



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**CARRERA DE ECONOMÍA**

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

**Tema:**

---

**“La inversión social y el Índice de Sen en Ecuador durante el período  
2000-2014”**

---

**Autora:** Urbina Cunalata, Paola Carolina

**Tutora:** Eco. Ruiz Guajala, Mery Esperanza

**Ambato - Ecuador**

**2017**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala, con cédula de identidad No. 1103216816, en mi calidad de Tutora del proyecto de investigación sobre el tema: “**LA INVERSIÓN SOCIAL Y EL ÍNDICE DE SEN EN ECUADOR DURANTE EL PERÍODO 2000-2014**”, desarrollado por Paola Carolina Urbina Cunalata, de la carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

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

Ambato, Julio del 2017

**TUTORA**



-----  
Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

C.I. 1103216816

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Paola Carolina Urbina Cunalata, con cédula de identidad No. 1804435699, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo, bajo el tema: “**LA INVERSIÓN SOCIAL Y EL ÍNDICE DE SEN EN ECUADOR DURANTE EL PERÍODO 2000-2014**” así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos; conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, Julio del 2017

### AUTORA



Paola Carolina Urbina Cunalata

C.I. 1804435699

## **CESIÓN DE DERECHOS**

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

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

Ambato, Julio del 2017

### **AUTORA**



Paola Carolina Urbina Cunalata

C.I. 1804435699

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

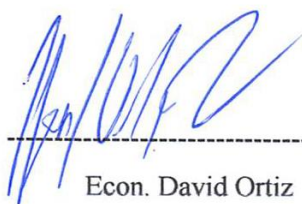
El Tribunal de Grado, aprueba el Proyecto de Investigación, sobre el tema: “**LA INVERSIÓN SOCIAL Y EL ÍNDICE DE SEN EN ECUADOR DURANTE EL PERÍODO 2000-2014**”, elaborado por Paola Carolina Urbina Cunalata, estudiante de la Carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Julio 2016




---

Eco. Mg. Diego Proaño  
**PRESIDENTE**



---

Econ. David Ortiz  
**MIEMBRO CALIFICADOR**



---

Eco. Álvaro Vayas  
**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo de investigación va dedicado al esfuerzo de mi familia especialmente al de mis padres Martha y Miguel por su dedicación diaria y amor incondicional. Gracias por su confianza, enseñanzas y en general por todos los valores inculcados a lo largo de mi vida. Dios le pague por hacer que esta meta se cumpla.*

*A mi esposo por ser un apoyo fundamental en mi vida por ayudarme que este sueño se cumpla y especialmente por el amor que me brindas incondicionalmente, a mi hijo por ser la luz que me ilumina y me da la fuerza para continuar por ser la persona que me enseñó a ver la vida de diferente manera.*

*A mis hermanos por el ejemplo que me dan y por estar junto a mí siempre.*

***Paola Carolina Urbina Cunalata.***

## **AGRADECIMIENTO**

*A Dios por brindarme la oportunidad de cumplir mis metas por bendecirme cada día con la vida y darme la fuerza para salir adelante después de cada tormenta, a mi familia por ser un ejemplo de unión y esfuerzo, por apoyarme a lo largo de mi carrera.*

*A la Facultad de Contabilidad y Auditoría por abrirme las puertas y brindarme sus conocimientos, a mis queridos maestros por sus enseñanzas y consejos diarios, por ser amigos de formación.*

***Paola Carolina Urbina Cunalata***

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

**TEMA:** “LA INVERSIÓN SOCIAL Y EL ÍNDICE DE SEN EN ECUADOR  
DURANTE EL PERÍODO 2000-2014”

**AUTOR:** Paola Carolina Urbina Cunalata

**TUTORA:** Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala

**FECHA:** Julio 2017

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal el estudio de la inversión social en Ecuador y su impacto en la disminución de la pobreza a través del Índice de Sen, por medio de un modelo econométrico con mínimos cuadrados ordinarios. En la elaboración del presente proyecto se manejó una metodología bibliográfica, con un enfoque cuali – cuantitativo. Con la información obtenida podemos destacar que las dos variables con las cuales trabajamos están relacionadas directamente al mejoramiento de la calidad de vida de los ecuatorianos y el progreso que ha ido suscitando durante los 15 años estudiados. En la investigación se presenta las diferentes prioridades de los gobiernos a disminuir la pobreza a través de la priorización de los diferentes sectoriales, (Educación, Salud, Desarrollo Urbano y Vivienda, Trabajo y Bienestar Social) de la inversión social. Esto con la finalidad de analizar la evolución o a su vez la disminución de la pobreza en el país a través de políticas ejecutadas desde el poder ejecutivo, y priorización desde la generación de partidas presupuestarias.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** ÍNDICE DE SEN, POBREZA, INVERSIÓN SOCIAL, CALIDAD DE VIDA, SECTORES SOCIALES.



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING**  
**CAREER OF ECONOMY**

**TOPIC:** “SOCIAL INVESTMENT AND THE RATE OF SEN IN ECUADOR  
DURING THE PERIOD 2000-2014”

**AUTHOR:** Paola Carolina Urbina Cunalata

**TUTOR:** Eco. Mery Esperanza Ruiz Guajala.

**DATE:** July 2017

**ABSTRACT**

The present research project has as main objective the study of social investment in Ecuador and its impact on the reduction of poverty through the Sen Index, through an econometric model with ordinary least squares. In the elaboration of the present project a bibliographic methodology was managed, with a Quali - Quantitative approach. With the obtained information we can emphasize that the two variables with which we work are related directly to the improvement of the quality of life of the Ecuadorians and the progress that has been provoking during the 15 years studied. The research presents the different priorities of governments to reduce poverty through the prioritization of different sectors (Education, Health, Urban Development and Housing, Labor and Social Welfare) of social investment. This is done in order to analyze the evolution or, in turn, the reduction of poverty in the country through policies implemented by the executive branch, and prioritization from the generation of budget items.

**KEY WORDS:** INDEX OF SEN, POVERTY, SOCIAL INVESTMENT, QUALITY OF LIFE, SOCIAL SECTORS

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>2</b>
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Tema.....	2
1.2. Planteamiento del problema .....	2
1.2.1. Contextualización.....	2
1.2.2. Análisis Crítico .....	16
1.2.3. Prognosis .....	17
1.2.4. Formulación del problema .....	17
1.2.5. Interrogantes.....	17
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación.....	18
1.3. Justificación.....	18
1.4. Objetivos .....	19
1.4.1. Objetivo General .....	19

1.4.2. Objetivo Específicos .....	19
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>20</b>
MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.2. Fundamentación Filosófica .....	22
2.3. Fundamentación Legal .....	23
2.4. Supra ordinación de las variables independiente y dependiente .....	26
2.5. Subordinación de variable Independiente .....	27
2.6. Subordinación de variable Dependiente.....	28
2.7. Categorías fundamentales de las variables .....	29
2.7.1. Categorías fundamentales de la variable independiente .....	29
2.7.2. Categorías fundamentales de la variable dependiente .....	33
2.8. Hipótesis.....	38
2.9. Señalamiento de las variables de hipótesis.....	38
2.9.1. Variable independiente .....	38
2.9.2. Variable dependiente .....	38
2.9.3. Unidad de observación.....	38
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>39</b>
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	39
3.1. Enfoque de la Investigación .....	39
3.1.1. Enfoque Cualitativo .....	39
3.1.2. Enfoque Cuantitativo .....	39
3.2. Modalidad Básica de la Investigación.....	40
3.2.1. Investigación Bibliográfica .....	40
3.3. Niveles o Tipos de Investigación .....	40
3.4. Población y Muestra.....	40
3.4.1. Población.....	40
3.4.2. Muestra.....	41
3.5. Operacionalización de Variables.....	42
3.5.1. Variable Independiente. - Inversión Social.....	42
3.5.2. Variable Dependiente. - Índice de Sen.....	43

3.6. Recolección y Procesamiento de Información .....	44
3.6.1. Recolección de la Información .....	44
3.6.2. Procesamiento de información .....	44
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>46</b>
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>46</b>
4.1. Análisis de los resultados .....	46
4.1.1. Variable dependiente .....	46
4.1.2. Variable Independiente .....	58
4.2. Modelo Econométrico .....	67
4.3. Conclusiones .....	85
4.4. Recomendaciones .....	86
 Bibliografía .....	 87

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1</b> Inversión Pública Social.....	6
<b>Tabla 2</b> Operacionalización de la Variable Independiente.....	42
<b>Tabla 3</b> Operacionalización de la Variable Dependiente .....	43
<b>Tabla 4</b> Recolección de Información .....	44
<b>Tabla 5</b> Evolución histórica de la Inversión Social.....	46
<b>Tabla 6</b> Evolución histórica del Sector Educación.....	48
<b>Tabla 7</b> Evolución histórica del Sector Salud .....	50
<b>Tabla 8</b> Evolución histórica del Sector Bienestar Social .....	52
<b>Tabla 9</b> Evolución histórica del Sector Desarrollo Urbano Y Vivienda.....	54
<b>Tabla 10</b> Evolución histórica del Sector Trabajo .....	56
<b>Tabla 11:</b> Evolución historia del Índice de Sen.....	59
<b>Tabla 12:</b> Evolución historia del Coeficiente de Gini .....	61
<b>Tabla 13</b> Evolución historia de los Individuos Pobres .....	63
<b>Tabla 14:</b> Evolución historia de la Brecha de Pobreza por Ingresos.....	65

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Gráfico N. 1</b> PIB Mundial .....	3
<b>Gráfico N. 2</b> Cuadro Orden de Disminución de la pobreza mundial .....	3
<b>Gráfico N. 3</b> Distribución de la pobreza mundial .....	5
<b>Gráfico N. 4</b> Inversión Pública Social.....	7
<b>Gráfico N. 5</b> Sectoriales Inversión Pública Social .....	8
<b>Gráfico N. 6</b> Disminución de la Desigualdad de la pobreza .....	9
<b>Gráfico N. 7</b> Disminución de la Desigualdad en Educación.....	10
<b>Gráfico N. 8</b> Evolución de la ejecución presupuestaria en el sector social.....	11
<b>Gráfico N. 9</b> Inversión Pública histórica .....	12
<b>Gráfico N. 10</b> Inversión Pública en Salud.....	12
<b>Gráfico N. 11</b> Empleo .....	13
<b>Gráfico N. 12</b> Pobreza histórica .....	14
<b>Gráfico N. 13</b> Disminución de la Pobreza .....	15
<b>Gráfico N. 14</b> Índice de SEN .....	15
<b>Gráfico N. 15</b> Árbol de Problemas.....	16
<b>Gráfico N. 16</b> Supra Ordinación de Variables .....	26
<b>Gráfico N. 17</b> Subordinación de la variable Independiente .....	27
<b>Gráfico N. 18</b> Subordinación de la Variable Dependiente.....	28
<b>Gráfico N. 19</b> Evolución histórica de la Inversión Social.....	47
<b>Gráfico N. 20</b> Evolución histórica del Sector Educación.....	49
<b>Gráfico N. 21</b> Evolución histórica del Sector Salud .....	51
<b>Gráfico N. 22</b> Evolución histórica del Sector Bienestar Social .....	53
<b>Gráfico N. 23</b> Evolución histórica del Sector Desarrollo Urbano Y Vivienda.....	55
<b>Gráfico N. 24</b> Evolución histórica del Sector Trabajo .....	57
<b>Gráfico N. 25</b> Evolución histórica Sectorial de la Inversión Publica Social.....	58
<b>Gráfico N. 26</b> Evolución historia del Índice de Sen.....	60
<b>Gráfico N. 27</b> Evolución historia del Coeficiente de Gini .....	62
<b>Gráfico N. 28</b> Evolución historia de los Individuos Pobres .....	64
<b>Gráfico N. 29:</b> Evolución historia de la Brecha de Pobreza por Ingresos .....	66

<b>Gráfico N. 30</b> MCO de Inversión Social y Índice de Sen .....	67
<b>Gráfico N. 31</b> Residuos de la regresión en el modelo de Inversión Social y Índice de Sen .....	68
<b>Gráfico N. 32</b> Contraste de normalidad, Inversión social per cápita e Índice de Sen	69
<b>Gráfico N. 33</b> Contraste de Breusch-Pagan, Inversión social per cápita e Índice de Sen.....	69
<b>Gráfico N. 34</b> MCO en Inversión Social en Educación per cápita y Índice de Sen..	70
<b>Gráfico N. 35:</b> Residuos de la regresión de Inversión Social en educación y Índice de Sen .....	71
<b>Gráfico N. 36</b> Contraste de normalidad en Inversión en educación per cápita e Índice de Sen .....	72
<b>Gráfico N. 37</b> Contraste de heterocedasticidad de Inversión en educación y Índice de Sen .....	72
<b>Gráfico N. 38</b> MCO en Inversión Social en Salud per cápita e Índice de Sen.....	73
<b>Gráfico N. 39</b> Residuos de la Regresión en Inversión Salud per cápita e Índice de Sen.....	74
<b>Gráfico N. 40</b> Contraste de normalidad en Inversión Social per cápita en Salud y Índice de Sen .....	75
<b>Gráfico N. 41</b> Contraste de heterocedasticidad en Inversión Social per cápita en Salud y Índice de Sen .....	75
<b>Gráfico N. 42</b> MCO en Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen.....	76
<b>Gráfico N. 43</b> Residuos de la regresión de Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen .....	77
<b>Gráfico N. 44</b> Contraste de normalidad en Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen .....	78
<b>Gráfico N. 45</b> Contraste de heterocedasticidad de Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen .....	78
<b>Gráfico N. 46</b> MCO de Inversión Social per cápita en DUV e Índice de Sen .....	79
<b>Gráfico N. 47</b> Residuos de la regresión de Inversión Social per cápita en DUV y Índice de Sen .....	80
<b>Gráfico N. 48</b> Contraste de normalidad en Inversión Social per cápita en DUV y Índice de Sen .....	81

<b>Gráfico N. 49</b> Contraste de heterocedasticidad de Inversión en educación y Índice de Sen.....	81
<b>Gráfico N. 50</b> MCO en el modelo de Inversión Social en Trabajo y Índice de Sen .	82
<b>Gráfico N. 51</b> Residuos de la regresión en Inversión Social per cápita en Trabajo y Índice de Sen .....	83
<b>Gráfico N. 52</b> Contraste de normalidad de Inversión Social per cápita en Trabajo y Índice de Sen .....	84
<b>Gráfico N. 53</b> Contraste de heterocedasticidad en Inversión Social per cápita en Trabajo e Índice de Sen.....	84



## INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación se realizó a nivel nacional por ser considerado una problemática a nivel macro con el estudio de las variables Inversión Social y el Índice de Sen.

La inversión social es una política económica manejada desde el ejecutivo para el cumplimiento de los principales objetivos planteados en la constitución, la disminución de la pobreza, el mismo que será medido a través del Índice del Sen que cumple con parámetros distintos a los enmarcados por otros. La importancia de este estudio es el análisis de las mejoras de calidad de vida de las personas más vulnerables de la sociedad.

Con la siguiente estructura:

El **Capítulo I**, describe el problema de investigación y su contexto a través de los apartados de planteamiento del problema, justificación y objetivos de estudio, mediante los cuales se abordará la temática de estudio y sus implicaciones.

En el **Capítulo II** se presentan los antecedentes investigativos del presente proyecto de investigación, su fundamentación filosófica, legal y conceptual, esta última se representa por medio de sus categorías fundamentales, las mismas que describe los conceptos pertinentes para el desarrollo del tema de investigación.

El **Capítulo III**, muestra las características metodológicas del proceso de investigación desarrollado en el presente trabajo, así como también se describe el proceso y la metodología aplicada para la obtención de resultados.

En el **Capítulo IV** se muestran los resultados derivados del análisis descriptivo y de la modelación econométrica, que resultarán en la comprobación de hipótesis y en la presentación de conclusiones y de las recomendaciones respectivas.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1.Tema

La inversión social y el índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000 - 2014

### 1.2.Planteamiento del problema

#### 1.2.1. Contextualización

##### **Inversión social en el Mundo**

El fin último de toda política pública, en un Estado social de derecho, constituye el bienestar y el cumplimiento de los derechos de todos los ciudadanos.

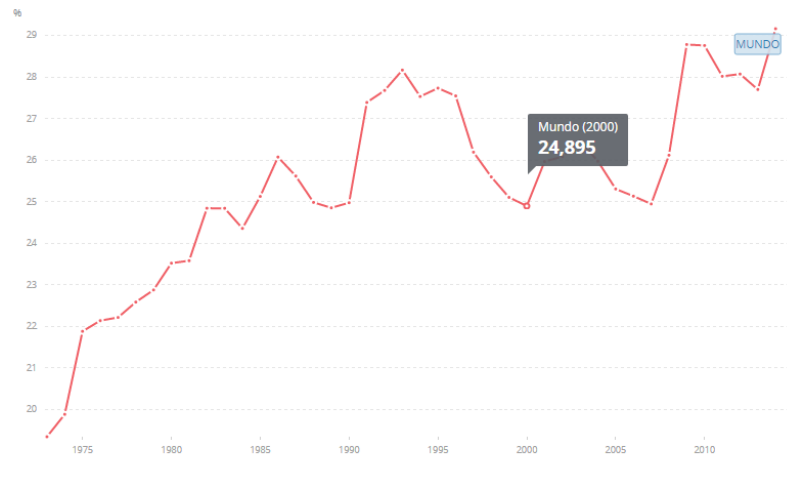
Para mejorar las economías en desarrollo los principales capitales para la inversión social es la Inversión Extranjera Directa (IED) lo cual representan alrededor del 39% de los flujos mundiales según, (UNCTAD, 2014)

Las necesidades de inversión a nivel mundial para (UNCTAD, 2014), oscilan entre 5 y 7 billones de dólares por año. Las estimaciones de las necesidades de inversión solamente en los países en desarrollo oscilan entre 3,3 y 4,5 billones de dólares por año, principalmente para las infraestructuras básicas carreteras, ferrocarriles y puertos; centrales eléctricas; agua y saneamiento, la seguridad alimentaria agricultura y desarrollo rural, la mitigación del cambio climático y la adaptación a este, la salud y la educación.

