	3,4%
10	Perú	5,8%	2,9%	1,5%	3,4%	3,7%	2,8%	3,2%	3,6%	3,4%
Promedio Período		10,8%	6,4%	6,7%	8,3%	6,8%	8,4%	12,6%	19,0%	9,9%

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

Dentro del periodo 2008 – 2015, Ecuador se ubica en el séptimo puesto en el ranking, mostrando mejoras inflacionarias en el país, gracias a las estrategias implementadas por el gobierno y siendo justificado la tasa de 8,4% del año 2008 por lo que sucedía en el mercado mundial. Los valores de este indicador señalan que el incremento en el gasto social del Estado no tiene relación con la inflación: para los periodos en que ha existido aumentos en la tasa inflacionaria se debe a escasez de varios productos debido al invierno en las costas ecuatorianas y a factores externos como la devaluación del dólar y por consiguiente el incremento en el valor de importaciones en el país (Banco Central del Ecuador, 2015).

Para este periodo, Venezuela y Argentina encabezan la lista con los promedios inflacionarios más altos de la región, registrando una tasa promedio de 44,8% y 13,3% respectivamente. Es importante señalar que Ecuador registra una inflación promedio de 4,6% por debajo del promedio regional (9,9%) (CEPAL, 2016).

Tabla 16: Inflación promedio en América del Sur, Periodo 2000 – 2015

Ranking	País	Promedio
1	Venezuela	31,9%
2	Ecuador	12,6%
3	Argentina	11,1%
4	Uruguay	8,4%
5	Paraguay	6,9%
6	Brasil	6,7%
7	Bolivia	5,2%
8	Colombia	5,1%
9	Chile	3,2%
10	Perú	2,8%
Promedio de inflación		9,4%

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaboración: Los autores

En la tabla anterior se muestra el ranking de los países de América del Sur. De acuerdo a los porcentajes promedio de inflación que mostraron durante el periodo 2000 – 2015, Ecuador se ubica en segundo lugar con una inflación promedio de 12,6% por debajo de Venezuela con una inflación de 31,9%, En contraposición a estos valores que superan la inflación promedio de la región (9,4%), se encuentran Perú (2,8%) y Chile (3,2%) quienes mantuvieron los promedios inflacionarios más bajos de la región.

3.3.4 INVERSION EXTRANJERA DIRECTA

Los datos que se analizan a continuación representan la inversión extranjera neta, tomada de la balanza de pagos, la cual constituye la entrada neta de capitales que recibió el país por concepto de inversiones a corto y largo plazo como el capital accionario y reinversión de ganancias (Krugman, 2010). Este indicador nos ayudará a interpretar las variaciones que ha tenido la inversión extranjera en Ecuador y en los países vecinos, además de lo atractivo que es el mercado nacional para la inversión extranjera.

**Tabla 17: Inversión Extranjera Directa en América del Sur (millones de dólares),
Periodo 2000 – 2007**

Ranking	País	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio País
1	Brasil	32.995	23.226	16.587	10.123	18.181	15.460	19.378	44.579	22.566
2	Chile	4.860	4.200	2.550	4.307	7.173	6.984	7.298	12.534	6.238
3	Colombia	2.436	2.542	2.134	1.720	3.116	10.235	6.751	8.886	4.728
4	Argentina	10.418	2.166	2.149	1.652	4.125	5.265	5.537	6.473	4.723
5	Venezuela	4.703	3.704	761	1.573	1.489	2.450	198	4.358	2.405
6	Perú	810	1.144	2.156	1.335	1.599	2.579	3.467	5.491	2.323
7	Uruguay	263	310	180	403	353	827	1.508	1.359	650
8	Ecuador	(23)	539	783	872	837	493	271	194	496
9	Bolivia	736	706	677	197	65	(239)	281	366	349
10	Paraguay	108	99	90	(58)	94	7	188	105	79
Promedio Periodo		5.731	3.864	2.807	2.212	3.703	4.406	4.488	8.434	4.456

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

En el cuadro presentado, Ecuador estuvo en el octavo lugar respecto a los demás países de América del Sur, debido que presentó un promedio de USD\$ 496 millones como promedio en el periodo 2000 – 2007, es importante señalar que esta ubicación

da a notar el poco atractivo para invertir que tuvo el país respecto a los otros de la región. Brasil y Chile encabezaron el listado, siendo estos los más atractivos para la inversión extranjera con ingresos de USD\$ 22.566 millones y USD\$ 6.238 millones, respectivamente (Banco Mundial, 2016).

**Tabla 18: Inversión Extranjera Directa en América del Sur (millones de dólares),
Periodo 2008 – 2015**

Ranking	País	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Promedio País
1	Brasil	50.716	31.481	88.452	101.158	86.607	69.181	96.895	75.075	74.946
2	Chile	15.150	12.887	15.725	23.444	28.457	19.362	22.342	20.457	19.728
3	Colombia	10.565	8.035	6.430	14.648	15.039	16.209	16.325	12.108	12.420
4	Argentina	9.726	4.017	11.333	10.840	15.324	9.822	5.065	11.655	9.723
5	Perú	6.924	6.431	8.455	7.665	11.918	9.298	7.885	6.861	8.179
6	Venezuela	2.083	(1.137)	1.583	5.855	4.986	2.145	390	3.764	2.459
7	Uruguay	2.142	1.603	2.191	2.690	2.569	3.040	2.385	1.748	2.296
8	Bolivia	512	423	622	859	1.060	1.750	73	503	725
9	Ecuador	1.057	308	165	644	567	727	773	1.060	663
10	Paraguay	261	49	344	448	745	74	523	283	341
Promedio Período		9.914	6.410	13.530	16.825	16.727	13.161	15.266	13.351	13.148

Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras

Dentro del periodo 2008 – 2015, la situación no mejoró para Ecuador respecto a los demás países de la región, disminuyendo su posición en el ranking y ubicándose a sólo un puesto de ser el país menos atractivo para la inversión extranjera en América del sur, encontrándose solo por encima de Paraguay con ingresos promedios de USD\$ 663 millones, cifra muy por debajo del promedio de la región (USD\$ 13.148 millones) (Banco Central del Ecuador, 2015).

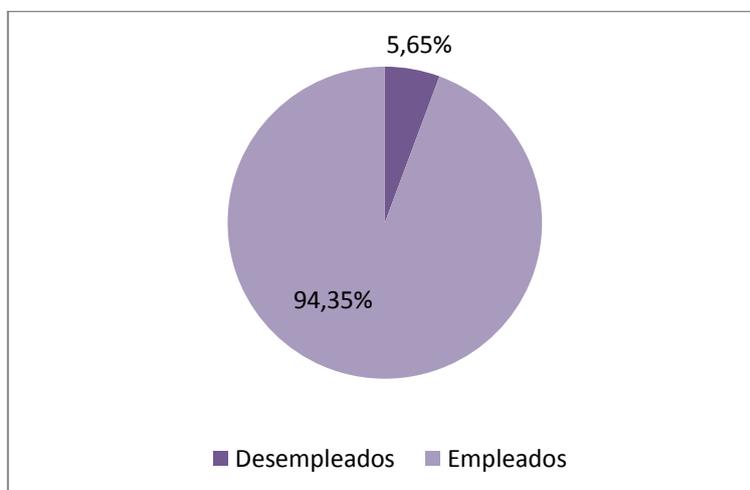
Brasil y Chile mantuvieron su posición en primero y segundo lugar con mayores ingresos promedio provenientes de inversión extranjera directa. Esto se dio gracias a que estos países mantienen regímenes legales estables, además de mantener una política orientada al libre movimiento de capitales y de comercio (Banco Mundial, 2016).

3.3.5 TASA DE DESEMPLEO

Ezquivel (2007), argumentó que el empleo es una de las características de una economía socialista, Se refiere a que el mercado laboral ejerce un importante impacto en la vida de las personas debido al ingreso. En lo social nos indica que el estado de ánimo de las personas cambia, se tornan preocupadas cuando se está desempleada y a su vez es difícil encontrar empleo. Por el contrario cuando hay abundancia de empleos se sienten tranquilos y pueden tomar mejores decisiones.

Es importante la clase de empleo que se consiga, es decir que aparte de tratar de conseguir una tasa de desempleo baja, tenemos que preocuparnos por la calidad de empleo y si este es bien pagado.

Gráfico 25: Composición PEA en Ecuador, Periodo 2015



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2016)

Elaborado por: Las autoras

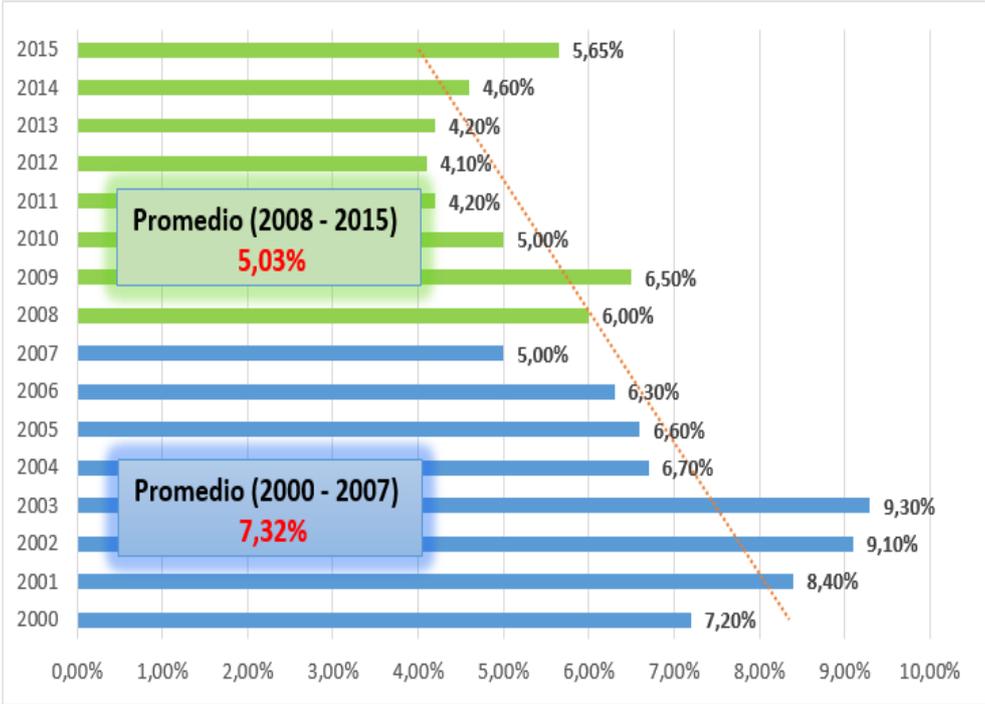
Para este periodo, la tasa de desempleo registrada fue de 5,54% sobre el total de Población Económicamente Activa (PEA), es importante reconocer el desempleo y separarlo de otros indicadores sociales como el subempleo, empleo parcial. Ya que esto puede desviar la atención en el reconocimiento de un empleo adecuado.

Empleo adecuado según el INEC son las personas con empleo que, durante la semana de referencia, perciben ingresos laborales iguales o superiores al salario mínimo, trabajan igual o más de 40 horas a la semana, independientemente del

deseo y disponibilidad de trabajar horas adicionales mínimo, trabajan menos de 40 horas, pero no desean trabajar horas adicionales.

La evolución de la tasa de desempleo, muestra buenos resultados, esta mantiene una tendencia decreciente durante el periodo 2000 – 2015. En promedio para la primera serie del 2000 al 2007 se mantuvo un promedio de 7,32% sobre el total de la Población Económicamente Activa (PEA), mientras que dentro del periodo 2008 – 2015 la tasa promedio disminuyó a 5,03%, ubicándose por debajo de la tasa promedio (6,18%) de todo el periodo 2000 – 2015 (INEC, 2016).

Gráfico 26: Tasa de desempleo en Ecuador, Periodo 2000 - 2015



Fuente: Banco Mundial (2016)

Elaborado por: Las autoras.

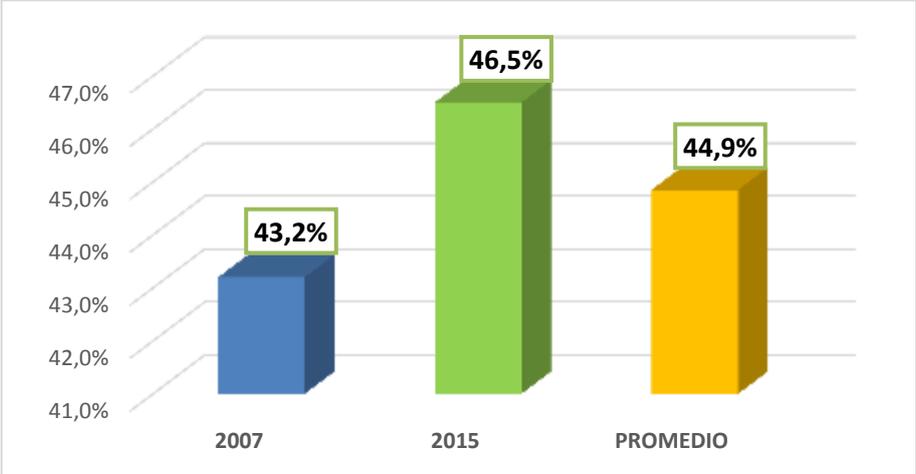
En este período 2000 – 2007 encontramos registradas altas tasas de desempleo, empezando con una tasa de 7,2% en el año 2000 y escalando hasta 9,3% en el año 2003, la cual es la más alta registrada en los años que se eligió para el estudio. Esto fue provocado dada la crisis económica ocasionada a partir del feriado bancario en el país, cuyos efectos se sintieron hasta el periodo 2004 donde la tasa se redujo al 6,7%, manteniendo esta tendencia hasta el año 2007 el cual cerró el periodo con

una tasa de desocupación de 5%, ubicada por debajo del promedio (7,32%) del periodo 2000 – 2007 (Banco Mundial, 2016).

Luego de haber logrado disminuir el promedio en el año 2007, se produjeron incrementos hasta llegar a una tasa de desempleo de 6,5% en el año 2009. Para los siguientes años todos se encontraron por debajo del promedio (5,03% durante el periodo 2007 – 2015, a excepción de este último que finalizó el periodo con una tasa de desempleo del 5,65%.

Se puede observar que a partir del periodo 2015 al primer semestre del 2016 hemos experimentado un incremento en el desempleo, ocasionado por varios factores externos e internos por la cual se ve golpeado la economía ecuatoriana. Es importante hacer énfasis en que la tasa de desempleo probablemente sea el indicador más importante para la sociedad, ya que es un reflejo de la economía y según varios autores incide mucho en la esperanza de las personas ya que su estado de ánimo cambia según la cantidad de empleo disponible en el mercado y a sus ingresos, por lo que es necesario que cada ciudadano que conforme la fuerza laboral tenga la oportunidad de un trabajo para una vida digna nos indica (Jahoda, 2013).

Gráfico 27: Tasa de empleo adecuado en Ecuador, Año 2007 y 2015



Fuente: Sistema de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE, 2016)

Elaborado por: Las autoras

Se encontró que no existe grandes y variaciones del indicador, manteniéndose prácticamente constantes durante todo el periodo, de esta manera cierra el año 2007 con una tasa de 43,2%, mientras que en el año 2015 la tasa ascendió a 46,5% mostrando una pequeña mejora en el corte del periodo, en relación al promedio de 44,9% registrado.

Dadas estas cifras podemos analizar que aún le falta mucho al país para mejorar en el ámbito laboral, dado que más del 50% de la población en edad de trabajar, no cuenta con un empleo adecuado, mostrando así las deficiencias en el sector laboral del país (SIISE, 2016).

Es muy importante diferenciar el desempleo y el empleo adecuado, ya que en el análisis económico, se puede llegar a considerar erróneamente como desempleo, a las personas que no tienen un empleo a tiempo completo, personas adultas que deciden vivir de las rentas y no trabajan y estudiantes que trabajan pocas horas a la semana, estas no pueden ser consideradas personas desempleadas ya que no cumplen con los requisitos establecidos por el INEC.