La unión europea representa el 7% de la población mundial, el 25% de la producción, pero tienen el 50% del total de la Inversión pública mundial y la otra mitad están distribuida entre Asia, África, América Latina y el Caribe y que significa el 93% de la población mundial restante. (TORREBLANCA, 2013)

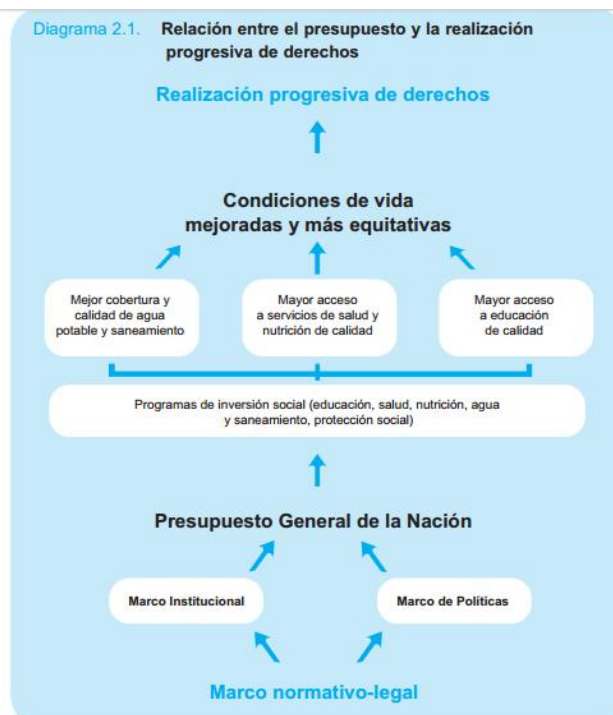
El PIB mundial ha ido ascendiendo progresivamente desde el 1973 hasta encontrar un pico con gran relevancia en 1993 con un valor de 28,165 mundial lo que indica el gasto por persona en cada país es muy significativo; en el año 2000 el PIB es de 24,895 y hasta el año 2014 donde se muestra que el valor PIB asciende 29,16 convirtiéndose en

el valor más alto en la historia, lo que indica un crecimiento positivo, y una disminución de la pobreza que alegra a toda la sociedad.



**Gráfico N. 1 PIB Mundial**  
**Elaborado por:** Banco Mundial  
**Fuente:** Banco Mundial

Para todos los gobiernos del mundo es importante destinar un capital fijo para la inversión social, para lo cual las Naciones Unidas ha promulgado un cuadro orden donde estable el porqué de la importancia de la inversión social y de disminuir la pobreza y la pobreza extrema de cada país.



**Gráfico N. 2 Cuadro Orden de Disminución de la pobreza mundial**  
**Elaborado por:** UNICEF  
**Fuente:** UNICEF

## Índice de Sen en el Mundo

«El desarrollo humano es un proceso de expansión de las libertades reales que disfrutan los individuos y exige la eliminación de las principales fuentes de privación de la libertad»  
Amartya K. Sen (2000)

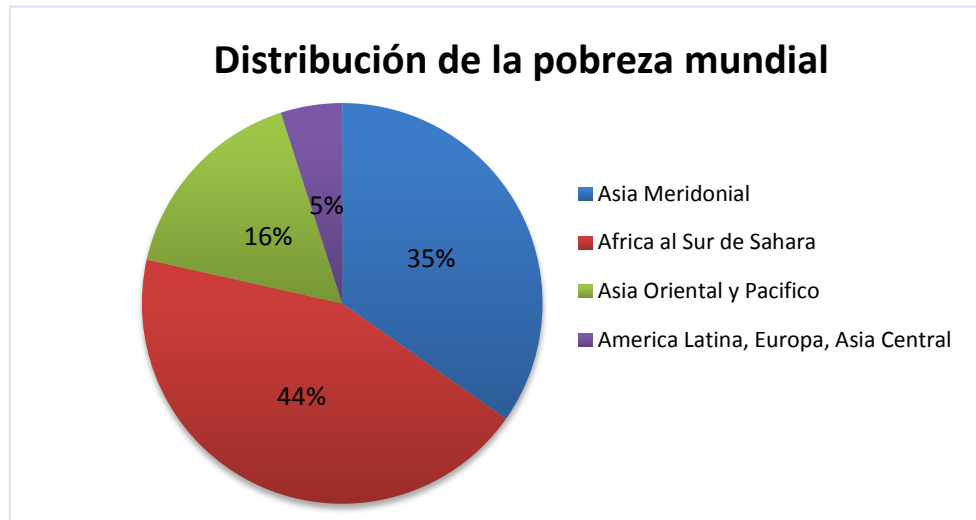
Los orígenes y causas de la pobreza nacen desde el colonialismo y la esclavitud que surgieron en épocas remotas donde lo más importante para los terratenientes era el capital y no la fuerza de trabajo, convirtiéndose en una forma de vida no apta para los seres humanos; la pobreza es una de las formas de vida menos digna que un ser vivo puede llegar a pasar.

La pobreza y extrema pobreza no se da solamente por falta de alimentos, pero si está influenciada fuertemente por la mala distribución de recursos; las personas más pobres del mundo viven con 1 dólar diario, mientras que al otro lado del mundo una persona gana mensualmente 10,000 dólares, vivimos en mundo sin equidad, pero donde todos en cualquier momento podemos llegar a ser pobres.

Además, la pobreza se mide por la falta de ingresos diarios, teniendo en cuenta los ingresos que una familia promedio debe tener para considerarse un nivel de vida adecuado que conlleve saneamiento, educación, agua potable, vestimenta, salud y

El ambiente social donde nos desarrollamos diariamente, podría resultar muy básico para los requerimientos que la pobreza señala, pero aun así hay que recordar que 10 millones de niños menores de cinco años mueren diariamente por pobreza extrema, que 97 millones de niños no pueden ir a la escuela, 1000 millones de personas no tienen acceso a agua potable y 2.200 millones de personas no tienen servicio de saneamiento. (Vargas, 2010)

Uno de los objetivos planteados para el Desarrollo del Milenio por la Organización de las Naciones Unidas era reducir a la mitad los pobres a nivel mundial para el 2015, de lo cual se logró reducir al 12,7% en 2011 en relación al 37% en 1990. Lo que nos indica que 896 millones de personas viven con menos de 1.90 \$ al día.



*Gráfico N. 3 Distribución de la pobreza mundial  
Elaborado por: Urbina P (2017)  
Fuente: Banco Mundial*

En el año 2012, 309 millones de personas pobres vivían en Asia Meridional, 388,7 millones de personas en África al sur de Sahara haciendo un aproximado del 77,8% de la pobreza mundial; en Asia Oriental y el Pacífico viven 147 millones de personas extremadamente pobres y en América Latina, Europa y Asia Central tan solo se concentra 44 millones. (Leary, 2015)

Hay que recordar que la pobreza no es un estilo de vida, es un fenómeno en la sociedad que se debe erradicar con una equitativa distribución de recursos, para lo que se debe tener conciencia que es un problema mundial con el cual se debe terminar. Tenemos los recursos para hacerlo y se va avanzando como en el caso de Asia, donde se ha registrado el avance más positivo: 250 millones de personas han superado ya el umbral de la pobreza.

### **Inversión social en América Latina y el Caribe**

La inversión social en América Latina y el Caribe es de gran importancia debido al alto índice de pobreza que presenta la zona, dentro de la inversión pública constan diferentes sectores como son educación, salud, seguridad social, vivienda y trabajo los mismos que son prioridades en cada territorio de la región.

A través de diferentes estrategias se ha visto la forma idónea para que la inversión social sea un medio para mitigar la pobreza en los diferentes países mediante trabajos

temporales en la construcción de obras de infraestructura para satisfacer sus diferentes necesidades básicas.

Según (CEPAL, 2016) indica que América Latina, es la región más desigual del mundo y para poder erradicar la pobreza y reducir la desigualdad en los próximos 14 años se requieren cambios estructurales como único instrumento la política; para lo cual se necesita planificar y priorizar las necesidades de cada país con el único fin de disminuir la pobreza.

AMÉRICA LATINA (18 PAÍSES RELACIÓN ENTRE EL PIB PER-CÁPITA Y EL GASTO PÚBLICO SOCIAL PER CÁPITA, 2012-2013 a/  
(En dólares de 2005)

Indicador	Grupo I	Grupo II	Grupo III
	Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Panamá, Uruguay	Colombia, México, Venezuela (Rep. Bolivariana de)	Bolivia (Estado Plurinacional de), Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay, Perú, Rep. Dominicana
Gasto público social per cápita (dólares 2005)	<b>1.520</b>	<b>953</b>	<b>273</b>
Gasto público social (% del PIB)	22.3	15.2	11.1
Gasto público en seguridad y asistencia (% del PIB)	9.1	6.6	2.7
Gasto público en educación (% del PIB)	5.5	4.3	4.6
Gasto público en salud (% del PIB)	5.5	3.1	2.7
Gasto público en vivienda y otros (% del PIB)	1.1	1.0	0.7

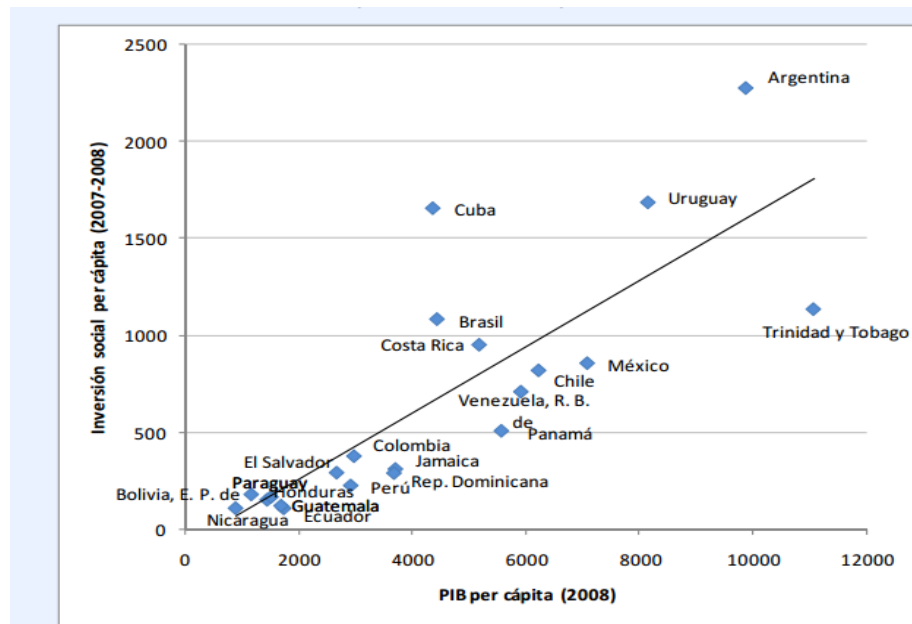
**Tabla 1** Inversión Pública Social  
*Elaborado por:* CEPAL, Portal de Gasto Social  
*Fuente:* Naciones Unidas

América Latina al ser un país en vías de desarrollo como se lo ha considerado ante la globalización que estamos viviendo, presenta una gran desigualdad en la inversión pública que aplica cada país a su políticas macroeconómicas; las Naciones Unidas y la CEPAL la han distribuido en 3 grupos, según el crecimiento homogéneo que hayan presentado; es así que el primer grupo encabezado por Argentina presupuestan el 22.3% del PIB nacional a la Inversión Social; seguidos por el grupo de Colombia que poseen el 15,2% y por ultimo están los estados plurinacionales que invierten el 11,1% del PIB.

La recuperación económica por la cual ha atravesado América Latina en el año 2004 ilustra este punto: a pesar de que el

PIB regional creció 5.5%, el desempleo se redujo menos 1% y la pobreza apenas 1.4%. Es decir, para que el crecimiento económico conlleve a desarrollo humano, debe generar empleo suficiente y de calidad, a la vez que estar acompañado por políticas económicas y sociales eficientes y redistributivas.

*INVERSION PUBLICA SOCIAL Y PRODUCTO INTERNO BRUTO PER CÁPITA, 2007 / 2008*

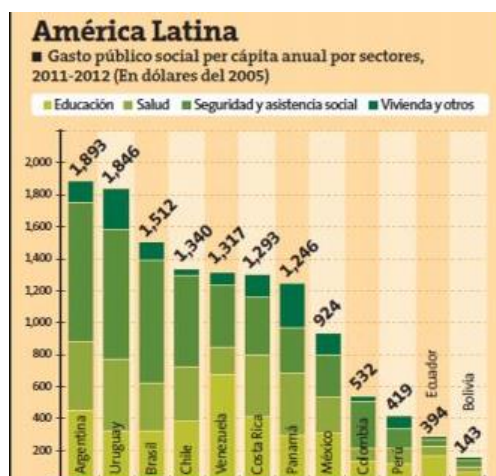


**Gráfico N. 4** Inversión Pública Social

*Elaborado por:* CEPAL

*Fuente:* El gasto social en América Latina y el Caribe (CEPAL)

La inversión pública social en América Latina y el Caribe son muy heterogéneos debido a los recursos que se han dispuesto mediante las políticas ejecutadas por cada país, a excepción de tres países como son Cuba, Argentina y Trinidad y Tobago que se encuentran dispersos de la línea debido a que la inversión social a través del PIB per cápita no es una priorización del gobierno. A diferencia de países como Paraguay, Honduras, Guatemala que se encuentran adyacente a la abscisa es decir su inversión social es prioridad dentro del presupuesto general del estado.



**Gráfico N. 5 Sectoriales Inversión Pública Social**

*Elaborado por: CEPAL*

*Fuente: El gasto social creció en países de América Latina y el Caribe (CEPAL)*

Dentro de la inversión pública existen diferentes sectoriales, los cuales podemos observar en el gráfico 2 los mismos que han ido creciendo a un ritmo muy acelerado como en el caso de Argentina que tiene un rendimiento alto especialmente en seguridad y asistencia social y con un menor crecimiento tenemos a Bolivia en todos sus sectoriales.

### **Índice de Sen en América Latina y el Caribe**

(Castillo Adriana, 2015) Estima, que el 65% de la población vulnerable en América Latina (definida como la población con ingresos diarios per cápita entre US\$ 4 y US\$ 10 en 2003) y el 14% de la población de clase media (definida como ingresos diarios per cápita entre US\$ 10 y US\$ 50 en 2003) experimentó pobreza al menos en un periodo anual entre 2004-2013.

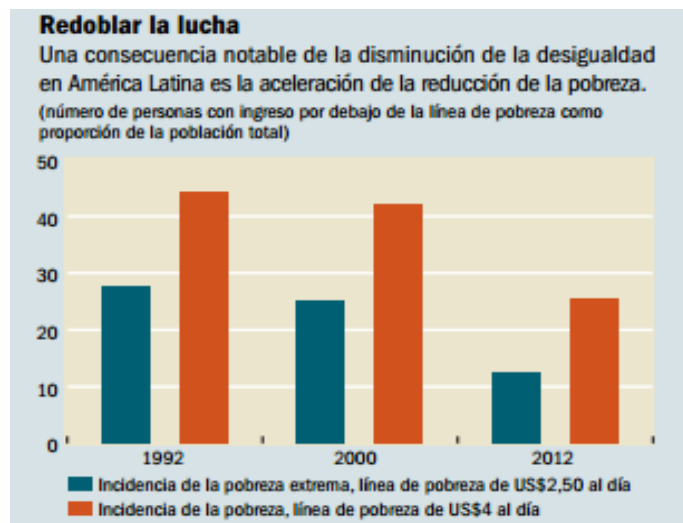
Adicionalmente, se estima que el 91% de los pobres extremos en 2003 (es decir, las personas con ingresos diarios menores a US\$ 2,5) y el 50% de los pobres moderados en 2003 (personas con ingresos diarios entre US\$ 2,5 y US\$ 4) permanecieron en pobreza durante al menos cinco periodos anuales durante la misma década, lo que se denomina como pobreza crónica.

Lo que demuestra que a pesar del reciente crecimiento en América Latina sigue siendo uno de los lugares más vulnerables, ya que se estima que los pobres que pueden salir de la pobreza tienen un alto índice de regresar a la misma.



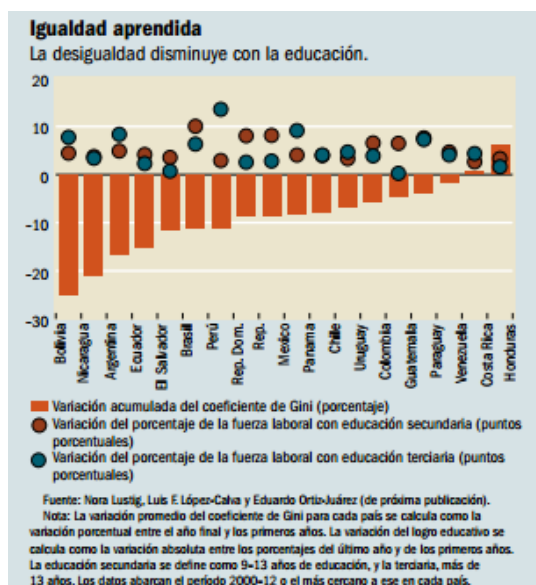
Desde el año 2000 en América Latina ascendió la clase media en un porcentaje totalmente alto debido a un crecimiento económico generalizado y aprovechado por la mayoría de personas que se encontraban en un rango de pobreza considerable.

Según (Lustig, 2015), menciona que América Latina es uno de los lugares más igualitarios a nivel mundial desde el 2000, se lo atribuye al crecimiento económico y a una distribución de la riqueza más equitativa en cuanto a los indígenas y a los descendientes afroamericanos se refiere.



*Gráfico N. 6 Disminución de la Desigualdad de la pobreza*  
*Elaborado por: Fondo Monetario Internacional*  
*Fuente: Lustig, Lopez-Calva y Ortiz-Juárez*

Como se muestra en el siguiente grafico la desigualdad ha disminuido debido a factores como la educación la cual se ha convertido en un principal eje para una equidad laboral, pues a lo ancho y largo de América Latina se han encontrado profesionales de segundo y tercer nivel altamente calificados para realizar actividades que necesiten mayores aptitudes, convirtiéndose en el primer factor para disminuir las brechas salariales y económicas.



*Gráfico N. 7 Disminución de la Desigualdad en Educación*

*Elaborado por: Fondo Monetario Internacional*

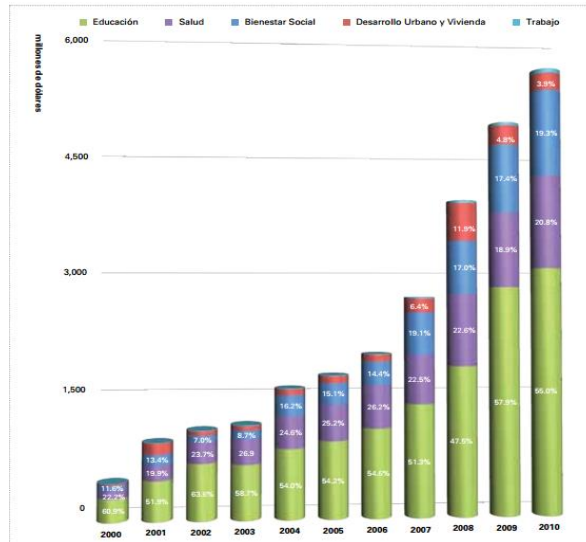
*Fuente: Lustig, Lopez-Calva y Ortiz-Juárez*

## **Inversión social en Ecuador**

El presupuesto asignado para inversión social se lo realiza a través de las diferentes políticas públicas establecidas para la asignación y redistribución de los recursos del estado mediante el presupuesto general del estado, es así que se asigna el 27% al sector social, con el objetivo de disminuir las brechas sociales existentes.

Entre los años 2000 y 2010, el sectorial con mayor participación en la ejecución del Sector Social fue Educación, que representó en promedio el 55.4% de los recursos devengados, seguido del Sectorial Salud, con un promedio histórico de 23.0%, y del Sectorial Bienestar Social, con un 14.5% en promedio. Los sectoriales Desarrollo Urbano y Vivienda, y Trabajo son aquellos con menores participaciones en la ejecución y representan el 6.3% y el 0.7%, respectivamente. (Unicef, 2011)

*Evolución de la ejecución presupuestaria en el sector social por sectoriales 2000-2010*



**Gráfico N. 8** Evolución de la ejecución presupuestaria en el sector social  
*Elaborado por:* Banco Central del Ecuador  
*Fuente:* Banco Central del Ecuador

Examinando el comportamiento de la Inversión Social en los últimos 11 años se puede observar la tendencia de crecimiento que han tenido los sectoriales especialmente los de educación y salud, los que representan el 75.8% de la inversión total en el año 2011, mientras que el Bienestar Social, El Desarrollo Urbano y Vivienda y por último el Trabajo los que representan el 23,2% del presupuesto general del estado.

De acuerdo a la información obtenida en el Ministerio de Finanzas informa que el mecanismo para transferir recursos al Sector Social como son: Educación, Salud, Bienestar Social, Desarrollo Urbano y Vivienda; se realiza mediante el uso de recursos fiscales en aproximadamente el 88%, autogestión 2%, ingresos pre asignados 9%, créditos externos 1%.



**Gráfico N. 9** Inversión Pública histórica  
 Elaborado por: Banco Central del Ecuador  
 Fuente: Presidencia de la República del Ecuador

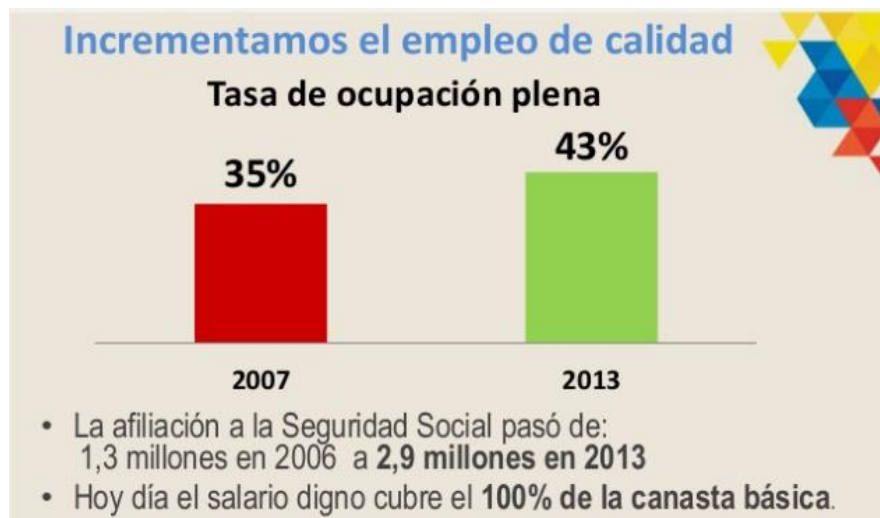
La inversión pública del país se mantuvo entre 2% y 4% del PIB durante el 2000 y el 2006, pero a partir del año 2007 la inversión pública empezó un crecimiento acelerado hasta llegar a su pico en el 2013 con el 16% del PIB; convirtiéndose en uno de los países con más altos niveles de Inversión Social a nivel de América Latina siendo sus principales sectores de trabajo educación, salud, empleo y bienestar social.



**Gráfico N. 10** Inversión Pública en Salud  
 Elaborado por: Ministerio de Salud  
 Fuente: Registros administrativos de Ministerio de Salud

Uno de los principales sectores atendidos desde la Inversión Social ha sido el de la Salud, con un incremento de 15 millones en el 2006 a 40 millones en el 2013, las políticas que se han adoptado como la gratuidad, los incrementos de personal se han

convertido en ejes principales para mejorar la calidad de vida y de igualdad de la población.



*Gráfico N. 11 Empleo*

*Elaborado por: Ministerio de Incurción Económica y Social*

*Fuente: INEC*

Uno de los principales sectores a tratar desde la inversión social es el empleo de calidad y con condiciones óptimas para cada individuo, del 2007 al 2013 habido un incremento del 8% lo que se puede constatar con la afiliación al Seguro Social y con un alcance del salario básico para cubrir con todos los productos y servicios de la canasta básica.

### **Índice de Sen en Ecuador**

La pobreza es un problema social que afecta a la mayoría de países en vías de desarrollo y claramente Ecuador es uno de ellos, a partir del año 2000 donde entró en vigencia la dolarización, se ha marcado una nueva etapa tanto en políticas económicas como en la disminución de la pobreza.

En el año 2000 el ingreso promedio mensual de un hogar en Ecuador era de 227\$, y para el año 2007 ya era de 600\$ lo que indica un significativo aumento; como menciona (HEXAGON CONSULTORES, 2008) el ingreso promedio subió en 2,9 veces en relación al año 2000; crecimiento económico que fue marcado por factores como las divisas y las exportaciones que fueron en crecimiento a partir de la dolarización del país.

La pobreza ha tenido una evolución con tendencia decreciente gracias a las políticas macroeconómicas emitidas por los gobiernos de turno, que sin duda alguna han surgido efecto. Según (El TELÉGRAFO, 2011), Ecuador fue uno del país que redujo significativamente la pobreza con 12 puntos porcentuales en 8 años alcanzando en el 2010 el 37,1% en relación a la pobreza.



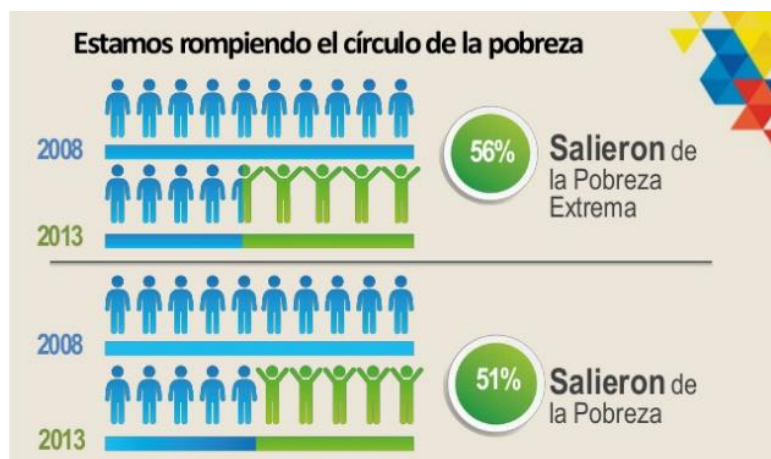
*Gráfico N. 12 Pobreza histórica*  
*Elaborado por: BANCO CENTRAL DEL ECUADOR*  
*Fuente: EMENDU*

La pobreza nacional entre los años 1980 y 1999 era considerada una de las peores en la historia, los altos índices de muertes por desnutrición y desempleo crecían a diario, no es hasta el 2000 cuando se implementaron metas y políticas con el único objetivo de disminuir la pobreza; como muestra en el gráfico N° se puede evidenciar la tendencia decreciente de la tasa de la pobreza, especialmente desde el año 2000 al 2006 donde disminuye 37,7% la tasa de la pobreza, hasta llegar al 28,4% en 2011.

La mayor cantidad de personas pobres en el país se encuentra en zonas rurales o alejadas a las ciudades donde se concentra el desarrollo económico nacional es así que la amazonia, partes de la costa y las cordilleras de la sierra tienen una alta tasa de pobreza.

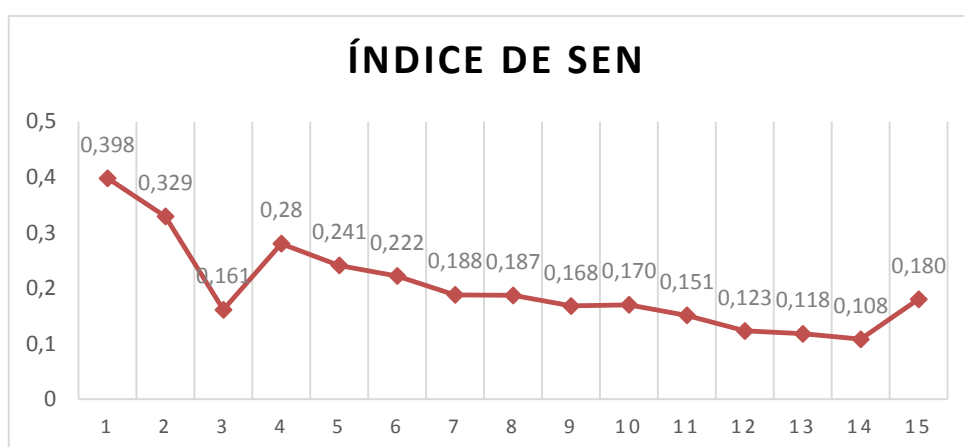
Cecilia Vaca Jones, precisó que alrededor de un millón 500 mil ecuatorianos han superado su situación de pobreza entre el 2006 y el 2014, como resultado de una inversión social sostenida, la que pasó de 141 a 575 dólares por persona entre 2006 y 2014. (Ministerio de Inclusion Económica y Social , 2014)

Para el año 2014, después de un auge económico muy representativo debido al alza del precio del petróleo, las exportaciones y la dolarización el 51% de la población salió de la pobreza y el 56% de la pobreza extrema, dando así mejores condiciones de vida a la mayor cantidad de habitantes de la nación.



**Gráfico N. 13** Disminución de la Pobreza  
*Elaborado por:* Presidencia de la Republica  
*Fuente:* Registro Social, Datos panel 2008 y 2014

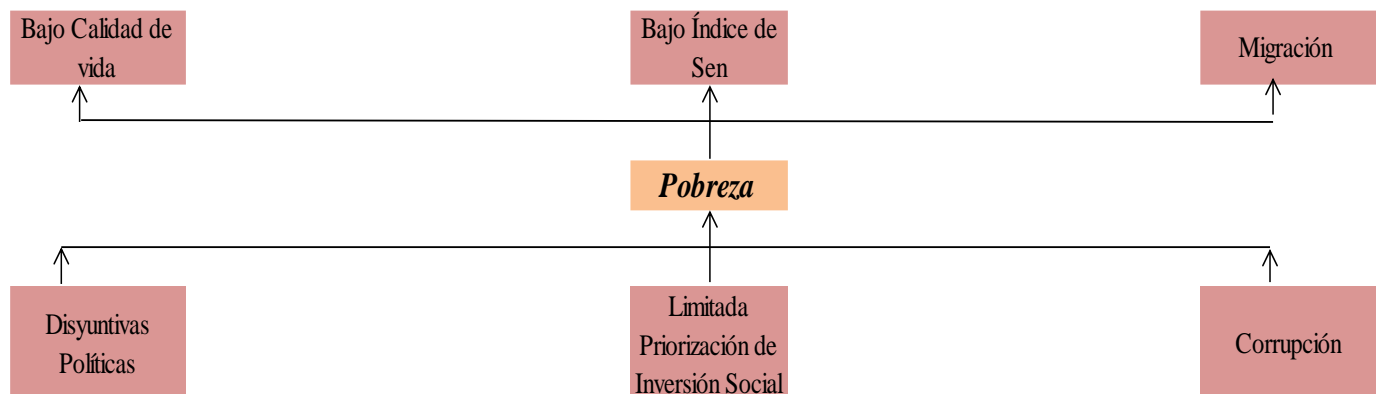
El índice de Sen permite observar el comportamiento de la pobreza en la población y permite registrar la desigualdad entre los pobres; el presente grafico muestra cual ha sido la tendencia en el país sabiendo que 0 supone que la gente tiene un ingreso mayor que el de la línea de pobreza y que 1 tienen un ingreso igual a 0. Para el año 2000 la población alcanzaba menos de la mitad de la canasta básica mientras que para el 2014 el Índice de Sen se encuentra en 0,1 lo que muestra que la población está muy por encima de la línea de pobreza.



**Gráfico N. 14** Índice de SEN  
*Elaborado por:* Urbina P. (2017)  
*Fuente:* SIISE



### 1.2.2. Análisis Crítico



**Gráfico N. 15** *Árbol de Problemas*  
**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

La pobreza es una problemática económica y social que se ha convertido en una variable constante en el mundo y por supuesto en Ecuador, esto se debe a los diferentes factores que convergen dentro de este problema a marzo 2016 en Ecuador se registró 25,35% de pobreza por ingresos con 1,23 puntos porcentuales menos que en 2015.

La pobreza posee diferentes y variadas causas dentro de su problemática entre las más relevantes tenemos, disyuntivas políticas las cuales ocasionan políticas erradas que afectan con la estabilidad económica y social de la población, lo que afecta directamente la calidad de vida de las personas más vulnerables del país, es así que la desnutrición y el analfabetismo son los autores de los problemas sociales más grandes del país.

La inversión pública durante estos años ha ido en crecimiento, pero la duda es sobre sobre qué porcentaje de esta inversión ha sido social y a cuantas personas pobres o de escasos recursos llego, pero no simplemente quedémonos hay sino más bien después de estas inversiones sociales cuantas personas se encuentran en la capacidad para actuar con la sociedad y contribuir al crecimiento social y económico del país.

Dentro del país existe un gran causante de pobreza y de falta de concientización de los ciudadanos del mismo, es pues así la corrupción es uno de los problemas más grandes del país haciendo que progresivamente aumente la migración de los ciudadanos a países donde puedan encontrar un trabajo con salarios dignos para la manutención de sus hogares.



### **1.2.3. Prognosis**

La inversión social en los últimos años se ha convertido en una prioridad para los gobiernos de turno, se trata de una política en donde se busca dar equidad a los diferentes sectores vulnerables del país mediante obras de infraestructura, subsidios y especialmente bonos, una política que no busca que las personas encuentren un medio para mejorar su calidad de vida sino un fin.

Es de gran importancia que los gobiernos planifiquen y prioricen ah que se va a destinar la inversión, pues una persona no es pobre solamente por no tener acceso a todos los servicios básicos o no tener una alimentación de calidad sino cuando estas no tienen las “Capacidades” para ayudar al país para ayudarse a conseguir lo que creen merecer, es por esto que la inversión debe tener varios enfoques que prioricen cumplir todas las necesidades de los habitantes y no solo las visibles como lo demuestra en Índice de Sen

Es importante determinar la inversión social que se va a realizar y cuál es el nivel de cumplimiento que debe tener el mismo, debido a que no se pueden eliminar o determinar las fluctuaciones de ingresos y egresos que se podrá tener durante el periodo, sin olvidar que varios proyectos de prioridad se ven estancados por fuga de capitales o por corrupción dentro de las entidades; donde los más afectados son las personas vulnerables que esperan satisfacer sus necesidades con determinada obra.

La educación al igual que la salud y el trabajo son ejes necesarios y prioritarios dentro de toda nación que tiene como objetivo principal disminuir la pobreza y las brechas sociales creadas por décadas, es por eso que es indispensable una inversión social real, determinante que cumpla sus metas y priorice sus necesidades.

### **1.2.4. Formulación del problema**

¿De qué manera incide la inversión social en el índice de Sen?

**Variable independiente:** Inversión Pública

**Variable dependiente:** Índice de Sen

### **1.2.5. Interrogantes**

1. ¿Cuál es la evolución de la Inversión Social en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014?
2. ¿Cuál es el comportamiento del Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014?
3. ¿Cómo se relaciona la Inversión Social con el Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014?

#### **1.2.6. Delimitación del objeto de investigación**

**Campo:** Economía

**Área:** Macroeconomía - Econometría

**Aspecto:** Inversión Social e Índice de Sen

**Espacial:** País Ecuador

**Temporal:** Periodo 2000 – 2014

**Unidad de observación:** Documentos, Análisis financieros

#### **1.3. Justificación**

Comprender lo que indica el Índice de Sen es saber que las necesidades de las personas no son solamente materiales, van más allá es que tengan las “Capacidades” para determinar un grado de satisfacción propia y para generar un ingreso económico por sus propias fuentes, y de esta manera poder satisfacer todas sus necesidades básicas y poder conocer la libertad para su propio desarrollo.

Las brechas sociales, la pobreza y la desigualdad no se tratan de resolver solamente con Inversión Pública, es un trabajo en equipo de todos aquellos que quieren una calidad de vida mejor un porvenir excelente, para un desarrollo económico general, es identificar las necesidades para después saber combatirlas con trabajo arduo y complementario con la sociedad, la inversión social es necesaria, pero hay que tratarla como tal; una inversión que no es ser permanente, pero sirve para comenzar.

Los aspectos que abarca este tema pretenden visualizar la manera en que la Inversión Social del país mejora la calidad de vida y disminuye la pobreza de los habitantes a través de programas que intervienen tanto en Educación, Salud, Bienestar social, Vivienda y trabajo.

El interés del investigador es conocer y comprobar como la Inversión Social influye en el Índice del Sen durante los años 2000 al 2014, y como estos han mejorado la vida de las personas más vulnerables del país.

La factibilidad para realizar este trabajo es alta ya que se cuenta con el tiempo suficiente para realizarla, así como con el presupuesto y la información otorgado por los diferentes ministerios reguladores de la Inversión Pública y los entes controladores del cumplimiento de metas.

#### **1.4.Objetivos**

##### **1.4.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre la Inversión Social y el Índice de Sen en Ecuador durante periodo 2000 – 2014 a través de un modelo econométrico.