3.4. INDICADORES SOCIALES

3.4.1 POBREZA

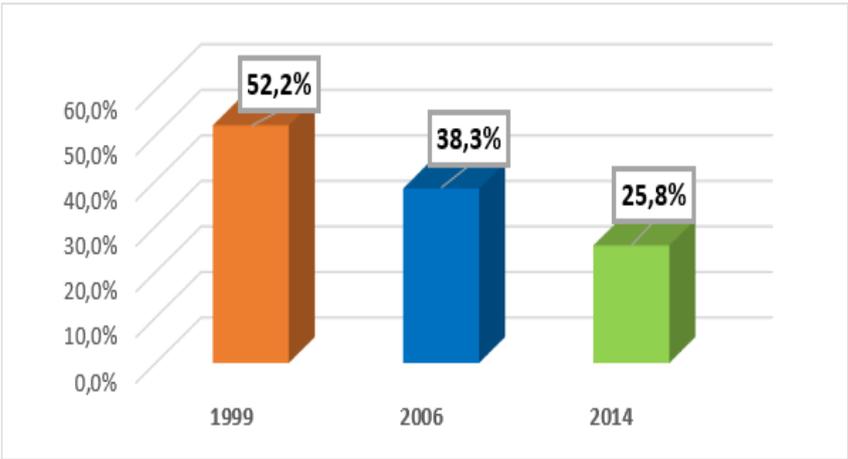
La pobreza en el Ecuador es uno de los temas más importante a debatir, por las cifras alarmantes que poseemos en nuestra región. La pobreza en nuestro país, pasó a calcularse de una manera distinta a partir del año 2007 y se lo hace actualizando la línea oficial de la pobreza según el consumo, utilizando el índice de Precios al consumidor (IPC). De esta forma todas las personas que tengan un ingreso per cápita menor a dicha línea serán considerados pobres (INEC, 2015).

Según datos de la CEPAL en Ecuador en los últimos 10 años logró una disminución de la pobreza en un 12,5%, lo cual es importante para el país. Se indicó que la reducción de la pobreza es un deber de todos los gobiernos nacionales, y se detalla que este logró (5,4% de la reducción), se asocia al crecimiento económico de la nación y la diferencia (7,1% de la reducción) fue como resultado de la redistribución de la renta en el país. Este análisis nos aclara que para disminuir la pobreza, fue más importante la distribución de la riqueza que el crecimiento económico (INEC, 2015).

Son clasificados como personas pobres aquellas que tengan su ingreso mensual por debajo de la línea de pobreza establecida por el Instituto de Estadísticas y censos. Según cálculo realizado por el INEC para Diciembre del 2015 la línea de pobreza se calculó en \$83,79 mensuales, a su vez la línea de pobreza extrema está en \$47,22 por persona. Con este umbral, a nivel nacional la incidencia de la pobreza es del 23,28% y la extrema pobreza del 8,45%. El cálculo a nivel urbano la incidencia de la pobreza es del 15,68% y la extrema pobreza del 4,39%, mientras que para el área rural los indicadores nos muestran una pobreza del 39,33% y extrema pobreza del 17,03% (INEC, 2016).

Analizando los periodos diciembre de 2014 y diciembre de 2015, la pobreza por ingresos a nivel nacional sufre una variación 0,79 puntos porcentuales, de 22,49% a 23,28%; esta variación en términos estadísticos, no resulta ser significativa con 95% de confianza según nos confirma el INEC. A su vez a nivel urbano la pobreza por ingresos presenta un cambio en 0,75 puntos porcentuales. En el área rural la pobreza por ingresos presenta una variación en 4 puntos porcentuales, de 35,29% a 39,33%; la variación mostrada resulta estadísticamente significativa al 95% de confianza (INEC, 2016).

Gráfico 28: Pobreza por consumo en Ecuador, Periodo 1999 - 2014



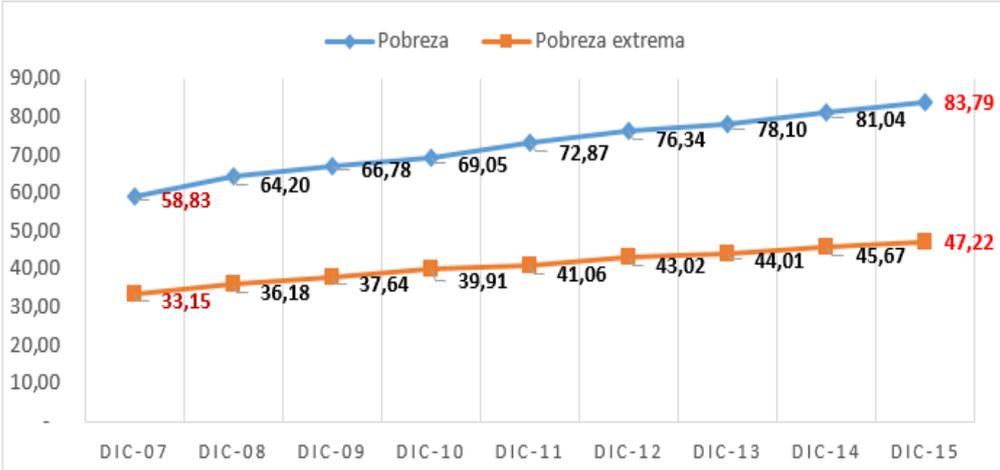
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2016)

Elaborado por: Las autoras

Se tiene en cuenta que hemos escogido tres años estratégicos de la historia ecuatoriana. Según datos del INEC, la pobreza por consumo ha mantenido una tendencia decreciente, a partir del año 2000 empezando con una tasa del 52,2%,

para el 2006 la pobreza consumo experimento una notable disminución al 38,3%, mientras que para el 2014 se ubica en un 25,8%, siendo esta la tasa de pobreza por consumo más baja de todo el periodo (INEC, 2015).

Gráfico 29: Evolución nominal de líneas de pobreza y pobreza extrema en Ecuador, Periodo 2007 - 2015



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2016)

Elaborado por: Las autoras

Según el gráfico anterior, observamos que las líneas de pobreza y pobreza extrema, fueron incrementándose a través de los años, ubicándose en USD\$ 83,79 para medir la pobreza en el 2015 y USD\$ 47,22 para la pobreza extrema.

En su portal el INEC nos mostró un cuadro comparativo entre la pobreza de una población con la educación, que analizaremos a continuación:

Tabla 19: Cuadro comparativo de pobreza de la población con nivel de educación en Ecuador, Periodo 2006 y 2014

INDICADOR	2006		2014	
	Pobre	NO Pobre	Pobre	NO Pobre
ESTRUCTURA EDUCATIVA				
Ninguna	11,7	3,6	9,3	3,4
Primaria o menos	57,2	30,1	51,4	28,5
Secundaria	28,5	40,6	36,5	44,8
Superior	2,6	25,7	2,8	23,3
AÑOS ESCOLARIDAD				
15 a 24 edad	8,4	11,3	9,7	11,8
25 a 44 edad	7,4	11,8	7,9	12
45 a 64 edad	4,5	9,6	5,3	10
65 + edad	2,3	6,1	2,5	6,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2016)

Elaborado por: Las autoras

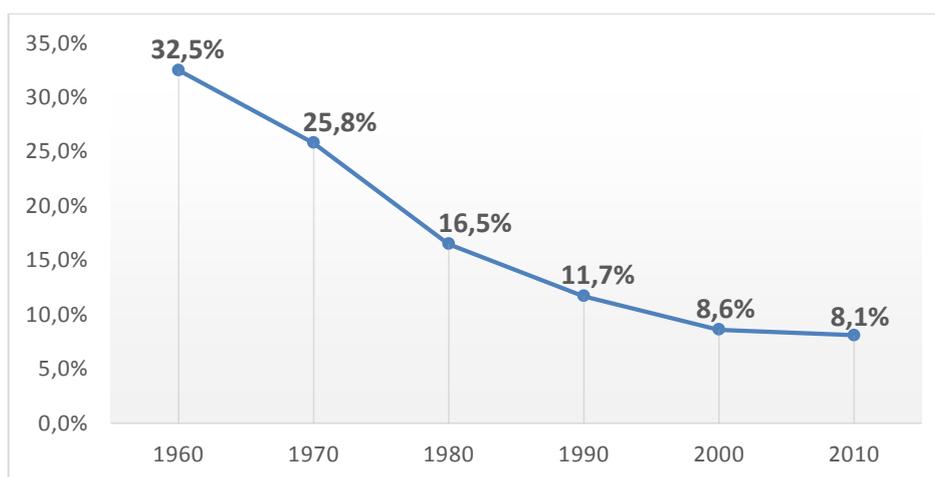
En el cuadro anterior se puede observar la incidencia de la pobreza en la educación de la población, mejorando los indicadores en el escenario del periodo 2014, pero estos no son variaciones representativas. Es importante señalar que si existe una brecha importante entre los Pobres y No Pobres en ambos periodos tanto en estructura educativa como en años de escolaridad (INEC, 2016).

Rollano (2005), afirmó que la educación de la población tiene un rol importante en la pobreza a futuro de dicha población, es decir que sin una nación no tiene una correcta educación o no se está dando la educación para todos los ciudadanos, esta podría tener problemas a futuro originarios por esa falta de una educación completa. La relación entre la educación y la pobreza es una relación construida. No es obvia o “natural”, no obstante la idea muy difundida acerca de que la educación es una de las formas privilegiadas de evitar y/o salir de la pobreza. Las ideas de pobreza y de educación son constructos asociados a supuestos e intenciones sociales que responden a los intereses de diversos grupos sociales específicos. (Ramos, 1996).

3.4.2 ANALFABETISMO

Durante las últimas décadas ha existido un importante avance en la reducción de la tasa de Analfabetismo a nivel nacional, es así como de acuerdo a la información censal, la tasa de analfabetismo para los habitantes del Ecuador desde los 15 años de edad, pasó del 32,5% en 1960, 25,8% en 1970, 16,5% en 1980, 11,7% en 1990, cerrando el milenio con una tasa de 8,6% en el 2000 y 8,1% en 2010.

Gráfico 30: Evolución de tasa de analfabetismo en Ecuador



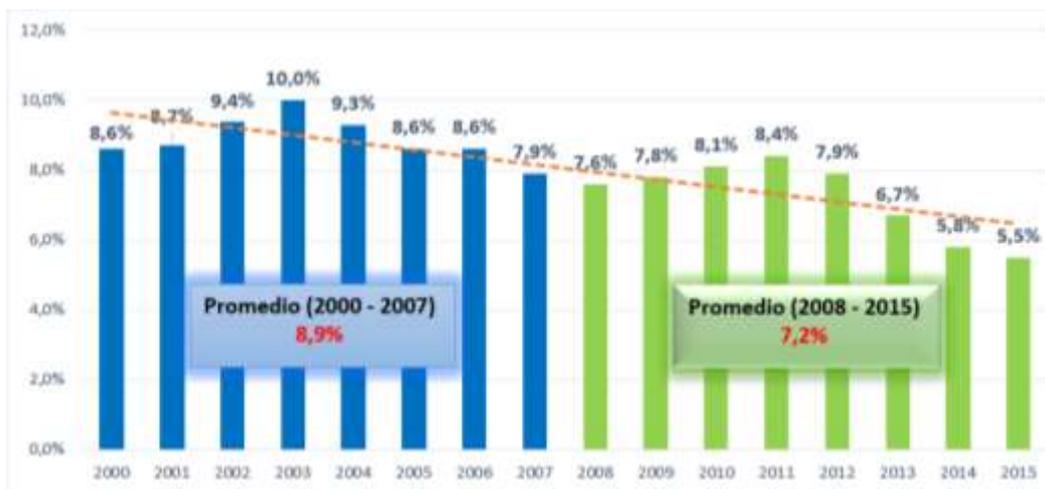
Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Al analizar el gráfico podemos verificar que la disminución porcentual que ha existido cada década se va reduciendo, obteniendo así un mayor porcentaje de reducción en la década que finalizó en 1980 con una tasa de 36%, mientras que la reducción para la década que terminó en el 2000 fue de 26,5%.

El Gobierno de Ecuador, mediante el Ministerio de Educación y sus diversas instituciones, ha mantenido a través de los años un gran esfuerzo para erradicar el analfabetismo nacional, en cumplimiento a la política No. 4 del Plan Decenal de Educación de Ecuador.

Gráfico 31: Tasa de analfabetismo en el Ecuador, Periodo 2000 – 2015



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Se puede observar que dentro del periodo de estudio, la tasa de analfabetismo ha tenido una tendencia a la baja, siendo la tasa más alta la presentada en el año 2003 con 10% a nivel nacional y llegando a la mínima en el año 2015 con una tasa de 5,5%, es importante destacar que esta tasa es la menor presentada en la historia del Ecuador. Dentro de los años 2000 – 2007 encontramos una tasa promedio anual de 8,9%, mientras que entre el 2008 – 2015 la tasa promedio es de 7,2%, lo que significa una variación de 19% respecto a las medias. Lo cual nos demuestra que la gestión que se ha dado por parte del Gobierno y específicamente del Ministerio de Educación en la implementación de los programas con miras a la reducción del analfabetismo ha tenido mayores efectos en los últimos 8 años de estudio, los cuales han tenido un gran aporte de inversión social (SIISE 2016).

Entre el 2008 al 2011 hubo un incremento de 0,8% en la tasa de analfabetismo, lo cual se dio principalmente porque para la ejecución de los programas de alfabetismo nacional se utilizaban a estudiantes de secundaria, los cuales eran los encargados de instruir y buscar a las personas iletradas, dando como resultado que muchas de estas eran del sector urbano, dejando desatendido al sector rural. Para los siguientes años existió una reducción de la tasa, lo que correspondía al cumplimiento eficaz de los planes y programas desarrollados por el Gobierno, siendo este parte de los objetivos Estatales.

Al analizar la siguiente tabla en donde se presentan las variaciones que ha tenido la tasa de analfabetismo a partir de la década de los setenta, podemos observar cómo estas cada vez se reducen en concordancia a la erradicación del analfabetismo nacional.

Tabla 20: Variación de tasa de analfabetismo

Año	Tasa	Variación
1970	25,8%	-20,6%
1980	16,5%	-36,0%
1990	11,7%	-29,1%
2000	8,6%	-26,5%
2010	8,1%	-5,8%

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

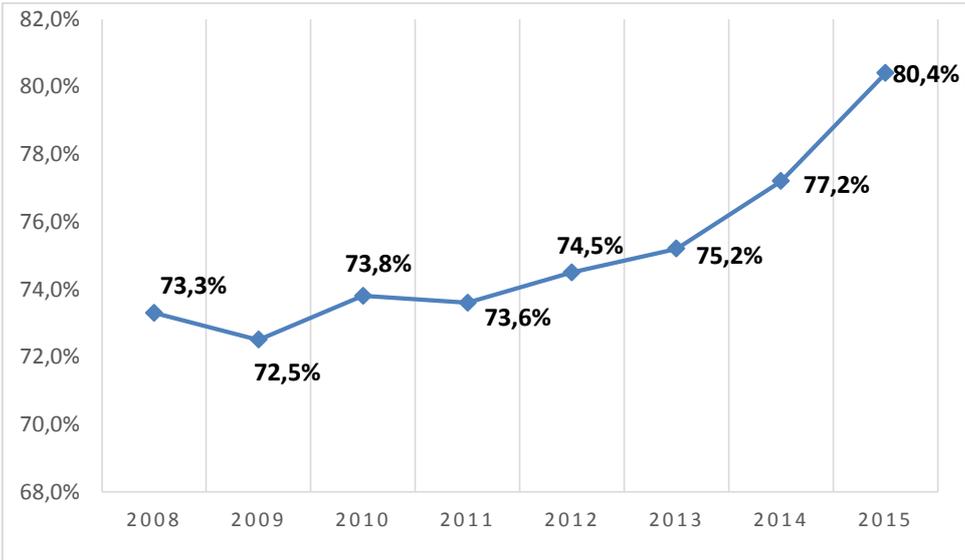
Elaborado por: Las autoras

Esto se puede explicar dado que eliminar la analfabetización se vuelve más complejo cuando se tiene tasas menores, las disminuciones en las variaciones se debe a que se necesitarán mayores esfuerzos al enfocar la educación a personas mayores en lugar de niños y jóvenes contemporáneos.