##### **1.4.2. Objetivo Específicos**

- Examinar la evolución de la Inversión social en la Economía Ecuatoriana durante el periodo 2000 - 2014
- Analizar el comportamiento del índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014
- Relacionar cada sector de inversión social con el índice de Sen durante el periodo 2000 – 2014

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

La inversión social se considera una de las mejores maneras de disminuir la pobreza a través de planes y programas que generen un desarrollo social sostenible.

Muchos FIS (Fondo de Inversión Social) han sido transformados en entidades permanentes o semi-permanentes para el financiamiento de proyectos de infraestructura y de servicios sociales orientados hacia los más pobres. Más aún, la mayor parte de los FIS en Latinoamérica se han constituido en efectivos intermediarios financieros. El principal atributo de los FIS es el alto grado de autonomía alcanzado a través de una selección de gerentes del sector privado a los que no se impone limitaciones de sueldo y mediante la exención del ciclo presupuestal anual del gobierno, así como de los procedimientos burocráticos de adquisición y desembolso. Un sistema de información computarizado, frecuentes auditorías y un alto grado de participación de los beneficiarios y de transparencia en las operaciones han asegurado también una rápida y eficiente ejecución de los proyectos. (Banco Mundial, 2005)

La inversión social tiene como objetivo principal generar empleos dignos y responsabilidad social que permita trabajar juntos al estado y al pueblo para disminuir la pobreza y otorgarse a sí un estilo de vida más saludable a través de estrategias y políticas generadas por ministerios coordinadores y gobierno central.

En conclusiones de Ramírez (1990) indica:

Las prioridades que establece un gobierno, en este caso orientando inversiones hacia la lucha contra la pobreza, la programación presupuestal presenta bastantes inflexibilidades. Vale la pena resaltar las múltiples "ataduras" de los presupuestos que obligan, en alta medida, a mantener una estructura inercial que solo se modifica en el mediano plazo o en circunstancias de profundo cambio; además, la precariedad de los recursos nacionales frente a las necesidades obliga a acudir a fuentes externas de financiación cuyo costo es sumamente alto lo que, sumado a las exigencias del ajuste global del equilibrio, exige que las inversiones

con estos recursos tengan altísima rentabilidad de corto plazo que, los programas sociales no pueden asegurar.

A pesar de los objetivos planteados por la administración pública para, inversiones que mejoren la calidad de vida de los habitantes estos se ha convertido en verdaderas proezas de los gobiernos debido a los precarios recursos nacionales que estos poseen para hacer frente a las necesidades que poseen.

En el anexo de Ministerio de Economía y Finanzas (2016) menciona que:

En general, la evidencia científica sostiene que la inversión pública es un instrumento clave para la generación de crecimiento económico y por tanto, para la mejora del bienestar de la población. El modelo más aceptado para explicar la expansión económica es aquel que postula que la tasa de crecimiento depende, en parte, del porcentaje del producto (%PBI) que va a inversión pública y de su productividad; en la medida que aumenta la disciplina fiscal y la rentabilidad social de dicha inversión.

El crecimiento económico y el estancamiento de los pobres en gran medida dependen de la inversión social que se proponga desde el ejecutivo, una de las maneras más eficaces para determinar el crecimiento económico es el Producto Interno Bruto, el mismo que dinamizara la cantidad y calidad de gestión pública social que se realice.

En la Investigación de Amaia Inza-Bartolome (2015), tiene por conclusión:

La estrategia de la inversión social provee una perspectiva desde la cual, a través de mayor responsabilización individual y activación por parte del Estado para adaptarse a las reglas del mercado de trabajo, cada vez más precarizado, se pretende conseguir un círculo virtuoso de inclusión, que asegure la sostenibilidad presente y futura del Estado de bienestar. El lema más repetido es “preparar” antes que “reparar”, es decir, invertir en preparación, en igualdad de oportunidades.

Ferullo, H (2006), en su artículo científico El concepto de la pobreza en Amartya Sen nos indica:

La identificación y la medición de la pobreza se asienta, en la obra de Sen, en las principales características de su enfoque de capacidades, lo mismo que en análisis de otras muy prácticas y urgentes cuestiones análogas, como la calidad de vida, las condiciones del trabajo humano y

la medición del bienestar a través de índices complejos de desarrollo personal y comunitario. Para todas estas cuestiones, el trabajo de Sen provee un marco directo de análisis centrado en las potencialidades de la gente y en las condiciones de todo tipo que le restringen la libertad de tener y ser lo que cada uno considera racionalmente que vale la pena ser y tener.

En su libro *Los Conceptos de la Pobreza* de Amartya K. Sen (2012) menciona que:

Es necesario utilizar medidas complejas, como el índice P, para que la medición sea sensible a las distintas características implícitas en las ideas sobre la pobreza. En particular, el tema de la distribución sigue siendo relevante incluso cuando se consideran ingresos por debajo de la línea de pobreza.

La pobreza al ser considerada el sector más vulnerable de la humanidad, se la debe tratar con especial énfasis al momento de medirla, es así que las características implícitas en ella deben ser cuantificables para considerar su nivel de vida sobre los de la sociedad.

## **2.2. Fundamentación Filosófica**

### **Fundamentación Ontológica**

Según (El Tiempo, 2016) La ONU considera que los objetivos deben ir más allá del ingreso e incluyen mejorar la calidad de los servicios sociales, expandir los sistemas de cuidado y cerrar brechas históricas de género, condición étnica y racial; pues “Nada que disminuya los derechos de las personas y comunidades o que amenace la sostenibilidad ambiental puede ser considerado progreso”

La inversión social es la manera directa de disminuir la pobreza mediante estrategias planificadas y desarrolladas con estímulo de recobrar la dignidad de los pueblos, elevar los estándares laborales y reconocer todos sus derechos multiculturales.

### **Fundamentación Epistemológica**

La epistemología se interroga acerca de cómo la realidad puede ser conocida, acerca de la relación entre quien conoce y aquello que es conocido, acerca de las características, de los fundamentos, de los presupuestos que orientan el proceso de conocimiento y la obtención de los resultados, acerca de la posibilidad de que ese

proceso pueda ser compartido y reiterado por otros a fin de evaluar la calidad de la investigación y la confiabilidad de esos resultados. (H, 2011)

Poder conocer la relación entre la Inversión social y el Índice de Sen a través de los diferentes sectores que se presentan como prioridades del gobierno, y a su vez determinar si la inversión llega a los puntos más críticos del país; mediante las estrategias planteadas para una importante disminución de la pobreza y la manera en la que influye en el Índice de Sen la correcta distribución de servicios e inversión.

### **2.3. Fundamentación Legal**

De la constitución política de la república del Ecuador 2008 hemos extraído los siguientes artículos para respaldo de la presente investigación:

**Art. 3.** Son deberes primordiales del Estado

1. Preservar el crecimiento sustentable de la economía, y el desarrollo equilibrado y equitativo en beneficio colectivo.
2. Erradicar la pobreza y promover el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.

**Art. 243.-** Serán objetivos permanentes de la economía:

1. El desarrollo socialmente equitativo, regionalmente equilibrado, ambientalmente sustentable y democráticamente participativo.
2. La conservación de los equilibrios macroeconómicos, y un crecimiento suficiente y sostenido.
3. El incremento y la diversificación de la producción orientados a la oferta de bienes y servicios de calidad que satisfagan las necesidades del mercado interno.
4. La eliminación de la indigencia, la superación de la pobreza, la reducción del desempleo y subempleo; el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, y la distribución equitativa de la riqueza.
5. La participación competitiva y diversificada de la producción ecuatoriana en el mercado internacional.

**Art. 250.-** El Fondo de Solidaridad será un organismo autónomo destinado a combatir la pobreza y a eliminar la indigencia. Su capital se empleará en inversiones seguras y

rentables y no podrá gastarse ni servir para la adquisición de títulos emitidos por el gobierno central u organismos públicos. Sólo sus utilidades se emplearán para financiar, en forma exclusiva, programas de educación, salud y saneamiento ambiental, y para atender los efectos sociales causados por desastres naturales.

**Art. 42.-** El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia

**Art. 46.-** El financiamiento de las entidades públicas del sistema nacional de salud provendrá de aportes obligatorios, suficientes y oportunos del Presupuesto General del Estado, de personas que ocupen sus servicios y que tengan capacidad de contribución económica y de otras fuentes que señale la ley. La asignación fiscal para salud pública se incrementará anualmente en el mismo porcentaje en que aumenten los ingresos corrientes totales del presupuesto del gobierno central. No habrá reducciones presupuestarias en esta materia

**Art. 66.-** La educación es derecho irrenunciable de las personas, deber inexcusable del Estado, la sociedad y la familia; área prioritaria de la inversión pública, requisito del desarrollo nacional y garantía de la equidad social. Es responsabilidad del Estado definir y ejecutar políticas que permitan alcanzar estos propósitos.

**Art. 67.-** La educación pública será laica en todos sus niveles; obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente. En los establecimientos públicos se proporcionarán, sin costo, servicios de carácter social a quienes los necesiten. Los estudiantes en situación de extrema pobreza recibirán subsidios específicos. El Estado garantizará la libertad de enseñanza y cátedra; desechará todo tipo de discriminación; reconocerá a los padres el derecho a escoger para sus hijos una educación acorde con sus principios y creencias; prohibirá la propaganda y proselitismo político en los planteles educativos; promoverá la equidad de género, propiciará la coeducación. El Estado formulará planes y programas de educación



permanente para erradicar el analfabetismo y fortalecerá prioritariamente la educación en las zonas rural y de frontera. Se garantizará la educación particular.

**Art. 35.-** El trabajo es un derecho y un deber social. Gozará de la protección del Estado, el que asegurará al trabajador el respeto a su dignidad, una existencia decorosa y una remuneración justa que cubra sus necesidades y las de su familia.

**Art.280.-** El PND es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos. Este permitirá coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores

**Art. 339** Dispone que la inversión pública se dirigirá a cumplir los objetivos del régimen de desarrollo que la Constitución consagra, y se enmarcará en los planes de desarrollo nacional y locales y en los correspondientes planes de inversión

Del reglamento de asignación de recursos para proyectos de inversión social y desarrollo territorial en las áreas de influencia donde se ejecutan actividades de los sectores estratégicos.

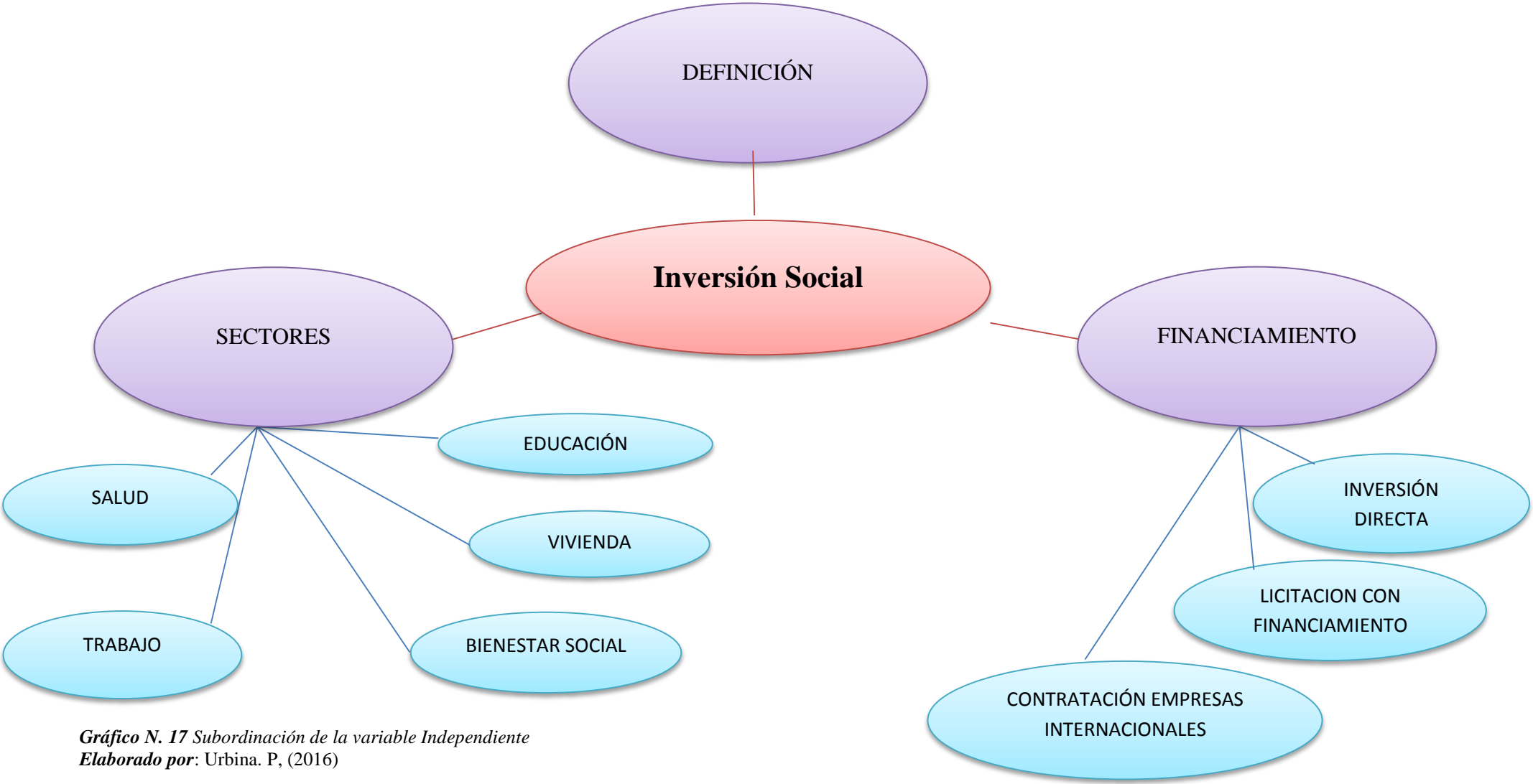
**Art. 8.-** Coherencia con el Plan Nacional de Desarrollo. - Todos los proyectos a ejecutarse en las áreas de influencia en los que se desarrollen los proyectos de los sectores estratégicos, deben guardar coherencia con el Plan Nacional de Desarrollo. En ningún caso estos recursos se utilizarán para gasto corriente o transferencias a fondos o fideicomisos.

## 2.4. Supra ordenación de las variables independiente y dependiente



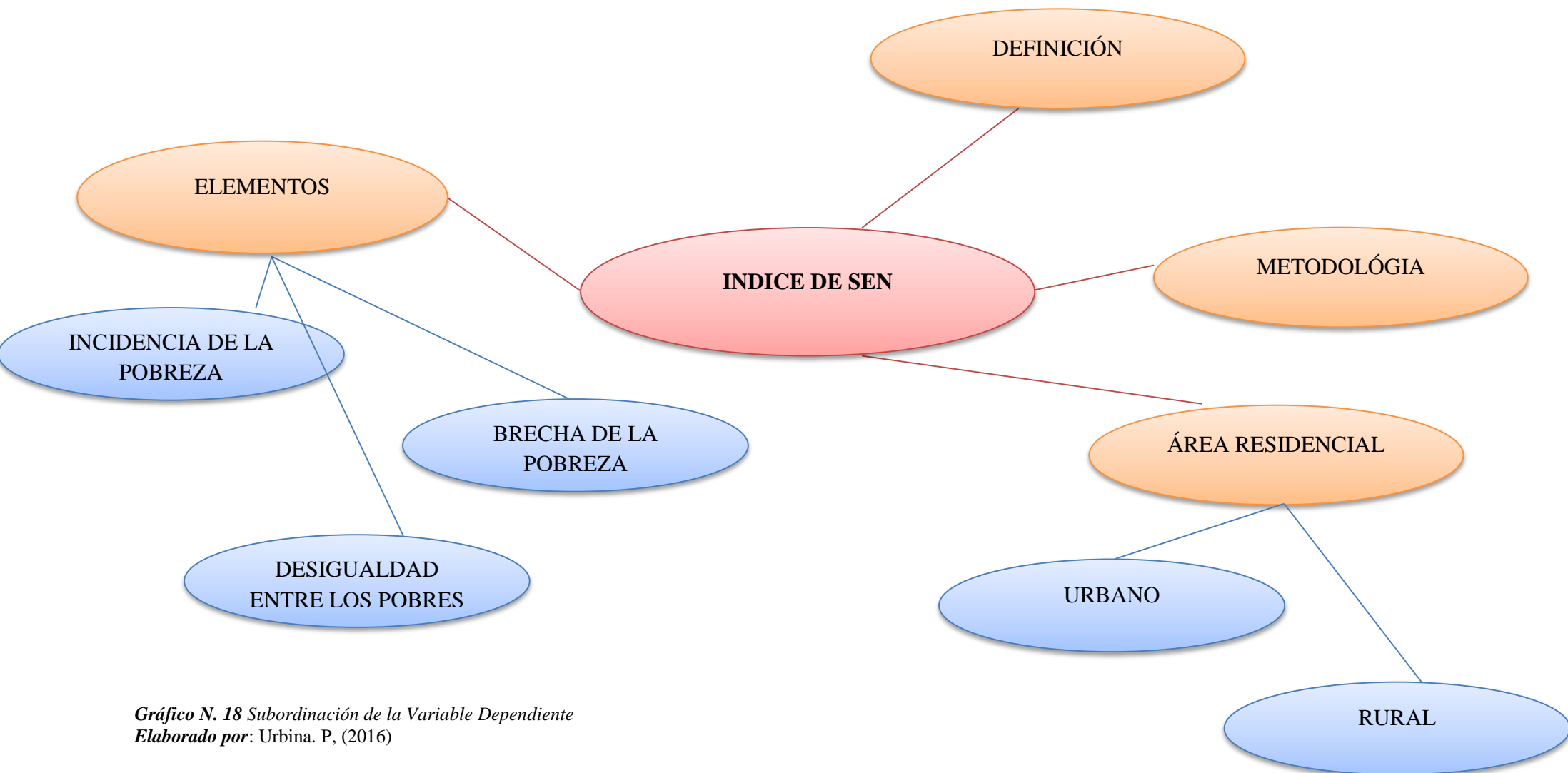
**Gráfico N. 16** *Supra Ordenación de Variables*  
*Elaborado por:* Urbina. P, (2016)

**2.5. Subordinación de variable Independiente**



*Gráfico N. 17 Subordinación de la variable Independiente*  
*Elaborado por:* Urbina. P, (2016)

## 2.6. Subordinación de variable Dependiente



*Gráfico N. 18 Subordinación de la Variable Dependiente*  
*Elaborado por:* Urbina. P, (2016)

## 2.7. Categorías fundamentales de las variables

### 2.7.1. Categorías fundamentales de la variable independiente

#### *Inversión social*

Según (CADEP, 2008), la definición más apegada a los principios de Inversión Social se orienta a:

Lograr la igualdad de oportunidades de la población, principalmente de aquellas personas que se encuentran en niveles de pobreza y extrema pobreza, buscando un acceso universal y oportuno a servicios de buena calidad, tales como salud, educación, seguridad social y vivienda, entre otros. El gasto social es sinónimo de inversión social, pues existe un consenso de que es altamente rentable, ya que aumenta las posibilidades de profundización de la democracia al incrementar la inclusión social, al tiempo de promover el capital humano como uno de los principales pilares del crecimiento económico.

El Ministerio de Economía y Finanzas de Perú (2013), indica:

La Inversión Pública es la capacidad del estado de aumentar la capacidad económica del País, en la prestación de servicios, mediante la asignación de recursos disponibles en proyectos de inversión pública en el presente para generar un mayor bienestar en el futuro.

EL Fondo Monetario Internacional en su (Manual de Finanzas Publicas, 2001) menciona que:

Inversión es una disminución de patrimonio neto producto de una transacción. Los gobiernos invierten para cumplir dos funciones económicas generales: asumir la responsabilidad de proveer ciertos bienes y servicios a la comunidad sobre asignaciones no mercantiles y redistribuir el ingreso y la riqueza mediante pagos de transferencia. Estas funciones se cumplirían básicamente mediante disminuciones del patrimonio neto, es decir, por medio de una inversión.

La Unicef (2010), indica que la Inversión Social posee tres argumentos indispensables:

*Argumento ético.* - inversión social como instrumento de implementación de derechos y por tanto equidad.

*Argumento económico.* - inversión social como instrumento de crecimiento económico y ganancias de productividad

*Argumento político.* - inversión social como instrumento de cohesión social y gobernalidad democrática

Según Alvear, D. y Morales, F. (2011) las fuentes de financiamiento para la inversión social.

De acuerdo a la información obtenida en el Ministerio de Finanzas informa que el mecanismo para transferir recursos al Sector Social como son: Educación, Salud, Bienestar Social, Desarrollo Urbano y Vivienda; se realiza mediante el uso de recursos fiscales en aproximadamente el 88%, autogestión 2%, ingresos pre asignados 9%, créditos externos 1%.

### ***Educación***

De acuerdo a lo expuesto por Valenzuela Mónica (2010) en su Guía de las bases metodológicas e innovadoras para una mejora de la educación.

La educación es un proceso gradual mediante el cual se transmiten un conjunto de conocimientos, valores, costumbres, comportamientos, actitudes y formas de actuar que el ser humano debe adquirir y emplear a lo largo de toda su vida, además diversas formas de ver el mundo que nos rodea; todo ello para poder desenvolvemos de manera activa y participativa en sociedad

### ***Salud***

El Plan Nacional Del Buen Vivir (2013-2017), indica que:

La salud se plantea desde una mirada intersectorial que busca garantizar condiciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades que garanticen el adecuado fortalecimiento de las capacidades de las personas para el mejoramiento de su calidad de vida. Se incluyen los hábitos de vida, la universalización de servicios de salud, la consolidación de la salud intercultural, la salud sexual y reproductiva, los modos de alimentación y el fomento de la actividad física.

### ***Bienestar social***

Según Amartya Sen, (2011):

El bienestar humano es el estado en que los individuos tienen la capacidad y la posibilidad de llevar una vida que tienen motivos para valorar. La capacidad de las personas para procurarse una vida que valoren está determinada por una diversidad de libertades instrumentales. El bienestar humano implica tener seguridad personal y ambiental, acceso a bienes materiales para llevar una vida digna, buena salud y buenas relaciones sociales, todo lo cual guarda una estrecha relación con y subyace a la libertad para tomar decisiones y actuar.

### ***Desarrollo urbano y vivienda***

Dentro de los objetivos del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda se encontró

Contribuir al desarrollo del País a través de la formulación de políticas, regulaciones, planes, programas y proyectos, que garanticen un Sistema

Nacional de Asentamientos Humanos, sustentado en una red de infraestructura de vivienda y servicios básicos que consoliden ciudades incluyentes, con altos estándares de calidad, alineados con las directrices establecidas en la Constitución Nacional y el Plan Nacional de Desarrollo.

Dentro de los principios básicos para una república con igualdad y equidad son ejes básicos la educación, salud, bienestar social y desarrollo urbano y vivienda; la construcción de estos sectores produce un ambiente digno y próspero para su población, mejorando no todos, pero si la mayoría de aspectos para una vida sustentable, con una calidad de vida óptima.

### ***Inversión Pública***

Para el Ministerio de Economía y Finanzas (2010);

Se entiende por Inversión Pública toda erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para la prestación de servicios y/o producción de bienes.

La inversión pública está destinada desde el Presupuesto General del Estado desde una planificación óptima que tenga como objetivos principales responder ante las necesidades inmediatas y a largo plazo de sus habitantes, además la inversión pública es considerada la manera más óptima para inyectar dinero en la economía mediante proyectos de infraestructura y equipamiento que tenga como fin último la disminución de la pobreza y el crecimiento de la economía.

Para Montano L. en su obra de Inversión Pública y Privada (2007) señala:

El alcance de la Inversión Pública del sistema respecto de la asignación de recursos disponibles (del Estado) y también delimita, en parte, las características de las salidas del sistema (formación de capital físico, formación de capital humano o producción de bienes y servicios).

### ***Política Económica***

Según el Diplomado en Ciencias Empresariales, (2007) señala que la política económica.

Implica el alcance del sistema respecto de la asignación de recursos disponibles (del Estado) y también delimita, en parte, las características de las salidas del sistema (formación de capital físico, formación de capital humano o producción de bienes y servicios).

Navarrete, J. (2012,) en su investigación de Política Económica menciona que la política económica es.

El encargado de implementar estas medidas es el “Poder Ejecutivo mediante los órganos fiscales y administrativos, los cuales establecen las líneas que deben seguirse”.<sup>2</sup> Es importante destacar que existen instrumentos más fuertes que otros, no obstante, todos son parte de un mismo proceso. El objetivo primario es el control de la economía, y el gobierno central actúa con base en el análisis de las variables. Además, existe una interdependencia entre todos los actores y estrategias.

La política económica tiene como objetivo principal determinar políticas que permitan dinamizar la economía de un país a través de los órganos rectores como el ejecutivo y el legislativo, el principal fin es reducir los índices de desempleo mediante la creación de nuevas empresas desde el sector privado. Dentro de la política económica se encuentra otras variables como el manejo de los recursos públicos, donde deben determinar la manera eficaz de invertirlos y cuál es el presupuesto que se puede ejecutar en el mismo.

### ***Macroeconomía***

Para Elizalde, E (2015). En su investigación de macroeconomía la define a esta mismo.

Como parte de la economía estudia los grandes agregados económicos: la producción, el empleo, la inversión, los precios, las importaciones, exportaciones, entre otros. Considera la suma de las actividades económicas que desempeñan todas las unidades económicas individuales, es decir, se encarga del análisis del comportamiento económico colectivo.

Según UNICAN (2005), la definición más propicia para Macroeconomía es aquella

Se ocupa del comportamiento de la economía como un todo: de las expansiones y las recesiones, de la producción total de bienes y servicios de la economía y su crecimiento, de las tasas de inflación y desempleo, de la balanza de pagos y los tipos de cambio. Analiza las políticas económicas y las variables de estas políticas que influyen en dicho comportamiento: el consumo y la inversión, los determinantes de las variaciones de los salarios y los precios, las políticas monetaria y fiscal, la cantidad de dinero y los tipos de interés, la deuda pública y el presupuesto del sector público.

La macroeconomía se encarga de los ciclos económicos a corto plazo es decir del empleo y de la producción y de las tendencias a largo plazo como el crecimiento económico a través de políticas instauradas en modelos económicos como la Política Fiscal que por medio de los impuestos y el gasto publico pueden medir el empleo y así de otras políticas como la Monetaria, Cambiaria y de Oferta.



Entre las maneras más importantes para medir el comportamiento macroeconómico de un país es el PIB (Producto Interno Bruto), el IPC (Índice de Precios al Consumidor) y la tasa de paros; es importante recordar que las variables macroeconómicas que rigen estos indicadores es la Producción total el nivel de precios y los recursos empleados.

## 2.7.2. Categorías fundamentales de la variable dependiente

### *Índice de Sen*

Nina, B. Y Aguilar, A. (1998) En Su Investigación Amartya Sen y el estudio de la desigualdad económica y la pobreza monetaria. Colombia: 1978-1997 nos señala que.

El índice de Amartya Sen [1976] combina tres aspectos de la pobreza: el porcentaje de pobres para una línea de pobreza elegida o índice H, la magnitud de la pobreza o índice y la distribución del ingreso entre los pobres o índice Gp. El índice compuesto o índice de Sen (Ps) supera los problemas de insensibilidad de cada uno estos índices, permite cuantificar la población pobre y detectar cuándo hay transferencias de ingreso que favorecen a los más pobres. El índice Ps surge de la necesidad de establecer la suma ponderada del déficit de las personas pobres.

La pobreza para la Fundación BanCaja, (2000) como la define Sen:

Pone en manifiesto su idea de que una medición adecuada de la pobreza debería tomar en consideración la privación de los individuos en términos multidimensionales: lo más importante es la falta de accesibilidad al desarrollo, bien sea por disponer una renta insuficiente o por la incapacidad de transformar mercancías en capacidades de funcionamiento para llevar una vida digna.

El índice de Sen es eficiente al momento de medir la pobreza ya que toma en consideración los aspectos más importantes de la pobreza, considerándola a esta no solo por la falta de recursos económicos sino también por la falta de participación como ciudadano ante la sociedad, la falta de compromiso con el interés de generar sus propios recursos.

El Índice de Sen es un indicador compuesto de tres características relevantes de la pobreza: la incidencia de la pobreza, brecha de la pobreza y desigualdad entre los pobres. Se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$P_S = K * \{I + (1 - I) * G\}$$

Dónde:

$P_S$  = Índice de Sen

H = Incidencia de los pobres

I= La brecha promedio del ingreso como proporción de la línea de pobreza

G= coeficiente de Gini de los pobres

La incidencia de los pobres H se expresa de la siguiente manera:

$$H = \frac{q}{n}$$

Dónde:

q = número de individuos pobres

n = la población total

De igual manera la brecha promedio del ingreso como proporción de la línea de pobreza

I está representada de la siguiente forma:

$$I = \sum_{i=1}^q \left[ \frac{z - y_i}{qz} \right]$$

Donde

z = línea de pobreza

y = ingreso per cápita de los pobres

### ***Pobreza***

Para Seisdedos, R. (2006), define a la pobreza.

Cuando nos referimos a la pobreza no hablamos sólo de la falta de ingresos, sino también de la privación del acceso a los derechos necesarios para poder disfrutar de un nivel de vida adecuado. Esto se expresa en la falta de comida, trabajo, agua potable, vestimenta, educación, salud, tierra y vivienda, así como en el aumento de la desigualdad, la falta de participación, la xenofobia, el racismo, la violencia y la represión en todo el mundo. Todo esto es lo que se acaba traduciendo como pobreza global.

La mayoría de habitantes del mundo tenemos probabilidades de pasar pobreza en algún momento de nuestras vidas, al considerar que la pobreza es la ausencia de recursos económicos o sociales para satisfacer alguna necesidad y continuar con la mejora de la calidad de vida.

Se refiere a la carencia de recursos para satisfacer necesidades consideradas básicas, que influyen en la calidad de vida de las personas. No sólo es una cuestión económica, también es social. Tiene que ver con la falta de oportunidades para alcanzar unos estándares mínimos de vida digna y de participación social.

Para la UNESCO, (2015). La pobreza tiene dos aspectos importantes de analizar.

**Pobreza absoluta.** Se define con respecto a una cantidad de dinero necesario para satisfacer necesidades básicas (comida, vestido, etc.) sin incorporar conceptos de calidad de vida.”

“**Pobreza relativa.** Se define con respecto a un estándar de vida dado en una sociedad, es decir, se determina al comparar un individuo con el estatus económico de otros miembros de la sociedad (UNESCO, 2015). Así, la pobreza relativa puede aumentar aún si el estándar de vida de los pobres aumenta en términos reales.

Una manera eficaz de medir la pobreza como lo menciona Dirección Provincial de Estadística. (2010) es:

El método más utilizado internacionalmente, a pesar de sus limitaciones es el método de la Línea de Pobreza (LP), el cual utiliza el ingreso o el gasto de consumo como medidas del bienestar, estableciéndose un valor per cápita de una canasta mínima de consumo necesario para la sobrevivencia, es decir, una canasta de satisfactores esenciales, el cual permite la diferenciación de los niveles de pobreza. La línea de pobreza extrema corresponde al valor per cápita de la canasta que contiene sólo rubros alimenticios. La línea de pobreza total comprende el valor per cápita de los rubros alimenticios y no alimenticios.

### ***Desarrollo humano***

Para Lopez, L y Vélez, R. (2006) en su investigación El concepto de Desarrollo Humano, su importancia y aplicación en México el desarrollo humano tiene importancia en la igualdad económica es así que:

La medición del bienestar debería verse como un proceso con varios componentes: el acceso a bienes y servicios, una función de “conversión” de estos bienes y servicios en opciones reales de planes de vida y, por último, una función de “evaluación” que transforma la elección hecha en un nivel de satisfacción individual.

El ser humano tiene una aspiración ilimitada a mejorar sus condiciones de vida. Desde hace tiempo se han realizado esfuerzos para elaborar un amplio abanico de indicadores sociales de bienestar. Más recientemente, el interés se ha centrado en comprobar si en una sociedad, o en el mundo en general, se satisfacen las necesidades humanas básicas,

entendiendo como tales unos niveles mínimos de salud, educación, seguridad, participación.

En el libro de la Universidad de Oxford, (1990). Determina el desarrollo humano como:

El desarrollo humano es un proceso en el cual se amplían las oportunidades del ser humano. En principio estas oportunidades pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo. Sin embargo, a todos los niveles del desarrollo, las tres más esenciales son disfrutar de una vida prolongada y saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para lograr un nivel de vida decente. Si no se poseen estas oportunidades esenciales, muchas otras alternativas continuarán siendo inaccesibles.

El objetivo básico del desarrollo es crear un ambiente propicio para que los seres humanos disfruten de una vida prolongada, saludable y creativa. Esta puede parecer muy obvia, aunque frecuentemente es olvidada por la preocupación inédita de la acumulación de bienes de consumo y riqueza.

### ***Plan nacional del buen vivir***

El documento se basa firmemente en reconocer la importancia del aumento de la capacidad productiva en el proceso de desarrollo económico, que se refleja en los indicadores que se propone supervisar.... Al mismo tiempo, no se ubica en el otro extremo, que establece que el crecimiento es desarrollo. Tiene una visión mucho más amplia en la que la naturaleza, la cultura y la evolución social desempeñan un papel clave.

Desde el Plan Nacional del Buen Vivir, (2013-2017).

El Buen Vivir se planifica, no se improvisa. El Buen Vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito.

La inversión pública es una variable clave para lograr el crecimiento económico, por cuatro razones de carácter coyuntural y estructural. En primer lugar, la inversión pública aumenta la demanda agregada de la economía y, mediante los multiplicadores fiscales keynesianos, impulsa el crecimiento en el corto plazo. En segundo lugar, la misma inversión pública aumenta la dotación de capital de una economía, con lo cual se amplía la frontera de posibilidades de producción y se logra mayor crecimiento económico. En tercer lugar, la inversión pública constituye bienes públicos que incrementan la productividad sistémica de la economía, genera inversión complementaria y, por tanto, aumenta el crecimiento. Además, la inversión pública busca garantizar derechos mediante

la generación y fortalecimiento de capacidades humanas, cuyo corolario es la mejora del talento humano

El Plan es un conjunto de objetivos que expresan la voluntad de continuar con la transformación histórica del Ecuador. Sus objetivos son: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad. Mejorar la calidad de vida de la población. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

### ***Desarrollo económico***

Según, Castillo, P. (2011) una de las definiciones más apegas al desarrollo económico es:

El proceso en virtud del cual la renta real per cápita de un país aumenta durante un largo período de tiempo. En otros términos, el desarrollo es un proceso integral, socioeconómico, que implica la expansión continua del potencial económico, el auto sostenimiento de esa expansión en el mejoramiento total de la sociedad. También se conoce como proceso de transformación de la sociedad o proceso de incrementos sucesivos en las condiciones de vida de todas las personas o familias de un país o comunidad.

El desarrollo conjuga la capacidad de crecimiento con la capacidad de transformación de la base económica y con la capacidad de absorción social de los frutos del crecimiento.

Además, implica una elevación sostenida del ingreso real por habitante, un mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo, una composición equilibrada de la actividad económica, una difusión generalizada de los beneficios del progreso entre toda la población, una efectiva autonomía nacional de las decisiones que afectan fundamentalmente el curso y el nivel de la economía, una elevada capacidad de transformación de las condiciones determinantes

En la investigación realizada por Hernández, J. (2000) identifica al desarrollo económico por varios factos.

El desarrollo económico no se debe confundir con crecimiento económico, esto porque el segundo sólo es un elemento importante para la determinación del primero, en otras palabras, para que se logre el desarrollo económico no sólo se debe considerar el crecimiento económico, sino que también otras variables muy importantes, como lo son el nivel de analfabetismo, la pobreza, los índices de natalidad y mortalidad, la igualdad en la distribución del ingreso, entre otras.

El desarrollo económico es sostenible, cuando se logra una mejora del crecimiento económico y las otras variables anteriormente citadas, sin perjudicar el acceso a los recursos naturales tanto de las generaciones actuales como de las futuras.

## **2.8. Hipótesis**

La inversión social incide en el Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000 - 2014

## **2.9. Señalamiento de las variables de hipótesis**

### **2.9.1. Variable independiente**

Inversión social

### **2.9.2. Variable dependiente**

Índice de Sen

### **2.9.3. Unidad de observación**

Datos económicos

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Enfoque de la Investigación

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque Cualitativo- Cuantitativo. Es cualitativo debido a la información bibliográfica que se debe adquirir para responder a las diferentes problemáticas, en busca de observación y comprensión de los conceptos y teorías planteadas en el mismo.

Y es un enfoque Cuantitativo debido a que se debe realizar un modelo econométrico el mismo que consta de datos estadísticos que se deben interpretar de manera consecutiva.