3.4.3 VIVIENDA

El desarrollo del bienestar de las personas que poseen vivienda es uno de los principales retos que tiene que afrontar el Estado, parte fundamental para cumplir esto, es lograr que los servicios de alcantarillado y agua potable lleguen a los domicilios de los ciudadanos. Dicho esto, es importante analizar el porcentaje de viviendas que tienen el servicio de agua entubada, es decir, el abastecimiento de agua a través de la red pública, descartando así la obtención del líquido vital mediante otras fuentes como los pozos, ríos o carros repartidores de agua.

Gráfico 32: Viviendas con abastecimiento de agua entubada en Ecuador



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Podemos observar que durante el periodo 2008 – 2009 el porcentaje de domicilios que contaban abastecimiento de agua entubada por red pública disminuyó en 0,8%, para el periodo 2010 aumento en 1,3%, en el 2011 disminuyó en 0,2% y dentro del periodo 2012 - 2015 aumento en 6,8%, lo cual deja en claro la tendencia de crecimiento del indicador y que guarda relación con los proyectos desarrollados por el Gobierno y sus dependencias en los campos de alcantarillado, agua potable, regeneración urbana, entre otros (SIISE 2016).

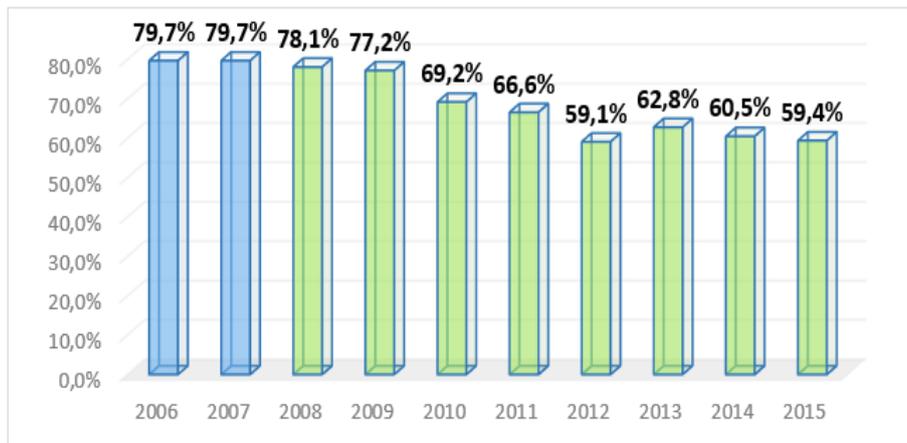
3.4.4 SALUD

El sector privado y público conforman el sistema de salud en el Ecuador, el sector privado comprende las entidades con fines de lucro, además de organizaciones de servicio social y no lucrativas de naturaleza civil. El sector público está conformado por entidades gubernamentales tales como el Ministerio de Salud Pública (MSP), que brinda sus servicios a la atención de personas no aseguradas y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), que atiende a personas afiliadas a la entidad.

A partir de la nueva Constitución, la cual fue aprobada en el año 2008, reconoce a la salud como un derecho que debe ser garantizado por el Estado y que se deberá

vincular a otros derechos de los ciudadanos tales como a la educación, alimentación, agua, nutrición, seguridad social, entre otros que se encuentran implícitos en el buen vivir.

Gráfico 33: Población sin acceso a la salud, período 2006 - 2015



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

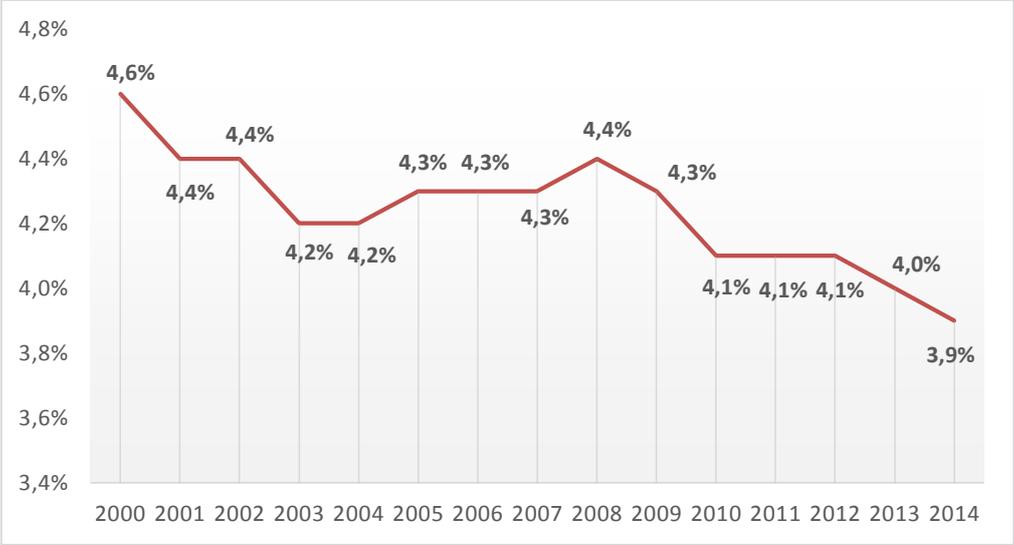
Elaborado por: Las autoras

Podemos observar que el porcentaje de población sin acceso a la salud ha tenido una disminución considerable en los últimos 8 años de estudio. Para el periodo 2008 la tasa se encontraba en 78,1% del total de la población, la cual fue reduciéndose prudencialmente hasta el año 2012 ubicándose en 59,1%, obteniendo una reducción de 19%. Para los años siguientes existe un ligero aumento llegando al 59,4% para el año 2015, dejando una reducción neta de 18,7% en el periodo 2008 – 2015. Esta disminución en el porcentaje de la población no asegurada, es efecto de los constantes controles y regulaciones por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en coordinación con el Ministerio de Trabajo, con el objetivo de brindar estabilidad a los trabajadores que se encontraban laborando en relación de dependencia, pero que no se encontraban registrados en el seguro social, además de la eliminación de la tercerización de acuerdo al Mandato Constituyente No. 8.

La tasa de mortalidad general es un indicador que nos permite observar cómo ha mejorado las condiciones de vida de la población en el tiempo, además de ser un indicador que sirve para el diseño y desarrollo de políticas relacionadas a la salud y con efecto a la población en general, este indicador se calcula en base al número de

personas que murieron en el año, con relación a cada 1.000 habitantes en el país (SIISE 2016).

Gráfico 34: Tasa de mortalidad general



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Al igual que en todos los países del mundo, la tasa de mortalidad refleja una tendencia decreciente. Para el Ecuador la tasa representaba un 4,6% para el año 2000, mientras que este finalizó el año 2014 en 3,9%, mostrando una reducción de 0,7%. El índice de mortalidad durante el periodo 2000 – 2007 mantenía un promedio de 4,3%, entretanto durante el periodo 2008 – 2014 se ubica con una media de 4,1%. La reducción de este indicador se produce dado que a nivel general existen mejoramientos en los servicios de salud, además de nuevas medicinas y programas impulsados por instituciones públicas y privadas fomentando la prevención de enfermedades y campañas de salud, provistas en cumplimiento a las estrategias y objetivos planteados en el Plan Nacional del Buen Vivir (SIISE 2016).

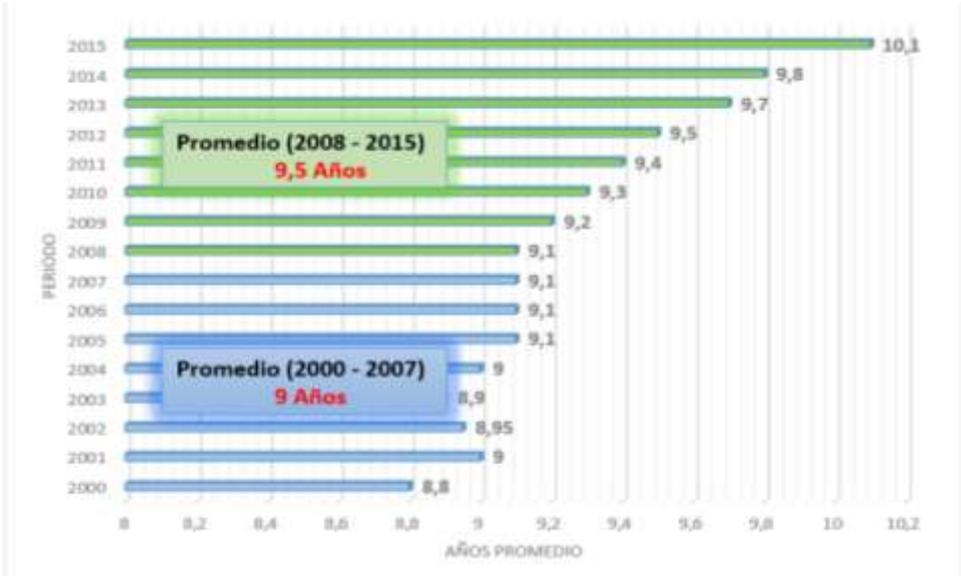
3.4.5 EDUCACIÓN

El desarrollo escolar y académico es uno de los indicadores más relevantes para analizar el progreso de las sociedades, dado que un mejor nivel educacional significara una reducción en los niveles de pobreza y de delincuencia. Como referencia en el análisis de educación, es importante señalar que la Comisión

Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) mantiene el criterio que para que una persona evite caer en niveles de pobreza necesita al menos 12 años de escolaridad, mientras que en Ecuador se utiliza como referencia 10 años de instrucción por individuo, lo cual significa que en el país se mantiene un estándar menor al recomendado por la CEPAL.

Es importante referir que para cualquier Gobierno es un reto disminuir las brechas a nivel educacional entre el sector rural y el urbano, siendo el primero el de menor promedio de escolaridad e inferior calidad en infraestructura educacional.

Gráfico 35: Escolaridad Nacional



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales, SIISE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Según el gráfico se muestra que existe una tendencia creciente en el nivel de escolaridad, esto quiere decir que los individuos tienden a extender su instrucción educativa al aprobar los diferentes niveles de educación, tanto así que en el año 2000 la escolaridad nacional promedio era de 8,8 años, mostrando una tasa de crecimiento de 34% al año 2005 y manteniéndose en 9,1 hasta el año 2008. A partir del año 2009 la escolaridad creció a una tasa promedio de 1,5% ubicándose para el periodo 2015 en 10,1 años promedio de escolaridad, superando así la referencia establecida por el Gobierno Ecuatoriano y manteniendo una brecha de 1,9 años a lo recomendado por la CEPAL.

Las razones por las cuales se muestra un crecimiento positivo en el nivel de escolaridad son por la gran inversión en educación que realiza el Estado Ecuatoriano, tanto en infraestructuras, como en el otorgamiento de becas para la formación de profesionales en el territorio nacional y en el extranjero.

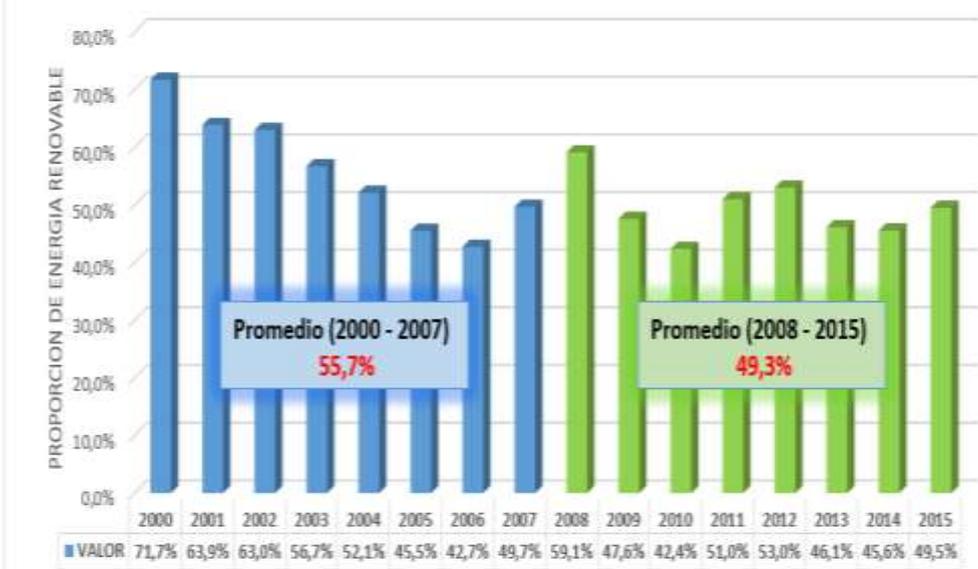
3.4.6 MEDIO AMBIENTE

El Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017) tiene como objetivo No. 7 Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global. De esta manera, con la Constitución del año 2008, el país asume una responsabilidad ética con las futuras generaciones al reconocer los derechos de la naturaleza y enfocando sus esfuerzos al mantener la biodiversidad de la nación y aprovecharla mediante su conservación y uso consiente y sustentable.

Es así, que de acuerdo a la política ambiental impulsada por el Gobierno vigente se busca mejorar la eficiencia energética a nivel nacional, además del uso de energías renovables que permitan mitigar los riesgos de contaminación y lograr que estas tengan mayor participación sobre el total de la oferta disponible.

En relación al cumplimiento del objetivo No. 7 analizaremos la participación de la energía eléctrica renovable, para lo cual se utilizara el cociente entre la producción de energía eléctrica renovable, para el total de la producción total nacional.

Gráfico 36: Proporción de fuentes de energía eléctrica renovable



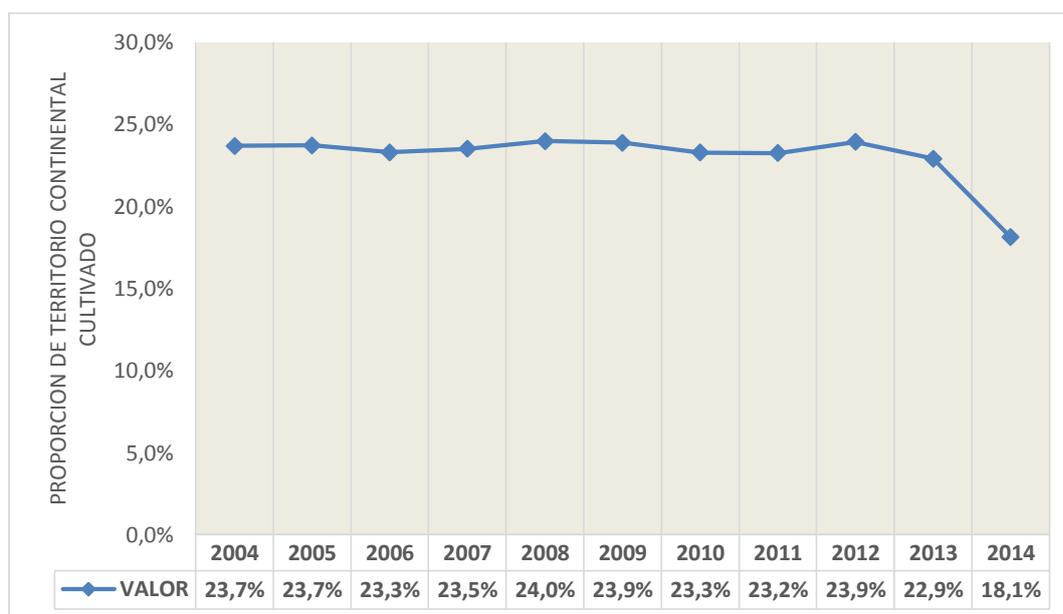
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, INEC (2016)

Elaborado por: Las autoras

Se observa en el gráfico que la proporción de la oferta de energía eléctrica renovable tiene una tendencia decreciente, es decir que no se ha reducido eficientemente el uso de energías no renovables. A partir del año 2000 al 2006 existe una disminución del 29% en proporción de energías renovables, durante el periodo 2007 al 2008 existe un incremento de 16,4% de aportación y dentro de los años posteriores existe un promedio de reducción anual de 1,4%. En síntesis, existió mayor aportación de las energías eléctricas renovables en el periodo 2000 – 2007 con un promedio de 55,7%, mientras que para el periodo 2008 – 2015 se mantuvo con una medio de 49,3% sobre el total de la oferta energética eléctrica nacional. Cabe recalcar que el año en donde se encontró mayor aportación por parte de la energía renovable fue en el 2000, mientras que la menor proporción se encuentra en el 2010.