##### 3.1.1. Enfoque Cualitativo

Como indica LeCompte, M, (1995), se define de forma poco precisa como una categoría de diseños de investigación.

La mayor parte de los estudios cualitativos están preocupados por el contexto de los acontecimientos, y centran su indagación en aquellos contextos en los que los seres humanos se implican e interesan, evalúan y experimentan directamente. Esto es lo que significa calidad: lo real, más que lo abstracto; lo global y concreto, más que lo disgregado y cuantificado. Es más, la investigación cualitativa investiga contextos que son naturales, o tomados tal y como se encuentran, más que reconstruidos o modificados por el investigador.

##### 3.1.2. Enfoque Cuantitativo

El enfoque cualitativo suele ser abordada desde el punto de vista social como lo menciona, Canto, E y Silva. A. en su investigación.

La investigación cuantitativa una de las vías para obtenerlo, teniendo su soporte en la indagación a través de elementos cognitivos y en datos numéricos extraídos de la realidad, procesados estadísticamente para probar teorías. Sin embargo, en el campo de las ciencias sociales donde la realidad es cambiante e incierta, producto del contexto complejo en la cual se encuentra inmersa.

## **3.2. Modalidad Básica de la Investigación**

La presente investigación tendrá la modalidad Bibliográfica

### **3.2.1. Investigación Bibliográfica**

La Investigación Bibliográfica tiene el propósito de detectar, ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias), es así como lo menciona Minchala. J, (Pag 21, 2015) en su proyecto de investigación.

## **3.3. Niveles o Tipos de Investigación**

### **Investigación Descriptiva**

Mediante la investigación tipo descriptiva se detallara los datos y características de los sectores que se encuentran dentro de la inversión social del Ecuador debido al interés social que generan, permitirá identificar las formas de conducta que se genera alrededor del Índice de Sen y de qué manera estos se relacionan.

## **3.4. Población y Muestra**

### **3.4.1. Población**

En cuanto a la población autores como Dangelo. S, (2008), nos indica que es el conjunto de individuos, objetos, elementos o fenómenos en los cuales pueden presentarse determinadas características susceptibles a ser estudiadas. Dentro de la investigación podemos encontrar la población de estudio que viene a ser la población a la que queremos extrapolar los resultados; También se posee la población accesible que son el conjunto de casos que satisfacen los criterios predeterminados y que al mismo tiempo son accesibles para el investigador; y por ultimo tenemos la población elegible es la determinada por los criterios de selección.

En este estudio se examinan cambios a través del tiempo en subpoblaciones o conjuntos específicos. El objeto del estudio son los sectoriales de la Inversión social y el Índice de Sen a lo largo del periodo 2000-2014. El estudio que estamos tratando hace seguimiento de estos grupos a lo largo del tiempo en el caso de la presente investigación 15 años.



### **3.4.2. Muestra**

La muestra es un subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa que sea un reflejo de la población, que sea representativa de ella, es así como determina Ludewig. C, (2005) en su investigación.

El diseño de la muestra para la presente investigación es probabilístico, polietápico, estratificado.

El esquema de muestreo es probabilístico porque todas las unidades de muestreo tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionadas.

Estratificado, Porque las unidades de muestreo con características geográficas y socioeconómicas similares se agrupan para formar estratos. Polietápico porque la unidad última de selección (Inversión Pública) es elegida después de varias etapas.

### 3.5.Operacionalización de Variables

#### 3.5.1. Variable Independiente. - Inversión Social

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e Instrumentos
Dentro de las funciones del gobierno central, se prioriza satisfacer las necesidades públicas que requieran los ciudadanos; para lo que se dispone dentro del Estado la inversión Pública y a su vez la inversión social con el único fin de disminuir la pobreza, la desigualdad y la vulnerabilidad social, promoviendo el desarrollo social inclusivo y la movilidad social, garantizando umbrales mínimos, ampliando oportunidades y fortaleciendo la autonomía de las personas	Educación	Gasto Total	¿Cuál es el gasto en educación?	Revisión documental
		Tasas de crecimiento	¿Cuál es la tasa de crecimiento en educación?	
	Salud	Gasto Total	¿Cuál es el gasto en salud?	
		Tasas de crecimiento	¿Cuál es la tasa de crecimiento en salud?	
	Trabajo	Gasto Total	¿Cuál es el gasto en trabajo?	
		Tasas de crecimiento	¿Cuál es la tasa de crecimiento en trabajo?	
	Bienestar Social	Gasto Total	¿Cuál es el gasto en bienestar social?	
		Tasas de crecimiento	¿Cuál es la tasa de crecimiento en bienestar social?	
	Desarrollo Urbano y Vivienda	Gasto Total	¿Cuál es el gasto en desarrollo urbano y vivienda?	
		Tasas de crecimiento	¿Cuál es la tasa de crecimiento en desarrollo urbano y vivienda?	

**Tabla 2** Operacionalización de la Variable Independiente

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

**Fuente:** Investigación Bibliografía

### 3.5.2. Variable Dependiente. - Índice de Sen

Contextualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumentos
Para Amartya Sen la pobreza es un estado donde el individuo no tiene acceso a ingresos permanentes y a la libertad de elegir y de ser feliz; es por ello que su indicador toma como variables flexibles donde el bienestar es fundamental.	Pobreza	Índice de Gini	¿Cuál es el índice de Gini?	Revisión documental
		Individuos pobres	¿Cuántos son los individuos pobres?	
		Brecha de la pobreza.	¿Cuál es la brecha de pobreza por ingresos de los pobres?	

**Tabla 3** Operacionalización de la Variable Dependiente

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

**Fuente:** Investigación Bibliografía

### 3.6.Recolección y Procesamiento de Información

La recolección de datos tal como J & Vidal, (2000) mencionan es una de “las fases más trascendentales en el proceso de investigación científica”. Lo que ha de suponer uno de los ejes principales de esta investigación ya que de ella se desprende la información que va ser analizada para la divulgación de los resultados obtenidos y la presentación de las posteriores conclusiones y recomendaciones

#### 3.6.1. Recolección de la Información

Para una recolección de información efectiva y fundamental para el proceso de investigación se debe contestar las siguientes preguntas.

<i>Preguntas base</i>	<i>Explicación</i>
¿Dónde, cómo y cuándo obtendremos la información?	Es necesario considerar tres variables en la recolección de la información: lugar, tiempo y metodología. En este caso los datos se recopilaron en la revisión bibliográfica de informes, revistas, estudios, estadísticas, presupuestos públicos, y páginas web de las entidades públicas correspondientes.
¿Quién obtendrá los datos?	Dadas las condiciones en las que se realizará la investigación los datos serán recogidos por la investigadora.
¿Con que instrumento recogemos la información?	Dado la amplitud del tema a investigar se utilizará por medio de revisión documental y observación indirecta

*Tabla 4 Recolección de Información*

*Fuente: Muñoz, M (2016)*

*Elaborado por: Urbina, P (2017)*

#### 3.6.2. Procesamiento de información

Una vez aplicado el instrumento se procederá a la presentación de los resultados a través de un análisis de datos que consiste efectivamente en resumir las observaciones hechas. La información numérica que se recogió se transformará en gráficos de barras para realizar una interpretación pertinente de cada uno de los ítems analizados en la literatura.

Una vez obtenida toda la información necesaria se realizará un modelo econométrico para definir la incidencia que tiene la Inversión Social sobre el Índice de Sen; y de esta manera dar conclusiones y recomendaciones que sirvan de plantilla para posteriores investigaciones.

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de los resultados

##### 4.1.1. Variable dependiente

Inversión Social en Ecuador durante el periodo 2000-2014

##### Análisis N° 1

**Evolución histórica de la Inversión Social en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014  
(millones de dólares)**

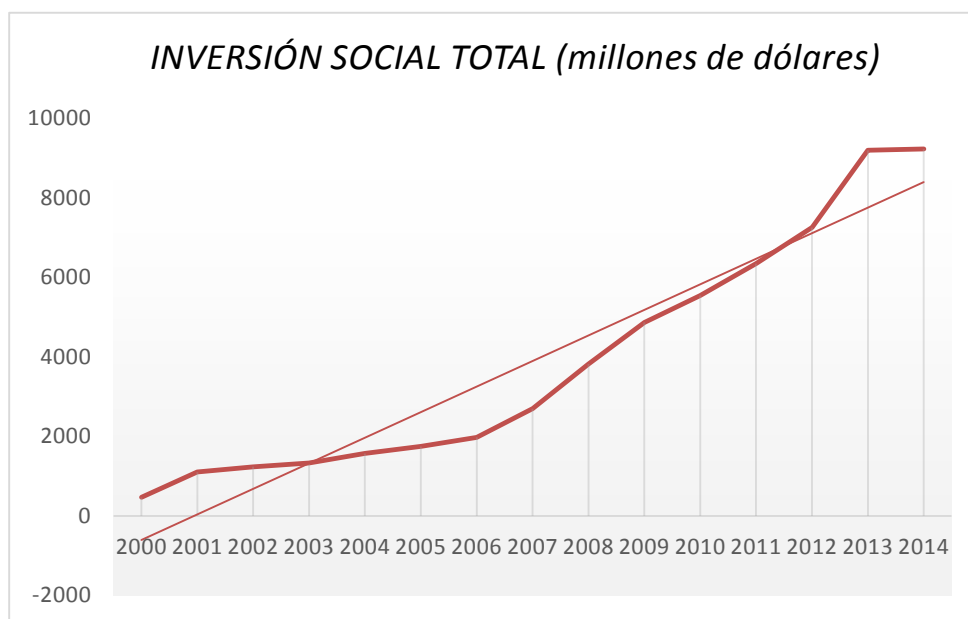
<b>AÑO</b>	<b>INVERSIÓN SOCIAL TOTAL (millones de dólares)</b>	<b>TASA DE CRECIMIENTO%</b>
2000	467,40	-
2001	1103,70	136,14%
2002	1238,50	12,21%
2003	1330,10	7,40%
2004	1572,40	18,22%
2005	1746,80	11,09%
2006	1976,10	13,13%
2007	2695,70	36,42%
2008	3819,50	41,69%
2009	4863,90	27,34%
2010	5542,80	13,96%
2011	6340,70	14,40%
2012	7249,50	14,33%
2013	9188,10	26,74%
2014	9223,60	0,39%

**Tabla 5** Evolución histórica de la Inversión Social

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

### **Evolución histórica de la Inversión Social en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014 (millones de dólares)**



**Gráfico N. 19** Evolución histórica de la Inversión Social

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

#### **Análisis e Interpretación**

La inversión pública social en Ecuador durante el periodo 2000 – 2006 tiene una tendencia horizontal, lo que nos indica que la inversión social es permanente y que la misma no se encuentra dentro de las políticas de crecimiento por el ejecutivo a diferencia del periodo 2007 al 2013 donde la tendencia de incremento en inversión social es significativa, creciendo alrededor de 23,29% en relación al 2006, entre las principales causas para este auge social es el incremento en el precio del petróleo, el mismo que se comenzó a interrumpirse en el año 2014 y que presenta un incremento horizontal con un presupuesto de 9223,60 millones de dólares americanos.

El Economista Rafael Correa condujo una política social donde se priorizó la Inversión social y todos sus sectoriales en conjunto, mediante estrategias que propiciaron un incremento importante en relación a anteriores funcionarios, siendo así que se asignó anualmente más de la mitad del presupuesto general del estado a la Inversión Social.

## Análisis N° 2

### Evolución histórica del Sector Educación en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014 (millones de dólares)

<i>AÑO</i>	<i>Educación (En millones de dólares)</i>	<i>Tasa De Crecimiento %</i>	<i>Educación frente a la Inversión Social %</i>
2000	283,7	-	60,70%
2001	492,8	73,70%	44,65%
2002	694,3	40,89%	56,06%
2003	675,7	-2,68%	50,80%
2004	858,3	27,02%	54,59%
2005	964,0	12,32%	55,19%
2006	1.088,5	12,91%	55,08%
2007	1.383,6	27,11%	51,33%
2008	1.846,9	33,49%	48,35%
2009	2.817,2	52,54%	57,92%
2010	3.049,0	8,23%	55,01%
2011	3.568,0	17,02%	56,27%
2012	3.867,3	8,39%	53,35%
2013	4.737,0	22,49%	51,56%
2014	4.792,2	1,17%	51,96%

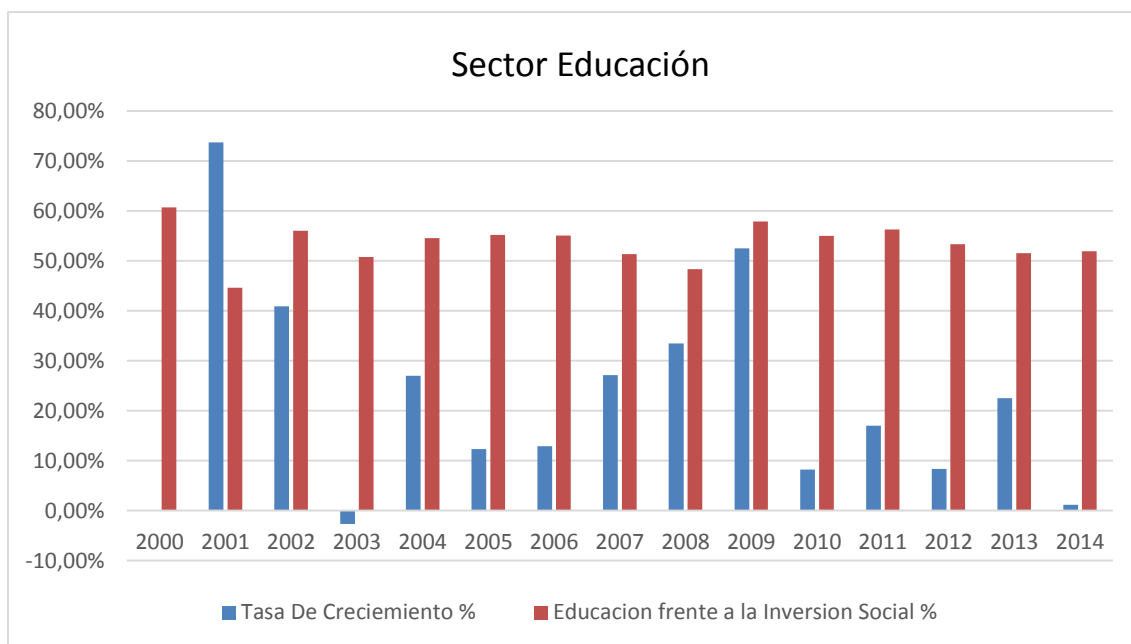
**Tabla 6** Evolución histórica del Sector Educación

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)



**Evolución histórica del Sector Educación en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014  
(porcentaje)**



**Gráfico N. 20** Evolución histórica del Sector Educación

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Análisis e interpretación.**

La sectorial educación es uno de los que ha recibido mayor cantidad de asignación y por esto refiriéndonos del 50% para arriba del total del presupuesto de Inversión Social, empezando por el año 2001 donde su tasa de crecimiento es del 75% en relación a la década pasada, hasta que en el año 2003 tuvo un decremento del 2.3%.

Es así que hasta a partir del año 2007 al 2014 su tendencia se ha mantenido horizontal debido a las diferentes estrategias políticas por una educación de calidad, digna y con alcance para toda la población, convirtiéndole ha este en un servicio totalmente gratuito con accesibilidad a todos los ciudadanos y en todas sus etapas.

Las creaciones de nuevos centros de estudio sean estos de primaria a universitarios ha dado la posibilidad de mejorar la calidad de la misma en espacios óptimos que permiten un desarrollo integral para de esta manera aumentar profesionales universitarios que den un desarrollo óptimo al país

### Análisis N° 3

#### Evolución histórica del Sector Salud en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014 (millones de dólares)

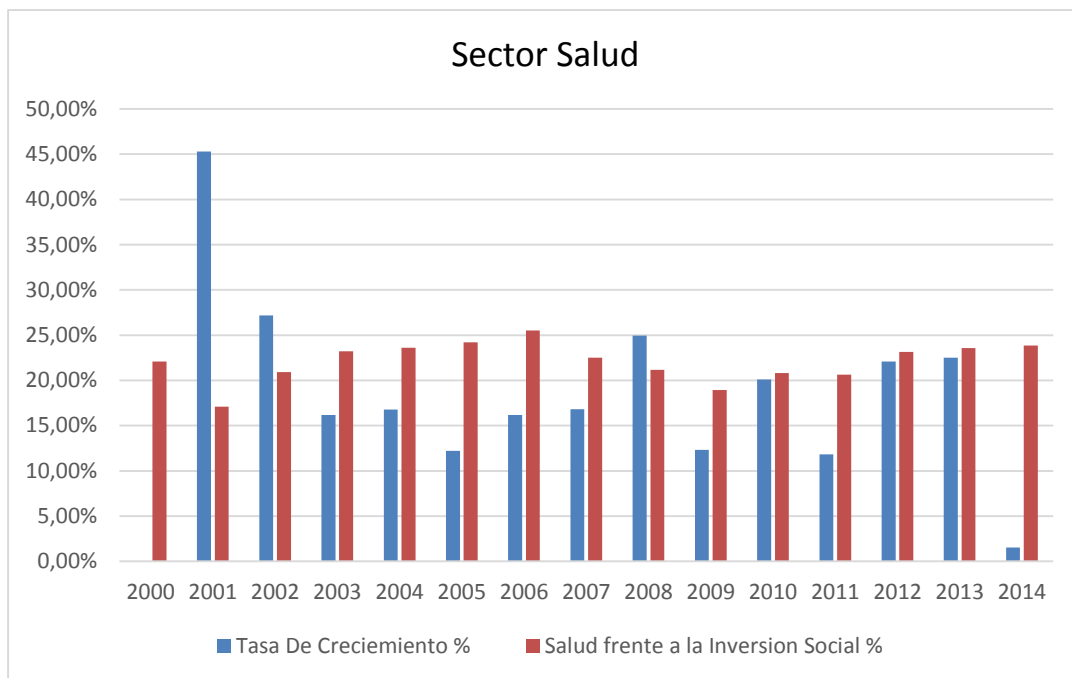
<i>AÑO</i>	<i>Salud (En millones de dólares)</i>	<i>Tasa De Crecimiento %</i>	<i>Salud frente a la Inversión Social %</i>
2000	103,2	-	22,08%
2001	188,6	45,28%	17,09%
2002	259,0	27,18%	20,91%
2003	309,0	16,18%	23,23%
2004	371,3	16,78%	23,61%
2005	422,9	12,20%	24,21%
2006	504,5	16,17%	25,53%
2007	606,4	16,80%	22,50%
2008	808,1	24,96%	21,16%
2009	921,6	12,32%	18,95%
2010	1.153,3	20,09%	20,81%
2011	1.307,8	11,81%	20,63%
2012	1.678,8	22,10%	23,16%
2013	2.166,9	22,53%	23,58%
2014	2.200,5	1,53%	23,86%

**Tabla 7** Evolución histórica del Sector Salud

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Evolución histórica del Sector Salud en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014  
(Porcentaje)**



**Gráfico N. 21** Evolución histórica del Sector Salud  
**Fuente:** SIISE  
**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Análisis e interpretación.**

El sector salud se encuentra en segundo lugar en cuanto a asignación de recursos nos referimos, la importancia de este, impulsa a los gobernantes a mantenerlo en un lugar privilegiado en cuanto a presupuesto por Inversión Social, siendo así que la tasa de crecimiento ha sido significativa desde el año 2007 donde asume el mandato el Econ. Rafael Correa, dando un alto impulso a la salud con inversiones como mejoramiento y creación de nuevos hospitales y gratuidad en el servicio y medicamento.

Al año 2007 se asignó 606,4 millones de dólares significando un crecimiento de 16,68% en relación al 2006; al año 2013 se incrementó a 2.166.9 millones de dólares lo que significó un crecimiento del 22,53% ; con estos aportes significativos al sector salud se establecen los objetivos planteados en el Plan Nacional Del Buen Vivir como el número 3 que propone mejorar la calidad de vida de la población.

**Análisis N°4**

**Evolución histórica del Sector Bienestar Social en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014**  
(millones de dólares)

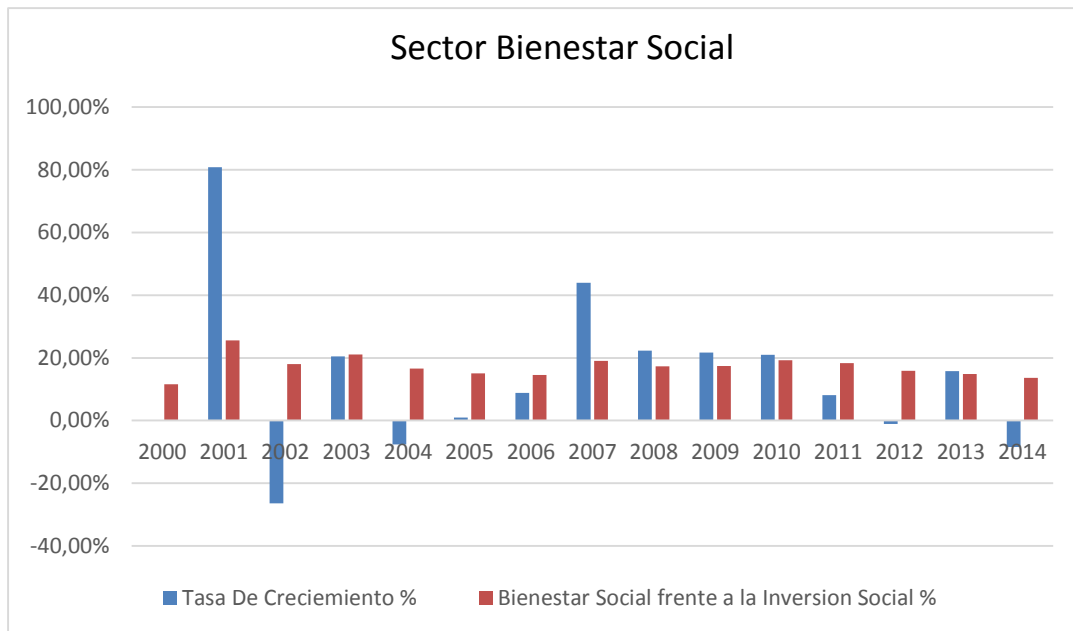
<i>AÑO</i>	<i>Bienestar Social (En millones de dólares)</i>	<i>Tasa De Crecimiento %</i>	<i>Bienestar Social frente a la Inversión Social %</i>
2000	54,2	-	11,60%
2001	281,8	80,77%	25,53%
2002	223	-26,37%	18,01%
2003	280,3	20,44%	21,07%
2004	260,5	-7,60%	16,57%
2005	263	0,95%	15,06%
2006	288,4	8,81%	14,59%
2007	514,1	43,90%	19,07%
2008	661,4	22,27%	17,32%
2009	844,2	21,65%	17,36%
2010	1.067,9	20,95%	19,27%
2011	1.162,6	8,15%	18,34%
2012	1.149,8	-1,11%	15,86%
2013	1.365,3	15,78%	14,86%
2014	1.259,4	-8,41%	13,65%

**Tabla 8** Evolución histórica del Sector Bienestar Social

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Evolución histórica del Sector Bienestar Social en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014  
(Porcentaje)**



**Gráfico N. 22** Evolución histórica del Sector Bienestar Social

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Análisis e Interpretación**

Como podemos observar en la tabla y gráfico anteriormente representados, bienestar social es uno de sectores con mayores fluctuaciones en cuanto asignación del presupuesto de Inversión social. Este sector tiene una fuerte tendencia a crecer en el año 2007 llegando a invertirse 35% más de lo asignado por el presupuesto del año 2006.

Del año 2007 en adelante se muestra un incremento en cuanto asignación del presupuesto, hasta el año 2010 donde se observa un generoso incremento desde el presupuesto general, esto debido a las estrategias planteadas por establecer un bienestar sólido y equitativo para todos los ecuatorianos.

**Análisis N° 5**

**Evolución histórica del Sector Desarrollo Urbano Y Vivienda en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014 (millones de dólares)**

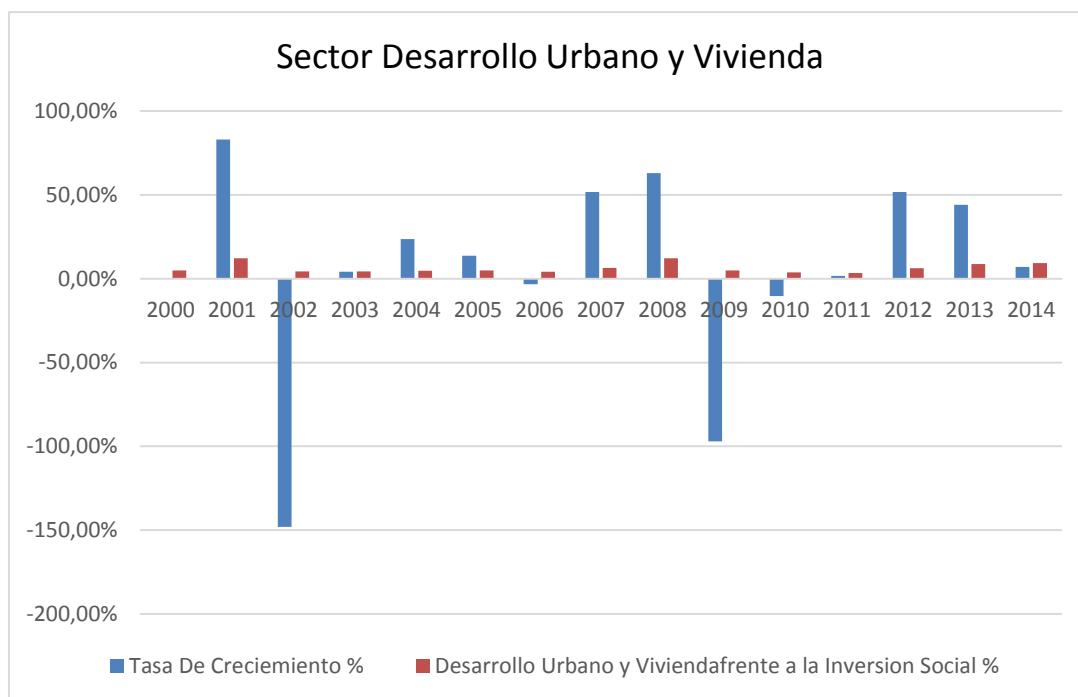
<i>AÑO</i>	<i>Desarrollo Urbano y Vivienda (En millones de dólares)</i>	<i>Tasa De Crecimiento %</i>	<i>Desarrollo Urbano y Vivienda frente a la Inversión Social %</i>
2000	22,9	-	4,90%
2001	134,9	83,02%	12,22%
2002	54,4	-147,98%	4,39%
2003	56,7	4,06%	4,26%
2004	74,3	23,69%	4,73%
2005	86,0	13,60%	4,92%
2006	83,2	-3,37%	4,21%
2007	172,1	51,66%	6,38%
2008	464,9	62,98%	12,17%
2009	235,9	-97,08%	4,85%
2010	213,7	-10,39%	3,86%
2011	217,4	1,70%	3,43%
2012	449,8	51,67%	6,20%
2013	803,5	44,02%	8,75%
2014	863,7	6,97%	9,36%

**Tabla 9** Evolución histórica del Sector Desarrollo Urbano Y Vivienda

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Evolución histórica del Sector Desarrollo Urbano Y Vivienda en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014 (Porcentaje)**



**Gráfico N. 23** Evolución histórica del Sector Desarrollo Urbano Y Vivienda

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Análisis e Interpretación**

El sector de Desarrollo Urbano y Vivienda es uno de los que ha recibido menos aporte por parte del ejecutivo, a tal punto que en el año 2002 se dio un decrecimiento del -147,98%, de ahí el próximo evento con las mismas características lo encontramos en el año 2009 con decrecimiento significativo de -97,08%, esto consecutivo al año con mayor inversión en desarrollo urbano, del 2008 que termino con una inversión de 464,9 millones de dólares.

Este sector ha tenido un fuerte impulso por parte del gobierno por los diferentes proyectos ejecutados desde el ejecutivo y el legislativo, así como el plan del MIDUVI y de un techo para todos que representa la mayor inversión dentro de este sector a su vez que van de la mano con una planificación estructurada por una área urbana y rural apta al crecimiento de la población.

**Análisis N° 6**

**Evolución histórica del Sector Trabajo en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014  
(millones de dólares)**

<i>AÑO</i>	<i>Trabajo (En millones de dólares)</i>	<i>Tasa De Crecimiento %</i>	<i>Trabajo frente a la Inversión Social %</i>
2000	3,4	-	0,73%
2001	5,6	39,29%	0,51%
2002	7,8	28,21%	0,63%
2003	8,4	7,14%	0,63%
2004	8,0	-5,00%	0,51%
2005	10,9	26,61%	0,62%
2006	11,5	5,22%	0,58%
2007	19,5	41,03%	0,72%
2008	38,2	48,95%	0,98%
2009	45,0	15,11%	0,93%
2010	58,9	23,60%	1,06%
2011	84,9	30,62%	1,34%
2012	103,8	18,21%	1,43%
2013	115,4	10,05%	1,26%
2014	107,8	-7,05%	1,17%

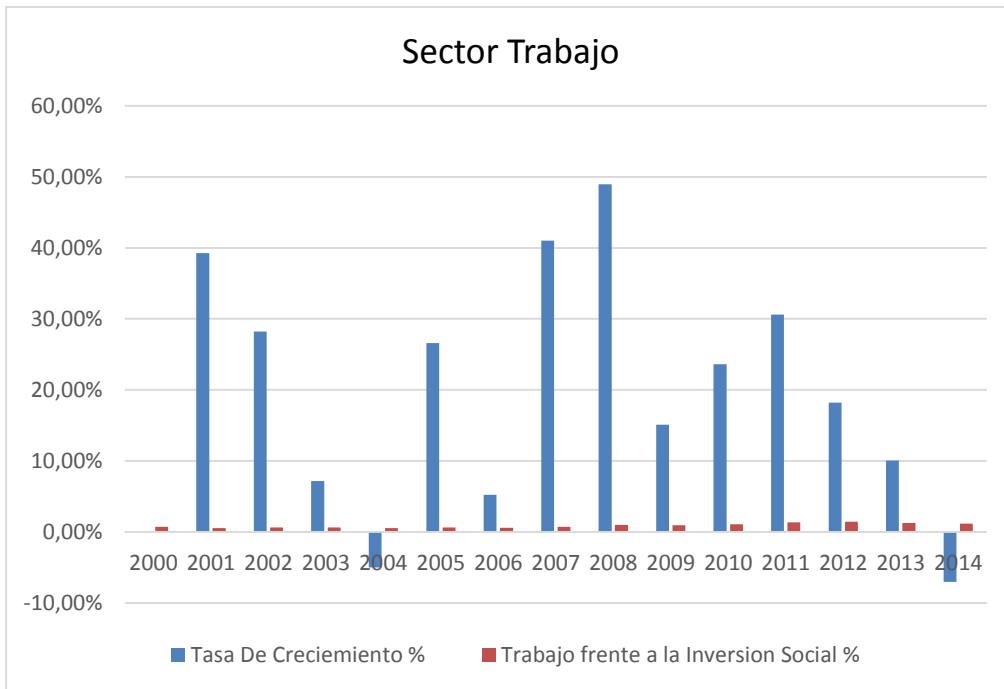
**Tabla 10** Evolución histórica del Sector Trabajo

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)



**Evolución histórica del Sector Trabajo en Ecuador durante el periodo 2000 – 2014  
(Porcentaje)**



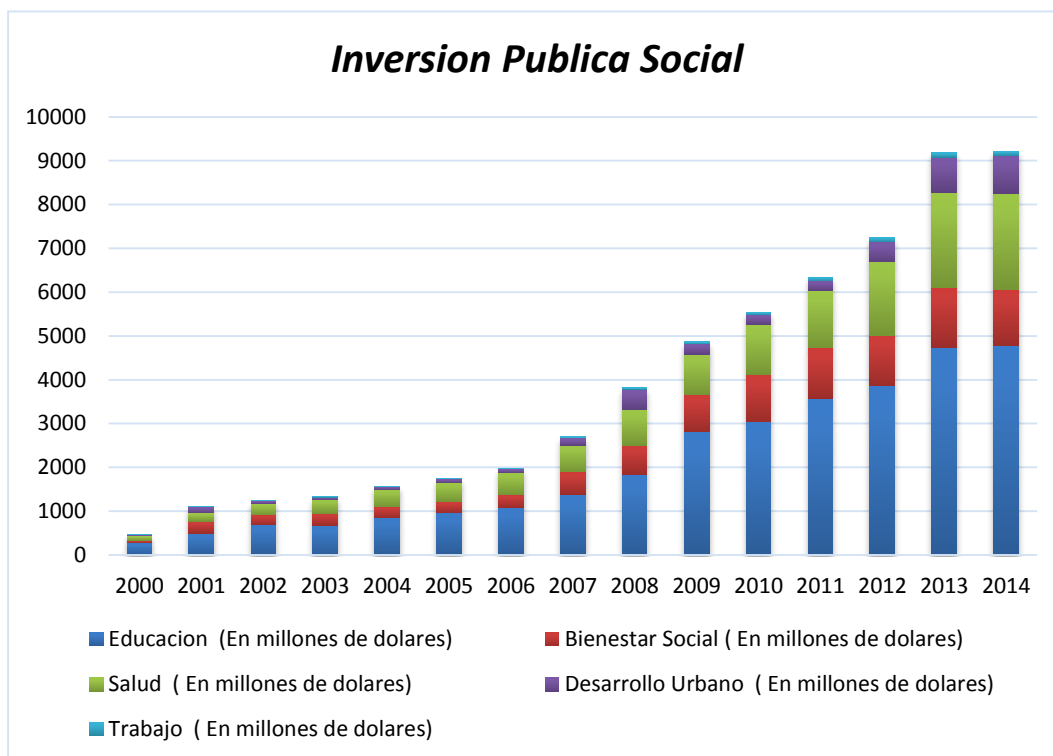
**Gráfico N. 24** Evolución histórica del Sector Trabajo  
**Fuente:** SIISE  
**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

**Análisis e Interpretación**

Al igual que el sector de desarrollo Urbano y Vivienda el de trabajo presenta poca influencia dentro del presupuesto otorgado por Inversión Social, además de presentar grandes fluctuaciones dentro del mismo, en la gráfica podemos encontrar que su tasa de crecimiento es significativa especialmente en el año 2008 donde se iniciaron la mayoría de obras que se encuentran dentro de los anterior sectoriales lo que tiene un impacto positivo dentro de este. Para el año 2014, debido al desplome del precio del petróleo disminuyendo la economía, recortado los presupuestos en la ejecución de obras especialmente en lo social es debido a ello el decrecimiento con un -7,05% en relación al 2013.

## Análisis N° 7

### Evolución histórica Sectorial de la Inversión Pública Social en Ecuador durante el periodo 2000-2014 por sectores (dólares)



*Gráfico N. 25 Evolución histórica Sectorial de la Inversión Pública Social*

*Fuente: SIISE*

*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

#### Análisis e Interpretación

Dentro de los presupuestos otorgados a partir del año 2000 al proyecto de Inversión Social se ha definido un crecimiento notable a través de los años, con un especial enfoque en Educación y Salud, los mismos que por la gratuidad en sus servicios y la cercanía a todas las ciudades y parroquias se ha convertido en uno de los ejes más importantes del gobierno central concentrando su crecimiento a partir del año 2007 como se muestra en la figura N. 25, partiendo de ahí una fuerte inversión que ha significado el crecimiento social en el país. El Bienestar Social al igual que el Desarrollo Urbano tienen un bajo impacto dentro de la sociedad por los pocos recursos asignados a su desarrollo.