En relación al objetivo No. 10 del Plan Nacional del Buen Vivir (2013 – 2017), el cual menciona la diversificación y generación de valor agregado en la producción nacional, analizaremos los cambios que existieron en la proporción de territorio continental cultivado, el cual se refiere al porcentaje de hectáreas que se encuentran cultivadas a nivel nacional en el periodo de estudio, lo cual nos brindara una idea del aprovechamiento productivo que se le da al suelo nacional en relación a los cultivos permanentes y transitorios. Este indicador se calcula sobre el total de la superficie del Ecuador Continental.

Gráfico 37: Proporción de territorio continental cultivado



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos, INEC (2016)

Elaborado por: Las autoras

El gráfico nos muestra el aprovechamiento productivo que se le da al suelo continental del Ecuador, dentro del periodo 2004 – 2012 se mantiene casi constante de tal forma que la variación promedio anual de las proporciones es igual a 0%. A partir del año 2013 se denota una tendencia a decrecer, mostrándose una disminución de 1% de proporción respecto al año anterior y posteriormente una reducción de 4,8%, ubicándose en 18,1% de proporción para el año 2014. Esta reducción se explica ya que las condiciones del suelo para el cultivo de alimentos han disminuido por el uso de tecnologías inadecuadas y agroquímicos, provocando el desgaste del suelo y disminuyendo su productividad.

3.4.7 DESIGUALDAD

En Banco Internacional de Desarrollo (1998), afirmo que si los ingresos de un país se distribuyeran de una manera totalmente equitativa, cada individuo tendría que recibir una misma proporción del ingreso.

Para nuestro análisis el índice de Gini, será de mucha relevancia, dado que este indicador social tiene una relación directa con la redistribución de la riqueza. Un

gobierno tiene la gran misión de disminuir su índice gini, usando como herramienta principal a lo política fiscal, entre ellos el cobro de impuestos. Teniendo en consideración lo mencionado, analizaremos las variaciones que ha tenido el índice para medir la efectividad que ha tenido la recaudación tributaria respecto a la distribución de la riqueza

Gráfico 38: Coeficiente de Gini en Ecuador, Periodo 2000 - 2007



Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales en Ecuador, SIISE (2016)

Elaborado por: Las autoras

Según los datos en el periodo 2000 - 2007, se observa que el coeficiente ha mantenido una tendencia decreciente durante los años de estudio, a pesar de no mostrar mejoras considerables, obteniendo un promedio de 0,56 en el periodo, apenas un punto superior al registrado a finales del año 2007. Al mantenerse por encima de 0,5 nos indica un nivel alto nivel de concentración de riqueza.

Tabla 21: Ranking de los países con mayor igualdad económica (PIB en millones de dólares)

RKNG	PAIS	PIB	GINI
1	NORUEGA	\$ 420.958	0,226
2	ESLOVENIA	\$ 44.015	0,273
3	ISLANDIA	\$ 17.216	0,240
4	SUECIA	\$ 483.724	0,248
5	R. CHECA	\$ 489.982	0,249
6	ESLOVAQUIA	\$ 87.528	0,253
7	PAISES BAJOS	\$ 750.872	0,254
8	FINLANDIA	\$ 230.685	0,254
9	UCRANIA	\$ 90.138	0,256
10	BIELORRUSIA	\$ 66.370	0,265

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, OCDE (2016)

Elaborado por: Las autoras

La igualdad económica lograda en estos países, es fruto de la eficiente administración estatal que han tenido a través de los años, de esta manera Noruega se sitúa en el referente mundial con un coeficiente de Gini igual a 0,226, con una diferencia de 0,25 respecto a lo registrado por Ecuador en el año 2015 (0,486), demostrando que aún queda mucho camino por recorrer para que el país logre situarse dentro del ranking.

CAPITULO IV

4. ELABORACIÓN DE UN MODELO ECONOMETRICO, PARA MEDIR LA INCIDENCIA DEL GASTO PUBLICO, EL DESEMPLEO Y LA INFLACION EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL ECUADOR.

En nuestro trabajo de investigación hemos expuesto diferentes teorías económicas y de desarrollo, que demuestran los diferentes factores que tienen incidencia en la economía, por otro lado también presentamos la importancia de los indicadores sociales para el bienestar de un país. Además presentamos varias teorías del crecimiento económico necesarias para la elaboración y comprensión del presente capítulo IV.

Con lo analizado en el marco teórico y las diferentes etapas de nuestra investigación, hemos concluido utilizar cuatro variables relevantes para el PIB del Ecuador. Las cuales vamos a realizar un análisis estadístico de su comportamiento anualizado.

4.1 DESARROLLO DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS VARIABLES DEL MODELO

4.1.1 VARIABLES CASO ECUADOR

Para nuestro análisis de variables, en primer lugar estableceremos nuestra variable dependiente la cual es el Producto Interno Bruto, y las variables independientes serán: el gasto público, tasa de desempleo, tasa de inflación y el índice GINI como variable cualitativa, todas durante el periodo 2000 – 2015.

Como se podrá observar en el anexo 2 hemos creado una base de datos presentando los montos del Producto Interno Bruto, el gasto público, así como la tasa de desempleo, tasa de inflación y el coeficiente de GINI del periodo de 2000 al 2015, las cuales son las variables elegidas para nuestro modelo econométrico a desarrollar.

4.1.1.1 Estadística Descriptiva Ecuador

La estadística descriptiva como lo mostramos en nuestro marco teórico, nos ayuda a realizar un análisis del comportamiento de nuestras variables en el periodo establecido, hemos escogido los principales resultados de la estadística descriptiva dividida en dos muestras, es decir. Analizaremos nuestras variables desde el año 2000 a 2007 y de una manera diferenciada del comportamiento durante los años 2008 a 2015.

Tabla 22: Estadística descriptiva del PIB del Ecuador, Periodo 2000 - 2007

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)	
Media	34.959,66
Desviación estándar	11.198,16
Coefficiente de asimetría	0,004909412
Mínimo	18.318,6
Máximo	51.007,8
Rango	32.689,2

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Empezamos a analizar los conceptos de estadística más relevantes que nos arroja la tabla, en comparación a nuestra variable de estudio en su primer periodo (2000-2007). Tenemos al concepto de media aritmética, medida de tendencia central que nos muestra un promedio del PIB presentado en el primer periodo con un valor de USD\$ 34.959,66 millones de dólares.

Por otro lado, las medidas de dispersión como el Producto Interno Bruto, mantuvo en su primer periodo un valor de desviación estándar de 11.198,16, lo cual, nos muestra la variabilidad que presentan todos los datos con respecto a la media mostrada anteriormente. Los datos presentan un coeficiente de asimetría del 0.0049, un valor muy cercano al cero, sin embargo es positivo, lo que nos indica que la mayor parte de datos tiende a concentrarse a la derecha de la media aritmética, con

una cola más larga hacia esa dirección. Por su parte nos percatamos que el PIB más bajo de nuestra data hasta el 2007 es el de USD\$ 18.318,6 millones de dólares que se presenta en el año 2000, a su vez, se destaca el valor máximo del periodo I del PIB con USD\$ 51.007,8 millones de dólares, precisamente AL cierre del año 2007.

Por último, obtenemos el rango de 32.689,2 el cual es obtenido mediante la diferencia del valor mínimo del año 2000 y el máximo valor presentado en el 2007. Dejando a notar el crecimiento económico que ha tenido el Ecuador en este periodo.

Tabla 23: Estadística descriptiva del PIB de Ecuador, Periodo 2008 -2015

PRODUCTO INTERNO BRUTO(PIB)	
Media	82.078,21
Desviación estándar	16.206,10
Coefficiente de asimetría	-0,127271213
Mínimo	61.762,6
Máximo	10.0872
Rango	39.109,4

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En nuestro segundo periodo de análisis del Producto Interno Bruto, se nos presentan valores más altos en comparación a los del primer periodo, de ahí proviene la iniciativa de partir nuestra serie de tiempo en dos. En este segundo periodo (2008 - 2015) se presenta un PIB promedio de USD\$ 82.078,21 millones de dólares. La serie presenta una dispersión alta, que está representada por la desviación estándar equivalente a USD\$ 16.206,1, mostrándonos la variabilidad de los datos con respecto a la media mencionada anteriormente. Además posee un coeficiente de asimetría de -0,1272 valores negativos, lo cual significa que al contrario del primer periodo este tendrá la mayor parte de los datos concentrados en la izquierda de la media aritmética t una cola más larga y sesgo hacia la misma dirección.

En el periodo II se presenta USD\$ 61.762,6 millones de dólares como el valor del PIB más bajo, esto sucedió en el primer año del periodo, dejándonos con el valor máximo del PIB logrado en el año 2015 con USD\$ 100.872 millones de dólares, esto deja como conclusión el gran crecimiento que experimento el Producto interno Bruto en el periodo 2008-2015.

Tabla 24: Estadística descriptiva del gasto público, Periodo 2000 – 2007

<i>GASTO PUBLICO</i>	
Media	6833,58571
Desviación estándar	1251,67528
Varianza de la muestra	1566691,01
Coefficiente de asimetría	0,85585974
Rango	3461,9
Mínimo	5515,7
Máximo	8977,6

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En cuanto a la variable gasto público (2000-2007), nos muestra dentro de las medidas de tendencia central, representada con la media aritmética, que el gasto público promedio que ha llevado a cabo el Ecuador en este primer periodo, es de 6833,58.

Por otra parte, nuestra medida de dispersión de la recaudación tributaria (2000-2007), presenta una desviación estándar de 1251,67 lo que nos muestra la variabilidad de los datos con la recaudación promedio. Además nos refleja un valor positivo para el coeficiente de asimetría, de un 0,855 lo cual significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la derecha de la media aritmética con una cola y sesgo hacia esa misma dirección.

Finalmente, se nos indica el valor máximo en nuestro primer periodo, el cual se registró en el año 2007 un 8977,6, mientras que el valor más bajo del gasto fue en el año 2001, con un valor de 5515,7. Esto nos arroja un rango de muestra de 3461,9 que se obtiene de la diferencia del máximo y mínimo.

Es necesario mencionar, que la evolución que ha el gasto público en este primer periodo, muestra una relación directa con el PIB analizado anteriormente.

Tabla 25: Estadística descriptiva del gasto público, Periodo 2008 - 2015

<i>GASTO PUBLICO</i>	
Media	26096,25714
Desviación estándar	7795,063262
Varianza de la muestra	60763011,26
Coefficiente de asimetría	-0,371284672
Rango	20180
Mínimo	14797,6
Máximo	34977,6

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Observamos que en este segundo periodo, del gasto público el mismo comportamiento creciente que en el primero, ahora con valores nominales mayores. Empezamos analizando, que dentro de las medidas de tendencia central tenemos la media aritmética que nos muestra, que ha llevado a cabo en el Ecuador en este segundo periodo, la cual resulto un valor de 26096,25.

Por otra parte nuestra medida de dispersión para el gasto público (2008 - 2015), presenta una desviación estándar de 7795,06 lo que nos muestra la variabilidad de los datos con respecto al gasto público promedio. Además, nos refleja un valor negativo para el coeficiente de asimetría (0,3712), lo cual significa que la mayor

parte de nuestros datos se concentraran a la izquierda de la media aritmética con una cola más larga y sesgo hacia esa misma dirección.

Por último, se nos indica el valor máximo en nuestro segundo periodo, el cual se registró en el año 2015 con 34977,6 y el valor más bajo es en el año inicial del periodo (2008), con el valor de 14797,6. Estos resultados nos calculan un rango de muestra de 20180.

**Tabla 26: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo del Ecuador,
Periodo 2000 - 2007**

TASA DE DESEMPLEO	
Media	0,07325
Desviación estándar	0,014926008
Coefficiente de asimetría	0,015251035
Mínimo	0,05
Máximo	0,093
Rango	0,043

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En cuanto al desempleo en el periodo 2000 a 2007 encontramos que la tasa de desempleo promedio que se registró en Ecuador, es de 7,32%.

Por otra parte, la dispersión de la tasa, presenta una desviación estándar de 0,014 que muestra la variabilidad de los datos con respecto a tasa desempleo promedio. Además nos refleja un valor positivo para el coeficiente de asimetría, estableciéndose en 0,015 lo cual significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la derecha de la media aritmética, provocando una cola más larga y sesgo hacia esa dirección.

Por último, la tasa de desempleo más alta enfrentada en este periodo fue de 9,3% presentada en el año 2002, y la más baja es del 5% obtenida en el año 2003. Esto nos arroja un rango de 4,3%, obtenido de la diferencia de la tasa máxima y mínima registrado.

Esto nos refleja una tasa desempleo con una alta variabilidad, siendo un indicador positivo en nuestro primer periodo 2000 a 2007.

Tabla 27: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo del Ecuador, Periodo 2008 - 2015

TASA DE DESEMPLEO	
Media	0,0503125
Desviación estándar	0,00919215
Coefficiente de asimetría	0,55862541
Mínimo	0,041
Máximo	0,065
Rango	0,024

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En este periodo (2008 – 2015), el desempleo presenta una tasa de desempleo promedio en Ecuador de 5,03%. Con esto se demuestra la disminución del desempleo en este segundo periodo ya que tenemos una reducción promedio de 2,29% con respecto al periodo anterior. Por otra parte, nuestra medida de dispersión, presenta una desviación estándar de 0,01 lo que nos muestra que la variabilidad de los datos resulto baja. Además nos refleja un valor positivo para el coeficiente de asimetría, de 0,558 lo que significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la derecha de la media aritmética con una cola larga y sesgo hacia esa misma dirección.

Finalmente, se registra la tasa de desempleo más alta enfrentada es de 6,5% presentada en el 2009, y la más baja es de 4,1% que fue lograda en el año 2012,

siendo este el año con menor desempleo de la investigación total. Esto nos arroja un rango de muestra de 2,40% obtenido de la diferencia de máximo y mínimo presentados.

Con estos resultados de la estadística descriptiva podemos observar la diferencia que existe entre ambos periodos, en el segundo se presenta un comportamiento decreciente, lo que muestra la relación inversa que posee con el PIB y el gasto público.

Tabla 28: Estadística descriptiva de la tasa de inflación del Ecuador, Periodo 2000 - 2007

<i>INFLACION</i>	
Media	0,18525
Desviación estándar	0,32068042
Varianza de la muestra	0,10283593
Coefficiente de asimetría	2,58175005
Rango	0,94
Mínimo	0,02
Máximo	0,96

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Analizando la inflación del año 2000 a 2007, presenta un coeficiente promedio de 0.18, mientras que la dispersión de los datos representada por la desviación estándar es de 0,32. Los resultados nos muestran que el Ecuador presento su índice de inflación más bajo en el año 2005 con un valor de 0,02. A su vez el año con mayor concentración de inflación fue el 2001 mostrando un coeficiente con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo presentados de 0,94

Tabla 29: Estadística descriptiva de tasa de inflación del Ecuador, Periodo 2008 - 2015

<i>INFLACION</i>	
Media	0,0439375
Desviación estándar	0,01762425
Varianza de la muestra	0,00031061
Coefficiente de asimetría	1,79039485
Rango	0,057
Mínimo	0,026
Máximo	0,083

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Analizando la inflación del año 2008 al 2015, presenta un coeficiente promedio de 0.04, mientras que la dispersión de los datos representada por la desviación estándar es de 0,017. Los resultados nos muestran que el Ecuador presentó su índice de inflación más bajo en el año 2013 con un valor de 0,026. A su vez el año con mayor concentración de inflación fue el 2008 mostrando un coeficiente con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo presentados de 0,57

Tabla 30: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini del Ecuador, Periodo 2000 - 2007

COEFICIENTE GINI	
Media	0,55775
Desviación estándar	0,015443445
Coefficiente de asimetría	1,380569842
Mínimo	0,54
Máximo	0,59
Rango	0,05

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

La desigualdad de la riqueza, representada por el coeficiente Gini el cual analizamos del año 2000 a 2007, presenta un coeficiente promedio de 0.55, mientras que la dispersión de los datos representada por la desviación estándar es de 0,015. Los resultados nos muestran que el Ecuador presento su índice de desigualdad más bajo en el año 2006 con un valor de 0,54. A su vez el año con mayor concentración de riqueza fue el 2001 mostrando un coeficiente gini del 0,59. Con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo presentados de 0,05.

Tabla 31: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini del Ecuador, Periodo 2008 - 2015

COEFICIENTE GINI	
Media	0,487625
Desviación estándar	0,01764683
Coeficiente de asimetría	0,50625015
Mínimo	0,467
Máximo	0,515
Rango	0,048

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En este segundo periodo (2008 – 2015) tenemos un coeficiente promedio de 0,48 el cual es un poco menor al del periodo anterior, mostrando una variabilidad con la dispersión de los datos representada por la desviación estándar con valor de 0,017.

Los resultados nos muestran que el Ecuador presento su índice de desigualdad más bajo en este segundo periodo en el año 2014 con un valor de 0,467 el cual resulta ser el año con menor desigualdad de toda la muestra. A su vez el año con mayor concentración de riqueza fue el 2008 mostrando un coeficiente gini del 0,51. Con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo de 0,048.

4.1.2 VARIABLES CASO COLOMBIA

Por otro lado, es relevante el análisis de las mismas variables pero en el caso colombiano. En primera instancia, se establece la variable dependiente: el Producto Interno Bruto (PIB); en segundo lugar las variables independientes: el gasto público, tasa de desempleo, tasa de inflación, e índice de GINI, todas

En el anexo 3 hemos presentado los montos del el Producto Interno Bruto, el gasto público, así como la tasa de desempleo, tasa de inflación y el coeficiente de GINI del periodo de 2000 al 2015, las cuales son las variables elegidas para nuestro modelo econométrico a desarrollar.

4.1.2.1 Estadística Descriptiva Colombia

La estadística descriptiva como lo mostramos en nuestro marco teórico, nos ayuda a realizar un análisis del comportamiento de nuestras variables en el periodo establecido, hemos escogido los principales resultados de la estadística descriptiva dividida en dos muestras, es decir. Analizaremos nuestras variables desde el año 2000 a 2007 y de una manera diferenciada del comportamiento durante los años 2008 a 2015.

Tabla 32: Estadística descriptiva del PIB de Colombia, Periodo 2000 – 2007

<i>PIB 2000-2007</i>	
Media	128044,484
Mediana	108480,721
Desv estándar	40812,4943
Varianza	1665659691
Coef asimetría	1,21317093
Rango	112731,91
Mínimo	94684,5842
Máximo	207416,495

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Empezamos a analizar los conceptos de estadística más relevantes que nos arroja la tabla, en comparación a nuestra variable de estudio en su primer periodo (2000-2007). Tenemos al concepto de media aritmética, medida de tendencia central que nos muestra un promedio del PIB presentado en el primer periodo con un valor de USD\$ 128.044,484 millones de dólares.

Por otro lado, las medidas de dispersión como el Producto Interno Bruto, mantuvo en su primer periodo un valor de desviación estándar de 40812,4943, lo cual, nos muestra la variabilidad que presentan todos los datos con respecto a la media mostrada anteriormente. Los datos presentan un coeficiente de asimetría del 1,21317093, un valor positivo, lo que nos indica que la mayor parte de datos tiende a concentrarse a la derecha de la media aritmética, con una cola más larga hacia esa dirección. Por su parte nos percatamos que el PIB más bajo de nuestra data hasta el 2007 es el de USD\$ 94.684,58 millones de dólares que se presenta en el año 2003, a su vez, se destaca el valor máximo del periodo I del PIB con USD\$ 207.416,49 millones de dólares, precisamente al cierre del año 2007.

Por último, obtenemos el rango de \$112.731,91 el cual es obtenido mediante la diferencia del valor mínimo del año 2003 y el máximo valor presentado en el 2007. Dejando a notar el crecimiento económico que ha tenido Colombia en este periodo.

Tabla 33: Estadística descriptiva del PIB de Colombia, Periodo 2008 -2015

<i>PIB 2000-2007</i>	
Media	315073,151
Desv estándar	59302,7443
Varianza	3516815477
Coef de asimetría	-0,2087592
Rango	146370,211
Mínimo	233821,671
Máximo	380191,882

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En nuestro segundo periodo de análisis del Producto Interno Bruto, se nos presentan valores más altos en comparación a los del primer periodo, de ahí proviene la iniciativa de partir nuestra serie de tiempo en dos. En este segundo periodo (2008 - 2015) se presenta un PIB promedio de **USD\$ 315.073,151** millones de dólares. La serie presenta una dispersión alta, que está representada por la desviación estándar equivalente a **USD\$ 59.302,7443**, mostrándonos la variabilidad de los datos con respecto a la media mencionada anteriormente. Además posee un coeficiente de asimetría de **-0,2087592** valores negativos, lo cual significa que al contrario del primer periodo este tendrá la mayor parte de los datos concentrados en la izquierda de la media aritmética t una cola más larga y sesgo hacia la misma dirección.

En el periodo II se presenta USD\$ 233.821,67 millones de dólares como el valor del PIB más bajo, esto sucedió en el 2009, dejándonos con el valor máximo del PIB logrado en el año 2015 con USD\$ 292.080,16 millones de dólares, esto deja como conclusión el gran crecimiento que experimento el Producto interno Bruto en el periodo 2008-2015.

Tabla 34: Estadística descriptiva del gasto público, Periodo 2000 – 2007

<i>GASTO PUBLICO 2000-2007</i>	
Media	20576.91494
Desv estándar	6074.932261
Varianza	36904801.98
Coef asimetría	1.215742079
Rango	17361.18703
Mínimo	15081.32177
Máximo	32442.50879

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En cuanto a la variable gasto público (2000-2007), nos muestra dentro de las medidas de tendencia central, representada con la media aritmética, que el gasto

público promedio que ha llevado a cabo el Ecuador en este primer periodo, es de 20,576.91494 millones.

Por otra parte, nuestra medida de dispersión de la recaudación tributaria (2000-2007), presenta una desviación estándar de 6074.932261 lo que nos muestra la variabilidad de los datos con la recaudación promedio. Además nos refleja un valor positivo para el coeficiente de asimetría, de un 1.215742079 lo cual significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la derecha de la media aritmética con una cola y sesgo hacia esa misma dirección.

Finalmente, se nos indica el valor máximo en nuestro primer periodo, el cual se registró en el año 2007 un \$32442.51, mientras que el valor más bajo recaudado es el año 2004, con un valor de \$15081.32. Esto nos arroja un rango de muestra de 17361.19 que se obtiene de la diferencia del máximo y mínimo.

Es necesario mencionar, que la evolución que ha el gasto público en este primer periodo, muestra una relación directa con el PIB analizado anteriormente.

Tabla 35: Estadística descriptiva del gasto público, Periodo 2008 - 2015

<i>GASTO PUBLICO 2008-2015</i>	
Media	53694.6269
Desv estándar	11585.7077
Varianza	134228623
Coef asimetría	-0.1700101
Rango	29995.3458
Mínimo	37860.2288
Máximo	67855.5746

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Observamos que en este segundo periodo, del gasto público el mismo comportamiento creciente que en el primero, ahora con valores nominales mayores. Empezamos analizando, que dentro de las medidas de tendencia central tenemos la

media aritmética que nos muestra, que ha llevado a cabo en el Ecuador en este segundo periodo, la cual resulto un \$53694.63

Por otra parte nuestra medida de dispersión para el gasto público (2008 - 2015), presenta una desviación estándar de 11585.7077 lo que nos muestra la variabilidad de los datos con respecto al gasto público promedio. Además, nos refleja un valor negativo para el coeficiente de asimetría (0.1700101), lo cual significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la izquierda de la media aritmética con una cola más larga y sesgo hacia esa misma dirección.

Por último, se nos indica el valor máximo en nuestro segundo periodo, el cual se registró en el año 2014 con 67855.57 y el valor más bajo es en el año inicial del periodo (2008), con el valor de 37860.23. Estos resultados nos calculan un rango de muestra de 29995.35.

Tabla 36: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo de Colombia, Periodo 2000 – 2007

<i>DESEMPLEO 2000-2007</i>	
Media	0,1385
Desv estándar	0,02009264
Varianza	0,00040371
Coef asimetría	-0,1082037
Rango	0,054
Mínimo	0,112
Máximo	0,166

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En cuanto al desempleo en el periodo 2000 a 2007 encontramos que la tasa de desempleo promedio que se registró en Ecuador, es de 13,85%.

Por otra parte, la dispersión de la tasa, presenta una desviación estándar de 0,02009264 que muestra la variabilidad de los datos con respecto a tasa desempleo promedio. Además nos refleja un valor negativo para el coeficiente de asimetría, estableciéndose en -0,1082037 lo cual significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la izquierda de la media aritmética, provocando una cola más larga y sesgo hacia esa dirección.

Por último, la tasa de desempleo más alta enfrentada en este periodo fue de 16,60% presentada en el año 2000, y la más baja es del 11,20% obtenida en el año 2007. Esto nos arroja un rango de 5,4%, obtenido de la diferencia de la tasa máxima y mínima registrado.

Esto nos refleja una tasa desempleo con una alta variabilidad, siendo un indicador positivo en nuestro primer periodo 2000 a 2007.

Tabla 37: Estadística descriptiva de la tasa de desempleo del Colombia, Periodo 2008 – 2015

<i>DESEMPLEO 2008-2015</i>	
Media	0,10825
Desv estándar	0,00831092
Varianza	6,9071E-05
Coef asimetría	0,07142269
Rango	0,024
Mínimo	0,096
Máximo	0,12

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En este periodo (2008 – 2015), el desempleo presenta una tasa de desempleo promedio en Colombia de 10,825%. Con esto se demuestra la disminución del desempleo en este segundo periodo ya que tenemos una reducción promedio de 10,825% con respecto al periodo anterior.

Por otra parte, nuestra medida de dispersión, presenta una desviación estándar de 0,00831092 lo que nos muestra que la variabilidad de los datos resulto baja. Además nos refleja un valor positivo para el coeficiente de asimetría, de 0,07142269 lo que significa que la mayor parte de nuestros datos se concentraran a la derecha de la media aritmética con una cola larga y sesgo hacia esa misma dirección.

Finalmente, se registra la tasa de desempleo más alta enfrentada es de 12% presentada en el 2010, y la más baja es de 9,60% que fue lograda en el año 2013, siendo este el año con menor desempleo de la investigación total. Esto nos arroja un rango de muestra de 2,40% obtenido de la diferencia de máximo y mínimo presentados.

Con estos resultados de la estadística descriptiva podemos observar la diferencia que existe entre ambos periodos, en el segundo se presenta un comportamiento decreciente, lo que muestra la relación inversa que posee con el PIB y la Recaudación Tributaria de Colombia.

Tabla 38: Estadística descriptiva de tasa de inflación de Colombia, Periodo 2000 – 2007

<i>INFLACION 2000-2007</i>	
Media	0,093425
Desv estándar	0,09086578
Varianza	0,00825659
Coef asimetría	2,79308963
Rango	0,2672
Mínimo	0,0504
Máximo	0,3176

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Analizando la inflación del año 2000 a 2007, presenta un coeficiente promedio de 0,093425, mientras que la dispersión de los datos representada por la desviación estándar es de 0,09086578.

Los resultados nos muestran que Colombia presentó su índice de inflación más bajo en el año 2007 con un valor de 5,04%. A su vez el año con mayor concentración de inflación fue el 2000 con 31,67%, mostrando un coeficiente con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo presentados de 26,63%.

Tabla 39: Estadística descriptiva de tasa de inflación de Colombia, Periodo 2008 – 2015

<i>INFLACION 2008-2015</i>	
Media	0,03905
Desv estándar	0,0210494
Varianza	0,00044308
Coef asimetría	1,13411144
Rango	0,0557
Mínimo	0,0199
Máximo	0,0756

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

Analizando la inflación del año 2008 al 2015, presenta un coeficiente promedio de 0,03905, mientras que la dispersión de los datos representada por la desviación estándar es de 0,0210494.

Los resultados nos muestran que Colombia presentó su índice de inflación más bajo en el año 2013 con un valor de 1,99%. A su vez el año con mayor concentración de inflación fue el 2008 mostrando un coeficiente de 7,56% con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo presentados de 5,57%.

Tabla 40: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini de Colombia, Periodo 2000 – 2007

<i>GINI 2000-2007</i>	
Media	0,5641875
Desv estándar	0,01601931
Varianza	0,00025662
Coef asimetría	0,35401834
Rango	0,0427
Mínimo	0,5441
Máximo	0,5868

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

La desigualdad de la riqueza, representada por el coeficiente Gini el cual analizamos del año 2000 a 2007, presenta un coeficiente promedio de 0,5641875, mientras que la dispersión de los datos representada por la desviación estándar es de 0,01601931.

Los resultados nos muestran que Colombia presentó su índice de desigualdad más bajo en el año 2003 con un valor de 0,5441. A su vez el año con mayor concentración de riqueza fue el 2000 mostrando un coeficiente gini del 0,5868. Con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo presentados de 0,0427.

Tabla 41: Estadística descriptiva del Coeficiente Gini de Colombia, Periodo 2008 – 2015

<i>GINI 2008-2015</i>	
Media	0,5442125
Desv estándar	0,01199553
Varianza	0,00014389
Coef asimetría	0,52464716
Rango	0,0284
Mínimo	0,532
Máximo	0,5604

Fuente: Estadística descriptiva

Elaborado por: Las autoras

En este segundo periodo (2008 – 2015) tenemos un coeficiente promedio de 0,5442125 el cual es un poco menor al del periodo anterior, mostrando una variabilidad con la dispersión de los datos representada por la desviación estándar con valor de 0,01199553.

Los resultados nos muestran que Colombia presentó su índice de desigualdad más bajo en este segundo periodo en el año 2015 con un valor de 0,532 el cual resulta ser el año con menor desigualdad de toda la muestra. A su vez el año con mayor concentración de riqueza fue el 2008 mostrando un coeficiente gini del 0,5604. Con un rango calculado con la diferencia entre el valor mínimo y el valor máximo de 0,0284.

4.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS ECUADOR

4.2.1 Planteamiento de Hipótesis

Tabla 42: Hipótesis en el caso de Ecuador

HIPOTESIS NULA	Ho: $r = 0$	H0	El gasto público y el desempleo no inciden en el crecimiento económico del Ecuador.
HIPOTESIS ALTERNATIVA	H1: $r \neq 0$	H1	El gasto público y el desempleo si inciden en el crecimiento económico del Ecuador.

Fuente: Regresión

Elaborado por: Las autoras.

Procedimos a establecer la hipótesis nula, la cual puede ser aceptada o rechazada, en el caso de ser aceptada se establecerá que el gasto público no tiene incidencia con el crecimiento económico y en el que caso de rechazarla se aceptara la hipótesis alternativa la cual nos indica que existe una incidencia en el crecimiento económico del país.

4.2.2 Establecer el nivel de confianza

Hemos determinado el nivel de significancia y el cálculo correspondiente de los grados de libertad para la prueba del estadístico t.

(1 –α) Nivel de Significancia	95%
α (No hay probabilidad)	5%

Para la obtención los puntos críticos para el intervalo al nivel de significancia de 5% en prueba de dos colas, procedemos a calcular los grados de libertad n-k, donde n es el número de datos en este caso 16 y k el número de parámetros (1), en nuestro caso resultando en 15 gl en el estadístico t, con un nivel del 5% significancia tenemos como puntos críticos 2,13 a -2.13

NIVEL DE CONFIANZA	95%
INTERVALO	2,13 a -2,13

Una vez establecidos los grados de libertad y nivel de confianza procedemos a verificar los puntos críticos que marcaran los intervalos para la toma de decisión, y luego aceptar o rechazar la hipótesis nula.

4.2.3 Estadístico de prueba Ecuador

Para el cálculo del estadístico de prueba, utilizaremos la prueba t debido a que nuestra muestra es menor de 30 datos. Con este valor se comprobara la incidencia o no del gasto público en el crecimiento económico del Ecuador.

Tabla 43: Cálculo de T critico caso Ecuatoriano

	PIB (Y)	GASTO PUBLICO (X)
X	58.518,94	7.335,73
σ2	773.125.779,50	21.153.198,01
N	16	16

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$= \frac{51183,21}{7045,738861}$$

t= 7,264420

Fuente: Datos de Regresión

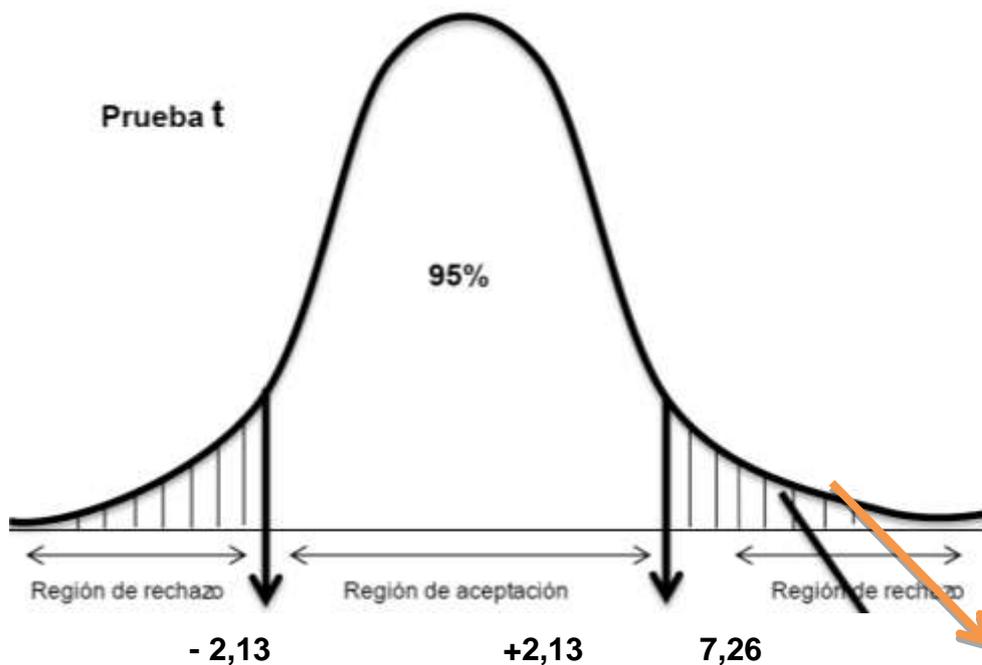
Elaboración: Los autores

Cuando ya escogimos el tipo de prueba para el cálculo del estadístico, procedemos al realizar del mismo usando la formula respectiva, con los datos obtenidos por la estadística descriptiva como: el tamaño de la muestra, la varianza y el promedio. En este caso del Ecuador resulto el t estadístico de con un valor de 7,26.

4.2.4 Regla de hipótesis

Con los intervalos de confianza y estadístico t ya calculado procedemos a establecer en un gráfico la regla de decisión:

Gráfico 39: Prueba hipótesis caso Ecuador



Fuente: Regresión

Elaborado por: Las autoras

Tal y como lo mostramos en el grafico anterior de regla de decisión, nuestro estadístico de prueba t, con el valor de 7,26 se ubicó en la región de rechazo de la

hipótesis nula, por consiguiente se procederá a aceptar nuestra hipótesis alternativa. Por esta razón aceptamos que el gasto público tiene incidencia en el Producto Interno Bruto ecuatoriano.

4.2.5 Análisis de Regresión Simple

Se procede a desarrollar un análisis de regresión simple, con el objetivo de determinar el grado de relación entre estas variables, y así poder hacer un análisis del aporte significativo que el gasto público con nuestra variable dependiente Producto Interno Bruto, nuestra regresión se realizara en el periodo 2000 al 2015.

Tabla 44: Estadística de Regresión simple Ecuador

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,993585725
Coeficiente de determinación R ²	0,987212593
R ² ajustado	0,982562627
Error típico	3671,686662
Observaciones	16

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

Podemos observar en la tabla de estadístico de regresión, el alto nivel de correlación que se presentan en ambas variables, con un coeficiente de 0,99 el cual consideramos como muy alto, ya que entre más tienda a 1 se interpreta como una relación positiva y de significancia entre estas variables. Por otro lado podemos destacar el coeficiente de determinación R² que de igual manera muestra un valor alto con un coeficiente de 0,98 lo que establece el alto grado de relación que existe entre el PIB y el gasto público del Ecuador.

Tabla 45: Análisis de varianza entre el PIB y el gasto público.

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	4	11448592580	2862148145	212,3053242	2,4859E-10
Residuos	11	148294112,4	13481282,94		
Total	15	11596886693			

	<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	121633,631	38863,54225	3,129761827	0,009581724
GASTO PUBLICO	1,5997539	0,233456058	6,852483993	2,75511E-05
DESEMPLEO EN %	-1087,30449	668,7663395	-1,625836154	0,132265103

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

Con nuestro análisis de varianza podemos confirmar la relación cuantificada que presentan estas variables. Además la tabla ANOVA nos brinda los datos requeridos para establecer la ecuación de la regresión. La cual se arma con los coeficientes presentados de la intercepción y la del gasto público que vendría a ser la pendiente.

La ecuación de regresión lineal simple se establece de la siguiente manera:

$$Y = a + bX$$

Los datos proporcionados por el análisis de varianza del intercepto a y b son los siguientes:

Intercepto A= 121633,63

Intercepto B = 1,59

Entonces nuestra ecuación lineal simple queda establecida de la siguiente forma:

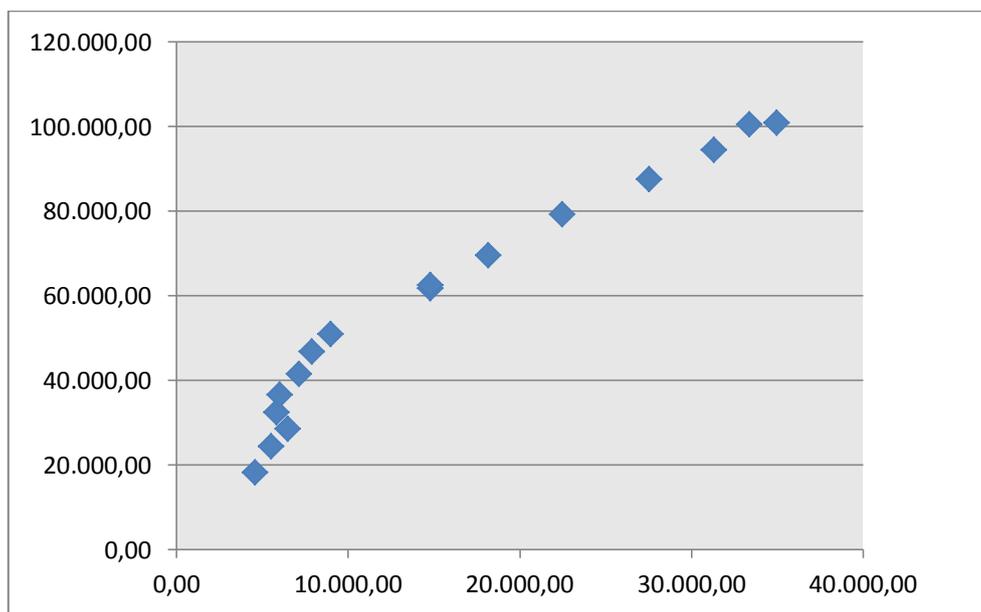
$$Y = 121633,63 + 1,59 X$$

En nuestra ecuación identificamos al Producto interno Bruto (PIB) como nuestra variable Y nuestra variable X el gasto público.

Una vez establecida nuestra ecuación de regresión podemos concluir que durante el periodo de estudio (2000-2015), por cada dólar gastado por el gobierno, el Producto interno Bruto aumentara en 1,59. También se podrá hacer pronóstico de nuestra variable de estudio con respecto a la independiente.

A continuación le presentaremos la curva ajustada para el gasto público arrojada por la regresión.

Gráfico 40: Curva de regresión ajustada del gasto público del Ecuador



Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

En el gráfico podemos observar el comportamiento positivo y similar entre estas dos variables, lo cual indica la relación directa que existe ya que tanto el PIB como el gasto público presentan una tendencia creciente. Una vez concluido los análisis

podemos decir que, el gasto público durante los años de estudio presenta una incidencia positiva sobre el Producto Interno Bruto (PIB).

4.3 PRUEBA HIPOTESIS COLOMBIA

4.3.1 Planteamiento de Hipótesis

Tabla 46: Hipótesis en el caso Colombia

HIPOTESIS NULA	Ho: $r = 0$	H0	El gasto público y el desempleo no inciden en el crecimiento económico de Colombia.
HIPOTESIS ALTERNATIVA	H1: $r \neq 0$	H1	El gasto público y el desempleo si inciden en el crecimiento económico de Colombia.

Fuente: Regresión

Elaborado por: las autoras.

Procedimos a establecer la hipótesis nula, la cual puede ser aceptada o rechazada, en el caso de ser aceptada se establecerá que el gasto público no tiene incidencia con el crecimiento económico y en el que caso de rechazarla se aceptará la hipótesis alternativa la cual nos indica que existe una incidencia en el crecimiento económico Colombiano.

4.3.2 Establecer el nivel de confianza

Hemos determinado el nivel de significancia y el cálculo correspondiente de los grados de libertad para la prueba del estadístico t.

(1 –α) Nivel de Significancia	95%
α (No hay probabilidad)	5%

Para la obtención los puntos críticos para el intervalo al nivel de significancia de 5% en prueba de dos colas, procedemos a calcular los grados de libertad n-k, donde n es el número de datos en este caso 16 y k el número de parámetros (1), en nuestro caso resultando en 15 gl en el estadístico t, con un nivel del 5% significancia tenemos como puntos críticos 2,13 a -2.13

NIVEL DE CONFIANZA	95%
INTERVALO	2,13 a -2,13

Una vez establecidos los grados de libertad y nivel de confianza procedemos a verificar los puntos críticos que marcaran los intervalos para la toma de decisión, y luego aceptar o rechazar la hipótesis nula.

4.3.3 Estadístico de prueba Colombia

Para el cálculo del estadístico de prueba, utilizaremos la prueba t debido a que nuestra muestra es menor de 30 datos. Con este valor se comprobará la incidencia o no del gasto público en el crecimiento económico de Colombia.

Tabla 47: Cálculo de T critico caso Colombiano

	PIB	GASTO PUBLICO
x	169.655,70	30.435,45
σ²	5.694.635.022,14	206.924.061,74
n	16	16

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$= \frac{51183,21}{7045,738861}$$

t= 7,264420

Fuente: Datos de Regresión

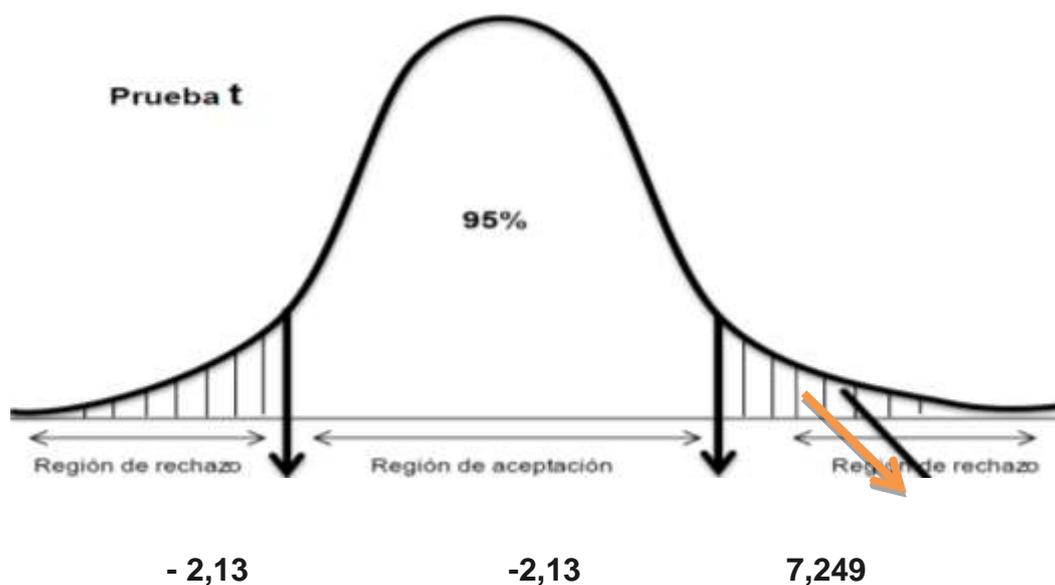
Elaborado por: Las autoras

Cuando ya escogimos el tipo de prueba para el cálculo del estadístico, procedemos al realizar del mismo usando la formula respectiva, con los datos obtenidos por la estadística descriptiva como: el tamaño de la muestra, la varianza y el promedio. En este caso de Colombia resulto el t estadístico de con un valor de 7,26.

4.3.4 Regla de hipótesis

Con los intervalos de confianza y estadístico t ya calculado procedemos a establecer en un gráfico la regla de decisión:

Gráfico 41: Prueba hipótesis caso Colombia



Fuente: Datos de Regresión
Elaborado por: Las autoras

Con los datos de la tabla anterior de regla de decisión, nuestro estadístico de prueba t , con el valor de 7,25 se ubicó en la región de rechazo de la hipótesis nula, por consiguiente se procederá a aceptar la hipótesis alternativa. Por esta razón aceptamos que el gasto público tiene incidencia en el Producto Interno Bruto Colombiano durante el periodo de análisis (2000-2015)

4.3.5 Análisis de Regresión Simple

Se procede a desarrollar un análisis de regresión simple, con el objetivo de determinar el grado de relación entre estas variables, y así poder hacer un análisis del aporte significativo que el gasto público con nuestra variable dependiente Producto Interno Bruto, nuestra regresión se realizara en el periodo 2000 al 2015.

Tabla 48: Estadística de Regresión simple Colombia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,995856517
Coeficiente de determinación R^2	0,991730202
R^2 ajustado	0,988723003
Error típico	11509,31267
Observaciones	16

Fuente: Datos de Regresión
Elaborado por: Las autoras

Podemos observar en la tabla de estadístico de regresión, el alto nivel de correlación que se presentan en ambas variables, con un coeficiente de 0,99 el cual consideramos como muy alto, ya que entre más tienda a 1 se interpreta como una relación positiva y de significancia entre estas variables. Por otro lado podemos destacar el coeficiente de determinación R^2 que de igual manera muestra un valor

alto con un coeficiente de 0,99 lo que establece el alto grado de relación que existe entre el PIB y el gasto público de Colombia.

Tabla 49: Análisis de varianza entre el PIB y el gasto público.

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	4	1,74739E+11	43684777484	329,785343	2,2703E-11
Residuos	11	1457107060	132464278,2		
Total	15	1,76196E+11			

	<i>Coeficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	-90196,43928	177482,782	-0,50819825	0,62135062
GASTO PUBLICO	5,252342355	0,300010007	17,50722388	2,2177E-09
DESEMPLEO	-652464,7096	351529,883	-1,85607182	0,09040984

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

Con nuestro análisis de varianza podemos confirmar la relación cuantificada que presentan estas variables. Además la tabla ANOVA nos brinda los datos requeridos para establecer la ecuación de la regresión. La cual se arma con los coeficientes presentados de la intercepción y la del gasto público que vendría a ser la pendiente. La ecuación de regresión lineal simple se establece de la siguiente manera:

$$Y = a + bX$$

Los datos proporcionados por el análisis de varianza del intercepto a y b son los siguientes:

Intercepto A= -90196,43

Intercepto B = 5,25

Entonces nuestra ecuación lineal simple queda establecida de la siguiente forma:

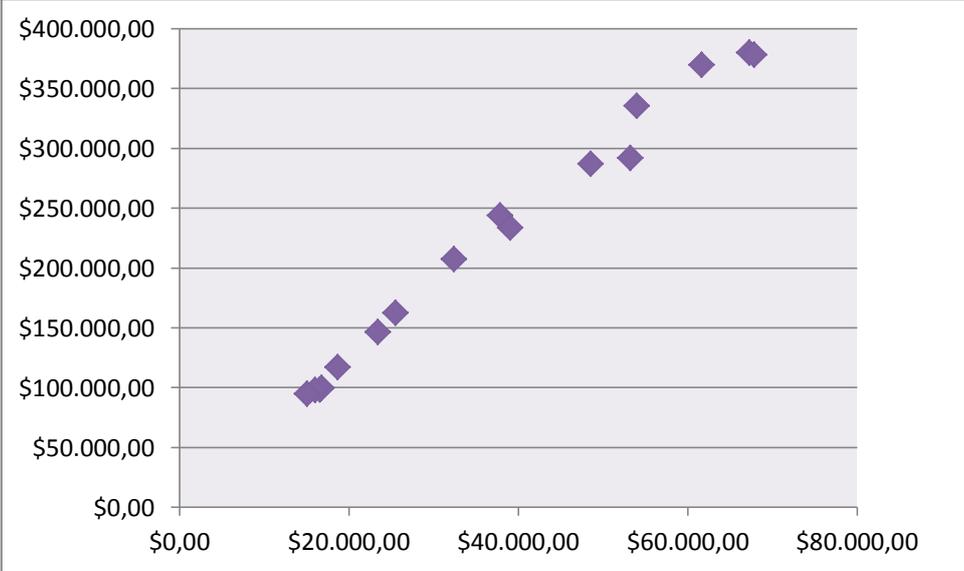
$$Y = -90196,43 + 5,25 X$$

En nuestra ecuación identificamos al Producto interno Bruto (PIB) como nuestra variable Y nuestra variable X el gasto público.

Una vez establecida nuestra ecuación de regresión podemos concluir que durante el periodo de estudio (2000-2015), por cada dólar gastado por el gobierno, el Producto interno Bruto aumentara en 5,25. También se podrá hacer pronóstico de nuestra variable de estudio con respecto a la independiente.

A continuación le presentaremos la curva ajustada para el gasto público arrojada por la regresión.

Gráfico 42: Curva de regresión ajustada del gasto público de Colombia



Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

En el gráfico podemos observar el comportamiento positivo y similar entre estas dos variables, lo cual indica la relación directa que existe ya que tanto el PIB como el gasto público de Colombia presentan una tendencia creciente. Una vez concluido los análisis podemos decir que, el gasto público durante los años de estudio presenta una incidencia positiva sobre el Producto Interno Bruto (PIB).

4.4 MODELO ECONOMETRICO DE INDICADORES ECONOMICOS - SOCIALES Y SU INCIDENCIA EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO.

Para una mejor comprensión del comportamiento del Producto Interno Bruto, hemos decidido añadir 3 variables más a nuestro modelo.

Se ha decidido incluir en el modelo econométrico 3 indicadores económicos - sociales que consideramos de mayor relevancia para los países en vías de desarrollo.

❖ **Tasa de Desempleo.**- Como ya lo hemos mencionado en el desarrollo de nuestra investigación la tasa de desempleo desempeña un papel fundamental en la economía, siendo un indicador económico significativo en el crecimiento económico, esta se convierte en una prioridad para los gobiernos el tratar de que se mantenga lo más baja posible, por esa razón decidimos incluir en el planteamiento de nuestro modelo, para lograr medir su incidencia en el Producto Interno Bruto durante el periodo de análisis.

❖ **Inflación.**- La inflación es el incremento del precio a través del tiempo de un producto o servicio dados que se calcula usando el IPC. El producto interno bruto y el índice de precios al consumidor son dos de los aspectos más importantes de una economía saludable. Estos se afectan directamente entre ellos, y solamente el crecimiento estable puede compensar los efectos negativos que pueden tener entre sí. Es por eso que decidimos estimar el efecto de este indicador en el PIB.

❖ **Desigualdad.**- Uno de los principales debates mundiales en la actualidad es el de la concentración de la riqueza, principalmente en países que presentan índices de pobreza elevados, una manera de medir esta concentración es con el coeficiente Gini que presenta valores de 0 a 1 donde significa igualdad total y 1 concentración en una persona.

Para medir el impacto que se obtiene en el PIB cuando el Gini mejora o a su vez aumenta, hemos optado por incluir una variable cualitativa, la cual tendrá dos respuestas posibles (Dicótoma):

1 = Gini mejorado

0 = Gini No mejorado

4.4.1 CASO ECUADOR

Coefficiente de Correlación de las variables

Para poder medir el nivel de relación que presentan todas las variables entre sí, procedimos a realizar un análisis de coeficiente de correlación.

Tabla 52: Matriz de correlaciones Ecuador

	<i>PIB</i>	<i>GASTO PUBLICO</i>	<i>DESEMPLEO EN %</i>	<i>INFLACION EN %</i>	<i>GINI</i>
PIB	1				
GASTO PUBLICO	0,97364026	1			
DESEMPLEO EN %	-0,89662909	-0,845880136	1		
INFLACION EN %	-0,47830421	-0,338939821	0,42165201	1	
GINI	-0,9529758	-0,926384185	0,881575572	0,38406095	1

Fuente: Coeficiente de correlación

Elaborado por: Las autoras

Con los resultados mostrados en la tabla anterior, observamos la relación que existe entre nuestras variables exógenas con nuestra variable de estudio (PIB), y la relación que poseen entre sí.

La variable que presenta una mayor relación con el PIB es el gasto público, ya que posee una relación positiva muy alta debido a la gran importancia que ya hemos sustentado anteriormente, lo cual indica que esta variable goza de consistencia teórica.

La tasa de desempleo al igual que el coeficiente gini, presenta una relación negativa de -0,8966y -0,47 respectivamente. Por el lado del desempleo se fundamenta que a un mayor de personas productivas (trabajando), mayor riqueza presenta un país. La desigualdad de la riqueza se destaca que entre menor sea el índice de gini mayor posibilidades de un crecimiento sostenible de la nación. Así que ambas variables con relación inversa están respaldas por consistencia teórica.

4.4.1.1 Estimación del modelo econométrico de Ecuador.

Procedemos a desarrollar el análisis de regresión simple, para determinar el grado de relación entre estas variables, y así poder hacer un análisis del aporte significativo que tienen nuestras variables independientes con nuestra variable de estudio Producto Interno Bruto, nuestra regresión se realizara en el periodo 2000 a 2015.

Tabla 53: Estadística de Regresión Múltiple, caso Ecuador

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coeficiente de correlación múltiple	0,993585725
Coeficiente de determinación R ²	0,987212593
R ² ajustado	0,982562627
Error típico	3671,686662
Observaciones	16

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

En la tabla de estadístico de regresión se confirma el alto nivel de correlación que se presentan entre las variables, un coeficiente de 0,9935 el cual consideramos como muy alto ya que entre más tienda a 1 se interpreta como una relación positiva y de significancia entre estas variables. Por otro lado podemos destacar el coeficiente de determinación R², que de igual manera muestra un valor alto con un coeficiente de 0,9872.

El error típico que nos sirve para explicar la consistencia de nuestro modelo nos presenta un valor 3671,68.

Tabla 54: Análisis de Varianza entre el PIB y las variables explicativas, caso Ecuador

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	4	11448592580	2862148145	212,3053242	2,4859E-10
Residuos	11	148294112,4	13481282,94		
Total	15	11596886693			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	121633,631	38863,54225	3,129761827	0,009581724
Gasto Publico	1,5997539	0,233456058	6,852483993	2,75511E-05
Desempleo	-108730,4493	66876,63395	-1,625836154	0,132265098
Inflación	-15917,60126	4539,131258	-3,5067506	0,004911596
Gini	-147698,8211	73055,47853	-2,021735044	0,0682127

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

Dentro del análisis de varianza (ANOVA) podemos observar los coeficientes de nuestras variables independientes, confirmando las relaciones que mostramos con la matriz de los coeficientes de correlación. Además con el análisis Anova tenemos los datos necesarios para poder plantear nuestra ecuación de regresión la cual estará formada por el coeficiente de la intercepción y por los coeficientes de las variables X's.

En cuanto al gasto público, observando su valor de probabilidad de 0,0000275 que resulta menor que nuestro nivel de significancia de 0,05, así que podemos concluir que se rechaza la hipótesis nula y con esto se considera una variable significativa o con incidencia en el Producto interno Bruto Ecuatoriano.

La tasa de desempleo presenta una probabilidad de 0,132265098 la cual es mayor que el nivel de significancia y se considera una variable no significativa, por lo cual que no presenta una incidencia en el PIB Ecuador durante el periodo de estudio.

Por otra parte con nuestra variable Inflación, resultó ser significativa ya el valor de probabilidad presentado en el análisis de varianza 0,004911596 es menor al el nivel de significancia de 0,05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula, la inflación es una buena variable para explicar PIB.

Finalmente confirmamos el aporte del índice de gini PIB, resultando ser significativo con una probabilidad de 0,068. Aceptando la hipótesis alternativa que confirma la incidencia.

Ecuación lineal de regresión múltiple

Nuestra regresión lineal múltiple queda expresada de la siguiente forma:

$$Y \text{ Estimado} = 121633.63 + 1.59 X_1 - 108730.44X_2 - 15917.60X_3 - 147698.82X_4$$

De esta manera planteamos nuestra ecuación de regresión, donde Y es el Producto Interno Bruto, y las variables X's son:

X1 = Gasto público

X2 = Desempleo

X3 = Inflación

X4= Variable Dicótoma (Gini)

Con esta ecuación e regresión que presentamos, podemos decir que:

- Si tenemos un aumento de un millón de dólares en el gasto público, esto generará un incremento en el Producto Interno Bruto de 1,5 millones de dólares.
- Si el Ecuador llega a sufrir un incremento de un punto porcentual en la tasa de desempleo, ocasionaría una disminución del PIB de 108730.44 millones de dólares.
- Si el Ecuador llega a sufrir un incremento de un punto porcentual en la tasa de inflación 15917.60 en un millón de dólares, se estima que el Producto interno Bruto disminuirá.
- Para el índice de Gini tenemos dos posibles respuestas:

1. En el caso de que el índice Gini mejore, es decir que su valor sea menor al del año pasado, se supone un crecimiento en el PIB de 147698.82 millones de dólares.
0. Caso contrario cuando el índice de Gini no mejore, es decir sea igual o menor al año anterior, se estima que el PIB tenga un valor de 121633.63 millones de dólares.

4.4.2 CASO COLOMBIA

Coefficiente de Correlación de las variables

Para poder medir el nivel de relación que presentan todas las variables entre sí, procedimos a realizar un análisis de coeficiente de correlación.

Tabla 55: Matriz de correlaciones Colombia

	<i>PIB</i>	<i>GASTO PUBLICO</i>	<i>DESEMPLEO</i>	<i>INFLACION</i>	<i>GINI</i>
PIB	1				
GASTO PUBLICO	0,994527532	1			
DESEMPLEO	-0,861985516	-0,845782551	1		
INFLACION	-0,473324134	-0,470520403	0,65570432	1	
GINI	-0,756331625	-0,761082092	0,85473497	0,6261582	1

Fuente: Coeficiente de correlación

Elaborado por: Las autoras

Con los resultados mostrados en la tabla anterior, observamos la relación que existe entre nuestras variables exógenas con nuestra variable de estudio (PIB), y la relación que poseen entre sí.

La variable que presenta una mayor relación con el PIB es el gasto público, ya que posee una relación positiva muy alta debido a la gran importancia que ya hemos

sustentado anteriormente, lo cual indica que esta variable goza de consistencia teórica.

La tasa de desempleo presenta una relación negativa de $-0,8619$ y el coeficiente gini, presenta una relación negativa igualmente de $-0,75633$.

4.4.2.1 Estimación del modelo econométrico de Colombia.

Procedemos a desarrollar el análisis de regresión simple, para determinar el grado de relación entre estas variables, y así poder hacer un análisis del aporte significativo que tienen nuestras variables independientes con nuestra variable de estudio Producto Interno Bruto, nuestra regresión se realizara en el periodo 2000 a 2015.

Tabla 56: Estadística de Regresión Múltiple, caso Colombia

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,995856517
Coefficiente de determinación R^2	0,991730202
R^2 ajustado	0,988723003
Error típico	11509,31267
Observaciones	16

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

En la tabla de estadístico de regresión se confirma el alto nivel de correlación que se presentan entre las variables, un coeficiente de $0,9958$ el cual consideramos como muy alto ya que entre más tienda a 1 se interpreta como una relación positiva y de significancia entre estas variables. Por otro lado podemos destacar el coeficiente de determinación R^2 , que de igual manera muestra un valor alto con un coeficiente de $0,99$.

El error típico que nos sirve para explicar la consistencia de nuestro modelo nos presenta un valor $11509,31$.

Tabla 57: Análisis de Varianza entre el PIB y las variables explicativas, caso Colombia

ANÁLISIS DE VARIANZA					
	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	4	1,747391099E+11	43684777484	329,785343	2,2703E-11
Residuos	11	1457107060	132464278,2		
Total	15	1,761962170E+11			

	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad
<i>Intercepción</i>	-90196,43928	177482,782	-0,50819825	0,621350623
<i>Gasto Publico</i>	5,252342355	0,300010007	17,50722388	2,21768E-09
<i>Desempleo</i>	-652464,7096	351529,883	-1,856071819	0,090409845
<i>Inflación</i>	26246,9207	59025,28588	0,444672488	0,665178766
<i>Gini</i>	352697,1881	344669,006	1,02329244	0,328147344

Fuente: Datos de Regresión

Elaborado por: Las autoras

Dentro del análisis de varianza (ANOVA) podemos observar los coeficientes de nuestras variables independientes, confirmando las relaciones que mostramos con la matriz de los coeficientes de correlación. Además con el análisis Anova tenemos los datos necesarios para poder plantear nuestra ecuación de regresión la cual estará formada por el coeficiente de la intercepción y por los coeficientes de las variables X's.

En cuanto al gasto público, observando su valor de probabilidad de 2,2176 que resulta mayor que nuestro nivel de significancia de 0,05, así que podemos concluir que se acepta la hipótesis nula y con esto se considera una variable no significativa en la incidencia en el Producto interno Bruto Colombiano.

La tasa de desempleo presenta una probabilidad de 0,09040 la cual es menor que el nivel de significancia y se considera una variable significativa, por lo cual presenta una incidencia en el PIB de Colombia durante el periodo de estudio.

Por otra parte con nuestra variable Inflación, resultó ser no significativa ya el valor de probabilidad presentado en el análisis de varianza 0,6651 es mayor al del nivel

de significancia de 0,05, por lo tanto se acepta la hipótesis nula, la inflación es una buena variable para explicar PIB.

Finalmente confirmamos el aporte del índice de gini al PIB, con una probabilidad de 0,32. Por lo tanto no se considera significativa para nuestra variable dependiente.

Ecuación lineal de regresión múltiple

Nuestra regresión lineal múltiple queda expresada de la siguiente forma:

$$\mathbf{Y \text{ Estimado} = -90196.43 + 5.25 X_1 - 652465.70X_2 + 26246.92X_3 + 352697.18X_4}$$

De esta manera planteamos nuestra ecuación de regresión, donde Y es el Producto Interno Bruto, y las variables X's son:

X1 = Gasto público

X2 = Desempleo

X3 = Inflación

X4= Variable Dicótoma (Gini)

Con esta ecuación e regresión que presentamos, podemos decir que:

- Si tenemos un aumento de un millón de dólares en el gasto público, esto generará un incremento en el Producto Interno Bruto de 5,25 millones de dólares.
- Si el Ecuador llega a sufrir un incremento de un punto porcentual en la tasa de desempleo, ocasionaría una disminución del PIB de 652465.70 millones de dólares.
- Si el Ecuador llega a sufrir un incremento de un punto porcentual en la tasa de inflación 26246.92 en un millón de dólares, se estima que el Producto interno Bruto disminuirá.
- Para el índice de Gini tenemos dos posibles respuestas:
 1. En el caso de que el índice Gini mejore, es decir que su valor sea menor al del año pasado, se supone un crecimiento en el PIB de 352697.18 millones de dólares.
 0. Caso contrario cuando el índice de Gini no mejore, es decir sea igual o menor al año anterior, se estima que el PIB tenga un valor de 90196,43millones de dólares.

A diferencia que el caso Ecuatoriano nos percatamos que a pesar de todas las variables tener el mismo sentido explicativo para el PIB, no son las mismas variables

la que explican ese desarrollo económico representado en el PIB Colombiano, al contrario que en el caso de Ecuador, para Colombia si representa una variable significativa el gasto que hace el Gobierno y no podemos decir lo mismo del desempleo y el índice de concentración.

4.5 Prueba Global

4.5.1 Caso Ecuador y Colombia

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots \beta_k = 0$$

$$H_1: \text{NO TODOS LOS } \beta_k \text{ son } 0$$

P. VALUE < α Se rechaza H_0

P. VALUE > α Se acepta H_0

4.6 Prueba Individual

4.6.1 Caso Ecuador

$$H_0: \beta_k = 0$$

$$H_1: \beta_k \neq 0$$

$$Y \text{ Estimado} = 121633.63 + 1.59 X_1 - 108730.44 X_2 - 15917.60 X_3 - 147698.82 X_4$$

Como se puede observar, en Ecuador las variables más significativas son el gasto público, la inflación y el índice de gini

$$Y \text{ Estimado} = -90196.43 + 5.25 X_1 - 652465.70 X_2 + 26246.92 X_3 + 352697.18 X_4$$

Como se puede observar en Colombia es más significativo las bajas tasa del desempleo, el gasto público para explicar la variabilidad del PIB para el periodo que se está explicando.

CONCLUSIONES

- El desempleo y el gasto público han sido temas de gran cuestionamiento en el periodo objeto de estudio. Altas tasas de desempleo han marcado un grave y desalentador problema en la población ecuatoriana, se han adoptado medidas que poco o nada han incidido en la disminución de este problema socioeconómico, que cada vez se incrementa debido a la crisis que ha venido sufriendo el país. Por otro lado el gasto público de Gobierno muestra una tendencia creciente abismal respecto a periodos de Gobiernos anteriores, tema que también ha sido cuestionado.

- La educación es una de las variables principales que se toma en cuenta al analizar el desempleo en el Ecuador. La pobreza hace que muchas personas estén en la disyuntiva de decidir entre permanecer un año más estudiando o buscar trabajo. Se incrementa el desempleo en los jóvenes con bajos nivel de escolaridad, mostrando los hombres una mayor probabilidad de ofrecerse en el mercado de trabajo, mientras que las mujeres tienden a permanecer en el sistema escolar con una tardía emancipación económica del hogar. Esta afirmación muestra que tener educación secundaria o completa disminuye las probabilidades de encontrarse en el desempleo y es más relevantes en las mujeres que en los hombres.

- Los individuos se desplazan en masa, de un lugar a otro, de una empresa a otra, buscando mejores oportunidades y donde el salario es el principal regente de las fluctuaciones de este mercado por el lado de la demanda. En tanto la oferta, las empresas responden en relación a las ventas esperadas en los meses siguientes. Los contratos temporales son muy comunes y aceptados por ambas partes con la finalidad de darle mayor flexibilidad al mercado laboral, lo cual es habitual en ciudades eminentemente capitalistas como Guayaquil.

- El crecimiento económico en el Ecuador ha mostrado tendencias fluctuantes en la última década debido a las condiciones de la economía doméstica y al contexto internacional. Se ha evidenciado el crecimiento en el país ha sido gracias al excesivo gasto público de Gobierno. Se ha impedido que la inversión privada tome acción en la economía ecuatoriana, debido a las políticas proteccionistas, a un sin número de tasas impositivas, entre otras trabas que han desalentado al inversor sea este local o extranjero.

RECOMENDACIONES

En relación al análisis realizado durante el periodo 2000 – 2015, emitimos las siguientes recomendaciones:

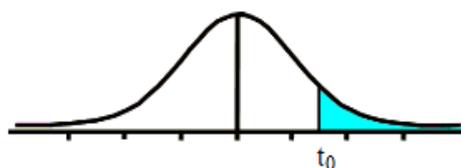
- Nuestro Gobierno debería implementar nuevas políticas socioeconómicas que nos permitan impulsar, promover y generar empleo desde todos los sectores de la economía.
- Políticas tales como otorgar créditos a tasas preferenciales, excepción de impuestos al iniciar nuevos proyectos, brindar asistencia a las pequeñas y medianas empresas en el campo de las exportaciones, incentivando a que amplíen sus mercados dentro la región.
- Es recomendable incentivar las inversiones productivas de forma permanente para que las mismas puedan generar empleo, bienestar y desarrollo social, con una importante finalidad que es aportar al crecimiento económico del país.
- Se debe canalizar la inversión social a los sectores que no han mejorado su situación en los últimos años, con el objetivo de mejorar los indicadores y la calidad de vida de los habitantes del país.
- Establecer indicadores de gestión para las instituciones públicas encargadas de mejorar el escenario social en el país; penalizar las instituciones con la reducción de su presupuesto al no cumplir con los objetivos planteados.

- Analizar los efectos de la creación y modificación que se aplicaron a los impuestos vigentes, con el objetivo de verificar si su aportación es significativa para los ingresos estatales

ANEXOS

Anexo 1: T student

Tabla t-Student



Grados de libertad	0.25	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3137	12.7062	31.8210	63.6559
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9645	9.9250
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8408
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7765	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0321
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9979	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058
12	0.6955	1.3562	1.7823	2.1788	2.6810	3.0545
13	0.6938	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123
14	0.6924	1.3450	1.7613	2.1448	2.6245	2.9768
15	0.6912	1.3406	1.7531	2.1315	2.6025	2.9467
16	0.6901	1.3368	1.7459	2.1199	2.5835	2.9208
17	0.6892	1.3334	1.7396	2.1098	2.5669	2.8982
18	0.6884	1.3304	1.7341	2.1009	2.5524	2.8784
19	0.6876	1.3277	1.7291	2.0930	2.5395	2.8609
20	0.6870	1.3253	1.7247	2.0860	2.5280	2.8453
21	0.6864	1.3232	1.7207	2.0796	2.5176	2.8314
22	0.6858	1.3212	1.7171	2.0739	2.5083	2.8188
23	0.6853	1.3195	1.7139	2.0687	2.4999	2.8073
24	0.6848	1.3178	1.7109	2.0639	2.4922	2.7970
25	0.6844	1.3163	1.7081	2.0595	2.4851	2.7874
26	0.6840	1.3150	1.7056	2.0555	2.4786	2.7787
27	0.6837	1.3137	1.7033	2.0518	2.4727	2.7707

**Anexo 2: Variables del modelo econométrico de Ecuador,
Periodo 2000 – 2015**

AÑO	PIB	GASTO PUBLICO	DESEMPLEO	INFLACION	GINI
2000	18.318,60	4.596,20	12,00%	96%	0,565
2001	24.468,30	5.515,70	13,00%	22,00%	0,59
2002	28.548,90	6.473,80	14,00%	12,50%	0,55
2003	32.432,90	5.824,90	7,70%	7,90%	0,555
2004	36.591,70	6.008,20	9,80%	2,00%	0,564
2005	41.507,10	7.128,20	11,10%	2,10%	0,548
2006	46.802,00	7.906,70	10,70%	3,40%	0,54
2007	51.007,80	8.977,60	8,80%	2,30%	0,55
2008	61.762,60	14.786,20	7,32%	8,30%	0,515
2009	62.519,70	14.797,60	7,89%	4,30%	0,504
2010	69.555,40	18.180,10	6,13%	3,30%	0,504
2011	79.276,70	22.488,00	5,06%	4,50%	0,473
2012	87.623,40	27.531,70	5,00%	5,10%	0,477
2013	94.472,70	31.326,90	4,86%	2,60%	0,485
2014	100.543,20	33.371,90	4,54%	3,67%	0,467
2015	100.872,00	34.977,60	5,65%	3,38%	0,476

Fuente: INEC, Banco mundial, Banco central

Elaborado por: Las autoras

**Anexo 3: Variables del modelo econométrico de Colombia,
Periodo 2000 – 2015**

AÑO	PIB	GASTO PUBLICO	DESEMPLEO	INFLACION	GINI
2000	\$99,886.58	\$16,771.74	16.60%	31.76%	0.5868
2001	\$98,203.55	\$16,582.56	15.10%	6.52%	0.5776
2002	\$97,933.39	\$16,033.94	15.80%	5.97%	0.5825
2003	\$94,684.58	\$15,081.32	14.10%	6.83%	0.5441
2004	\$117,074.86	\$18,718.69	14.30%	7.28%	0.5611
2005	\$146,566.26	\$23,454.50	12.00%	5.56%	0.5504
2006	\$162,590.15	\$25,530.05	11.70%	5.78%	0.5527
2007	\$207,416.49	\$32,442.51	11.20%	5.04%	0.5583
2008	\$243,982.44	\$37,860.23	11.10%	7.56%	0.5604
2009	\$233,821.67	\$39,059.32	11.80%	3.41%	0.5592
2010	\$287,018.18	\$48,587.63	12.00%	3.86%	0.555
2011	\$335,415.16	\$53,985.10	11.10%	6.73%	0.5418
2012	\$369,659.70	\$61,647.42	10.60%	2.99%	0.5354
2013	\$380,191.88	\$67,280.07	9.60%	1.99%	0.5349
2014	\$378,416.02	\$67,855.57	10.10%	2.14%	0.535
2015	\$292,080.16	\$53,281.67	10.30%	2.56%	0.532

Fuente: Boletín Estadístico de Colombia del Banco mundial.

Elaborado por: Las autoras

BIBLIOGRAFÍA

Gómez, R. Arnulfo. (2005). Globalización, Competitividad Y Comercio Exterior. Revista Análisis Económico, 20(1). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/413/41304708.pdf>

De La Cruz, José Luis & Núñez Mora, José Antonio. (2006). Comercio internacional, crecimiento económico e inversión extranjera directa: evidencias de causalidad para México. Revista de Economía Mundial. (s/v).n-15.pp.181-202. Huelva -España. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/866/86601508.pdf>

Pacheco, D. J. (2013). Ensayo Sobre El Crecimiento Económico, Inversión En Educación Superior, Desempleo Y Desigualdad En Ecuador 1991 – 2012. Universidad Complutense De Madrid. Recuperado de: <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1248/1/T-SENESCYT-00385.pdf>

SIISE (2016). <http://www.siise.gob.ec>. Recuperado de: <http://www.siise.gob.ec/agenda/index.html?serial=13>

Banco mundial (2015). <http://www.bancomundial.org>. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/search-filter?field=country>

INEC (2014). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/biblioteca-4/>

BCE. (2014). Estadísticas Macroeconómicas. Dirección de estadística económica. Recuperado de: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro062014.pdf>

Datos Macro. (2016). Recuperado de: <http://www.datosmacro.com/estado/gasto/salud>

Rodriguez, P.D. (2011). Modelo de Crecimiento Económico para el Ecuador, basado en la Teoría dinámica de Harrod, 1970 - 2008. Quito. Recuperado de: http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/650/3/UTPL_Rodriguez_Portilla_Diana_Karina_338X1166.pdf

Peñaherrera, A. M. (2011). "Desempleo y Crecimiento económico". UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA. Recuperado de: http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/1820/3/UTPL_Pe%C3%B1aherrera_Aguilar_Martha_Alexandra_331X129.pdf

EI SECTOR PÚBLICO EN ECUADOR EN EL PERIODO 2000-2011.(2014). Universidad de las Américas, Quito. Recuperado de: <http://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2014/12/VALORAGREGADO-No.2-FINAL.pdf>

Encinas Ferrer, Carlos; Rodríguez Bogarín, Bibiana & Encinas Chávez, Adení. (S/F). Apertura Comercial Y Desarrollo Económico Mundial En La Globalización. Revista Electrónica Nova Scientia,4(8).pp.66-89.Leon-Guanajato-Mexico. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/2033/203324394005.pdf>

Fisher, I (1906). La naturaleza del capital y la renta.

Ricardo, (1817). Teoría de la riqueza económica de las naciones.

Mincer, J. (1974). Inversión en capital humano y distribución de la renta *personal*.

Smith, A. (1776). La riqueza de las naciones.

Rodriguez, C. E. (2009). Diccionario de economía. Mendoza. Retrieved from <http://www.eumed.net/diccionario/dee/dee.pdf>

Ricardo, D. (1817). On the Principles of Political Economy and Taxation. Minneapolis: Liberty Fund.

Porat, M. (1976). The Information Economy.

O'Brein, D. (1989). Los economistas clásicos. Madrid: Alianza Editorial.

Alegre & Cladera (2002). Coeficiente de correlación, estadística.

INEC (2014). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>. Retrived from <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/biblioteca-4/>

Solow. (1965). A Contribution to the Theory of Economic Growth, páginas 65-94. Quarterly Journal of Economics.

Lind, Marchal y Wathen (2012), Planteamiento pruebas de hipótesis.

Murria R. Spiegel, (1991), Principios estadísticos. Universia Bussiness Review, 82-95.

Garcia (2012). Recaudación tributaria eficiente.

T-estadísticos (2002). <http://www.cms.dm.uba.ar>. Retrived from http://cms.dm.uba.ar/academico/materias/1ercuat2015/probabilidades_y_estadistica_C/tabla_tstudent.pdf



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



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



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

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Díaz Rivas, Cristel Michelle**, con C.C: #**0931688477** autora del trabajo de titulación: “**La incidencia del gasto público y del desempleo en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2000 – 2015**” previo a la obtención del título de **Economista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **13 de Marzo de 2017**

f. _____
Díaz Rivas, Cristel Michelle
C.C: **0931688477**



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



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



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

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Franco Guerrero, Sabrina Ninet**, con C.C: **#0950266643** autora del trabajo de titulación: **“La incidencia del gasto público y del desempleo en el crecimiento económico del Ecuador, periodo 2000 – 2015”** previo a la obtención del título de **Economista** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **13 de Marzo de 2017**

f. _____
Franco Guerrero, Sabrina Ninet
C.C: **0950266643**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	"LA INCIDENCIA DEL GASTO PÚBLICO Y DEL DESEMPLEO EN EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DEL ECUADOR, PERIODO 2000 – 2015"		
AUTOR(ES)	Díaz Rivas, Cristel Michelle/ Franco Guerrero, Sabrina Ninet		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Danny Xavier Arévalo Avecillas		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Economía		
TÍTULO OBTENIDO:	Economista		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	13 de Marzo de 2016	No. DE PÁGINAS:	164
ÁREAS TEMÁTICAS:	Concentración Económica		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Desempleo- Crecimiento económico- Políticas económicas- Gasto Público- Bienestar Social.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): El desempleo es una de las variables presentes en el desarrollo del ciclo económico que afectan considerablemente a las condiciones de vida de la población. Estas condiciones de vida pueden expresarse a través de la capacidad que tiene una economía para afrontar acontecimientos adversos y en especial financiar el desarrollo social y económico de su población. La presencia del desempleo y el excesivo gasto público realizado por el gobierno, en el comportamiento económico de la sociedad trae consigo daños colaterales sociales y psicológicos, puesto que estos aspectos ameritan gastos considerables a largo plazo para la misma sociedad y estos la perjudican.			
El presente trabajo busca determinar la incidencia del gasto público y el desempleo en el crecimiento económico del Ecuador periodo 2000 al 2015. Para el presente estudio, se consideran variables macroeconómicas importantes para medir el desarrollo económico del país, tales como el Producto Interno Bruto (PIB), Producto Interno Bruto per cápita (PIBpc), índice de desarrollo humano (IDH), coeficiente de gini, tasas de desempleo, el salario real, la pobreza y la desigualdad en función al desempleo y subempleo registrado durante el período antes mencionado.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-991863698 +593-993108639	E-mail: cristel.diaz5@gmail.com sabri_1117@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Guzmán Segovia, Guillermo		
	Teléfono: +593-4- 2200804 ext.1609		
	E-mail: guillermo.guzman@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			