#### 4.1.2. Variable Independiente

## Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

### Análisis N° 8

#### Evolución historia del Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014 (porcentaje)

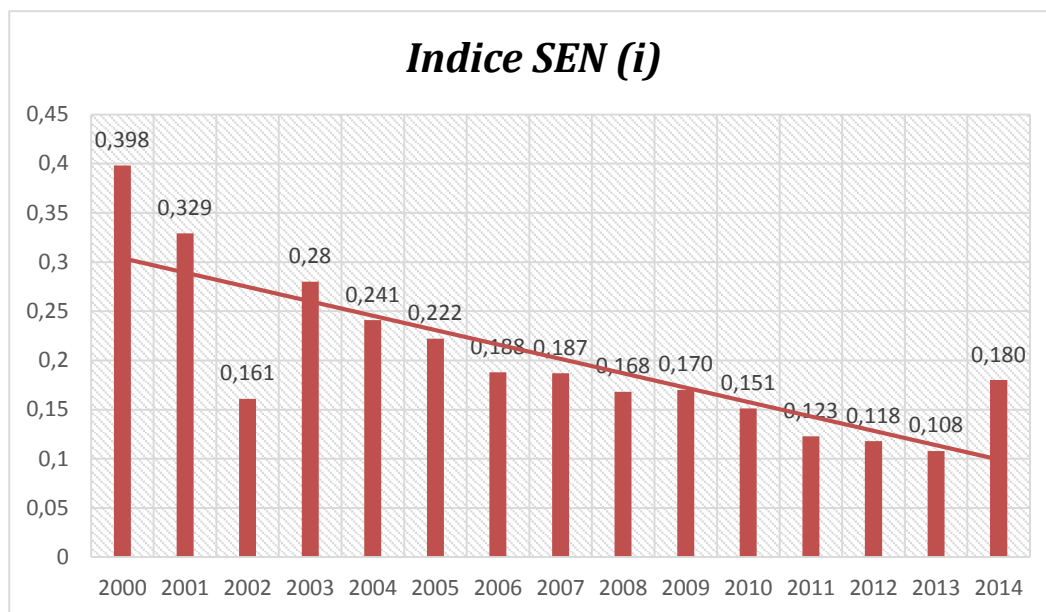
<i>AÑO</i>	<i>Índice SEN (i)</i>	<i>Tasa de Crecimiento %</i>
2000	0,398	-
2001	0,329	-0,210
2002	0,161	-1,043
2003	0,28	0,425
2004	0,241	-0,162
2005	0,222	-0,086
2006	0,188	-0,181
2007	0,187	-0,005
2008	0,168	-0,113
2009	0,170	0,012
2010	0,151	-0,126
2011	0,123	-0,228
2012	0,118	-0,042
2013	0,108	-0,093
2014	0,180	0,400

*Tabla 11: Evolución historia del Índice de Sen*

*Fuente: SIISE*

*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

## Evolución historia del Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014 (porcentaje)



*Gráfico N. 26 Evolución historia del Índice de Sen*  
*Fuente: SIISE*  
*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

### **Análisis e interpretación**

Como sabemos el índice de Sen mide la desigualdad entre los pobres, partiendo de eso entenderemos el gráfico N. 26 donde nos muestra que en el año 2000 la desigualdad entre pobres ascendía a 0,398 sabiendo que entre más cerca de 1 más desigualdad entre pobres existe; a partir del mismo año comienza a ver más igualdad entre los pobres hasta llegar a un punto históricamente bajo en el año 2002 donde la desigualdad de pobreza disminuye al 0,161, conociendo que 0 es el punto donde no existe desigualdad entre los pobres.

Para el año 2013 se continúa con una disminución significativa en términos porcentuales lo que resulta positivo para un Ecuador donde los pobres no posean brechas.

### **Análisis N° 9**

**Evolución historia del Coeficiente de Gini en Ecuador durante el periodo 2000-2014 (porcentaje)**

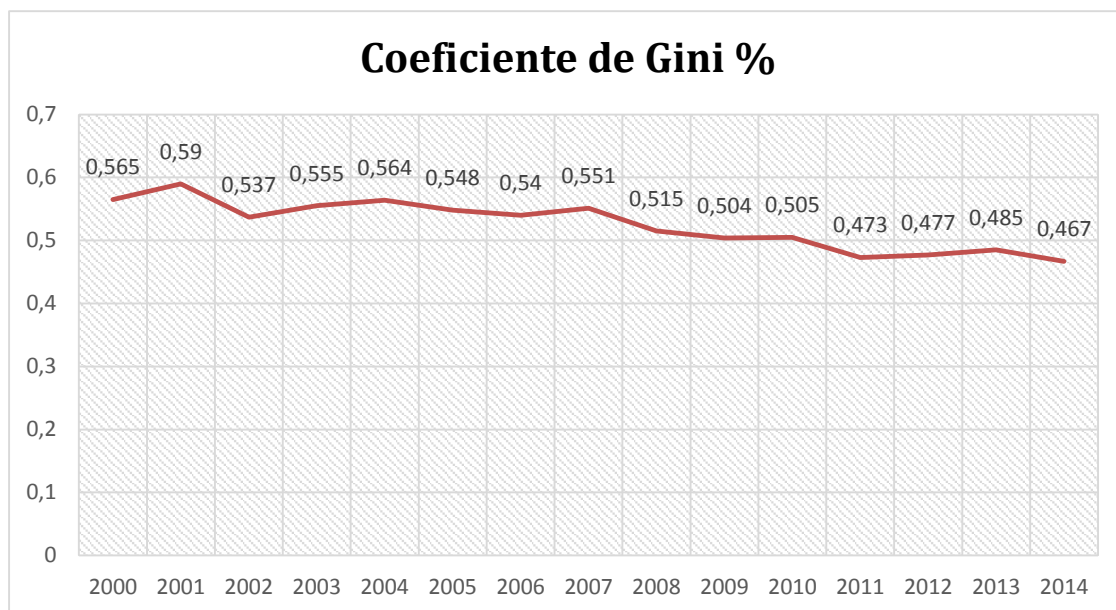
<i>AÑO</i>	<i>Coeficiente de Gini %</i>	<i>Tasa de Crecimiento %</i>
2000	0,565	-
2001	0,59	0,0424
2002	0,537	-0,0987
2003	0,555	0,0324
2004	0,564	0,0160
2005	0,548	-0,0292
2006	0,54	-0,0148
2007	0,551	0,0200
2008	0,515	-0,0699
2009	0,504	-0,0218
2010	0,505	0,0020
2011	0,473	-0,0677
2012	0,477	0,0084
2013	0,485	0,0165
2014	0,467	-0,0385

*Tabla 12: Evolución historia del Coeficiente de Gini*

*Fuente: SIISE*

*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

## Evolución historia del Coeficiente de Gini en Ecuador durante el periodo 2000-2014 (porcentaje)



*Gráfico N. 27 Evolución historia del Coeficiente de Gini*  
*Fuente: SIISE*  
*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

### **Análisis e Interpretación**

El coeficiente de Gini al contrario del Índice de Sen no muestra profundas variaciones al contrario se encuentra entre 0,4 % y el 0,6 % con el nivel más bajo en el año 2014 lo que significa que no hay ni una perfecta igualdad entre pobres, pero tampoco existe una desigualdad totalmente marcada. El nivel más alto se encuentra en el año 2001 con el 0,59% lo que nos indica que solamente ese porcentaje es repartido entre el sector más pobre de la población.

## Análisis N° 10

### Evolución historia de los Individuos Pobres en Ecuador durante el periodo 2000-2014

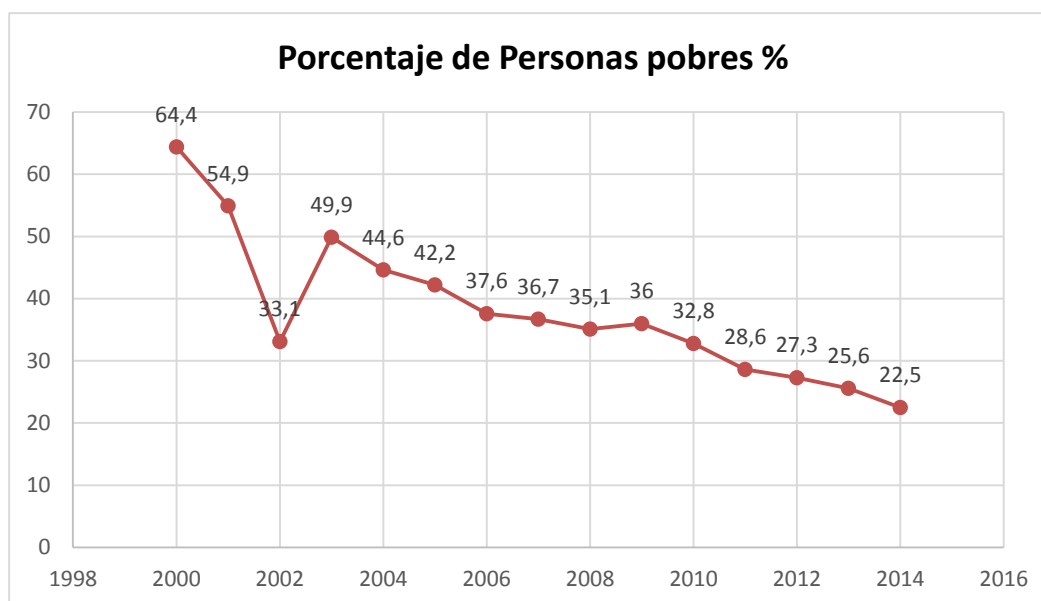
<i>AÑO</i>	<i>Porcentaje de Personas pobres %</i>	<i>Número de Personas pobres</i>	<i>Población Total</i>
2000	64,4	8,009.861	12,438,244
2001	54,9	6.740,57	12.279,56
2002	33,1	2.707,58	8.186,00
2003	49,9	6.358,22	12.743,93
2004	44,6	5.825,12	13.065,17
2005	42,2	5.514,98	13.076,37
2006	37,6	5.034	13.382,25
2007	36,7	4.941,99	13.451,23
2008	35,1	4.813,09	13.717,75
2009	36	4.973,73	13.805,44
2010	32,8	4.619,69	14.100,93
2011	28,6	4.093,70	14.295,85
2012	27,3	3.937,96	14.419,41
2013	25,6	4.033,63	15.785,61
2014	22,5	3.612,07	16.061,17

*Tabla 13 Evolución historia de los Individuos Pobres*

*Fuente: SIISE*

*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

## Evolución historia de los Individuos Pobres en Ecuador durante el periodo 2000-2014



*Gráfico N. 28 Evolución historia de los Individuos Pobres*  
*Fuente: SIISE*  
*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

### **Análisis e Interpretación**

Durante el periodo 2000-2014 se nota un significativo decremento sobre el porcentaje de pobres en el Ecuador con una diferencia marcada en el año 2002 debido a que el Inec no cuenta con un número real de población. Del año 2000 al 2014 hay un decremento del 41,9% de pobres esto gracias a las políticas inmediatas desde el ejecutivo. El año 2000 después de una crisis financiera que marco la historia del país y un cambio de moneda donde el valor intrínseco de nuestra moneda era por muy debajo del dólar desato, que más de la mitad de la población quede en un estatus económico pobre. De ahí que partimos a una disminución marcada de mejora social y desarrollo económico donde los pobres son menos y la clase trabajadora mejora su calidad de vida.



## Análisis N° 11

### Evolución historia de la Brecha de Pobreza por Ingresos en Ecuador durante el periodo 2000-2014

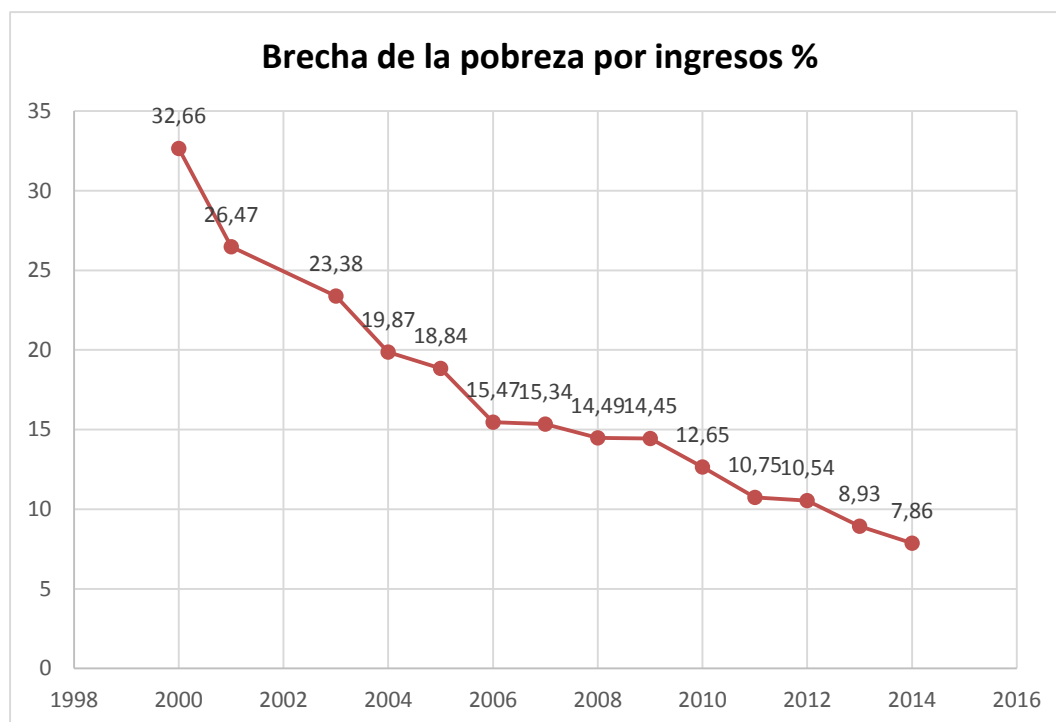
<i>AÑO</i>	<i>Brecha de la pobreza por ingresos %</i>
2000	32,66
2001	26,47
2003	23,38
2004	19,87
2005	18,84
2006	15,47
2007	15,34
2008	14,49
2009	14,45
2010	12,65
2011	10,75
2012	10,54
2013	8,93
2014	7,86

**Tabla 14:** Evolución historia de la Brecha de Pobreza por Ingresos

**Fuente:** SIISE

**Elaborado por:** Urbina, P. (2016)

## Evolución historia de la Brecha de Pobreza por Ingresos en Ecuador durante el periodo 2000-2014



*Gráfico N. 29: Evolución historia de la Brecha de Pobreza por Ingresos*  
*Fuente: SIISE*  
*Elaborado por: Urbina, P. (2016)*

### Análisis e interpretación

La brecha de pobreza depende directamente de la línea de pobreza o también llamada canasta básica es así que se determina la capacidad que tienen los individuos para adquirir la misma además de bienes y servicios que mejoraren su bienestar.

Para el año 2000 se encuentra la brecha más alta históricamente en el periodo de tiempo de 14 años con un 32,66% esto debido a la inflación del año anterior por la crisis financiera, hasta llegar al punto más bajo en el 2014 que cerró con el 7,86% lo que nos indica una que no son tan pobres los pobres y que tan solo es segmento de la población no puede adquirir los ingresos para cubrir la canasta básica.

## 4.2. Modelo Econométrico

Para un análisis moderado y con precisión se utilizará un modelo econométrico con el fin de establecer la relación que poseen el Índice de Sen con la Inversión Social en Ecuador.

El mismo que se desarrollara a través de Mínimos Cuadrados Ordinarios con la ecuación:

$$P_t = B_0 + B_1IS_t + e_t$$

Donde:

$P_t$  = Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

$B_0$  = Parámetro a estimarse en la regresión

$IS_t$  = Inversión Social durante el periodo 2000-2014

$e_t$  = Error Estadístico

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p	
const	0,284459	0,0264254	10,76	7,60e-08	***
Gastosocialperca~	-0,000318772	8,38313e-05	-3,803	0,0022	***
Media de la vble. dep.	0,201600	D.T. de la vble. dep.	0,081085		
Suma de cuad. residuos	0,043578	D.T. de la regresión	0,057898		
R-cuadrado	0,526573	R-cuadrado corregido	0,490155		
F(1, 13)	14,45933	Valor p (de F)	0,002197		
Log-verosimilitud	22,52534	Criterio de Akaike	-41,05069		
Criterio de Schwarz	-39,63459	Crit. de Hannan-Quinn	-41,06577		
rho	0,156585	Durbin-Watson	1,228399		

**Gráfico N. 30** MCO de Inversión Social y Índice de Sen

**Fuente:** GRETL

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

Al finalizar de correr el primer modelo econométrico, de regresión simple estimamos la siguiente ecuación.

$$P_t = 0,284459 - 0,000318772IS_t + e_t$$

Una vez obtenido el resultado del modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios, se determina una relación inversamente proporcional entre las dos variables estudiadas, Índice de Sen e Inversión Pública Social. De tal modo se estima que cuando se invierte 1 dólar en Inversión social per cápita la desigualdad de ingresos de los pobres

disminuye en 0.0031877 y si la Inversión Social per cápita fuera de 0, el Índice de Sen sería alrededor de 0,284459.

La relación entre las variables es del 52% representado por el R-cuadrado, una vez ejecutado el modelo, se determinará la presencia de autocorrelación mediante la gráfica de residuos respecto al tiempo, estos presentan un patrón positivo en los primeros años, para posteriormente presentar un patrón negativo durante el año 2002, un patrón positivo al año 2003 y de ahí en adelante un patrón negativo. Además, se debe observar que el estadístico Durbin-Watson es de 1.2283 el mismo que se encuentra dentro de los límites dL 1.1770 y dU 1.3605.



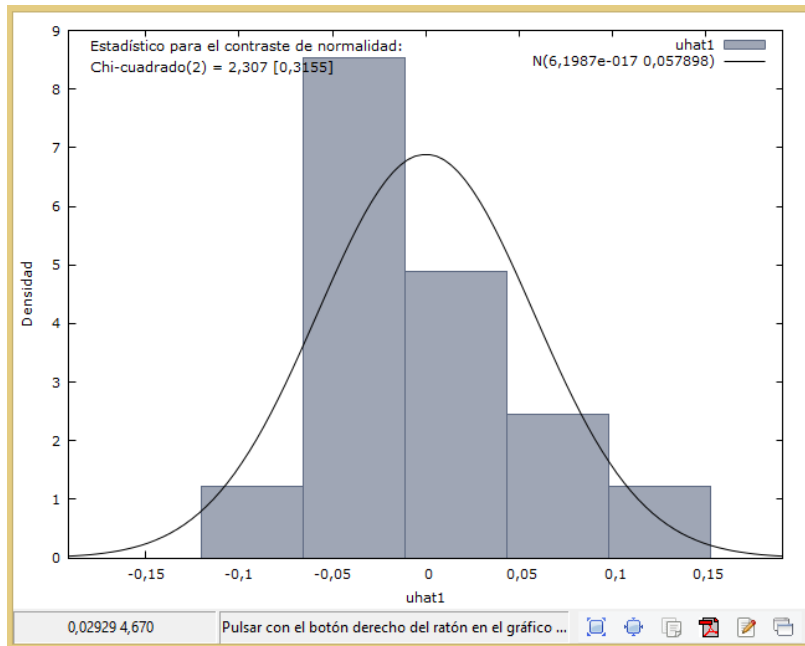
**Gráfico N. 31** Residuos de la regresión en el modelo de Inversión Social y Índice de Sen

**Fuente:** GRETL

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

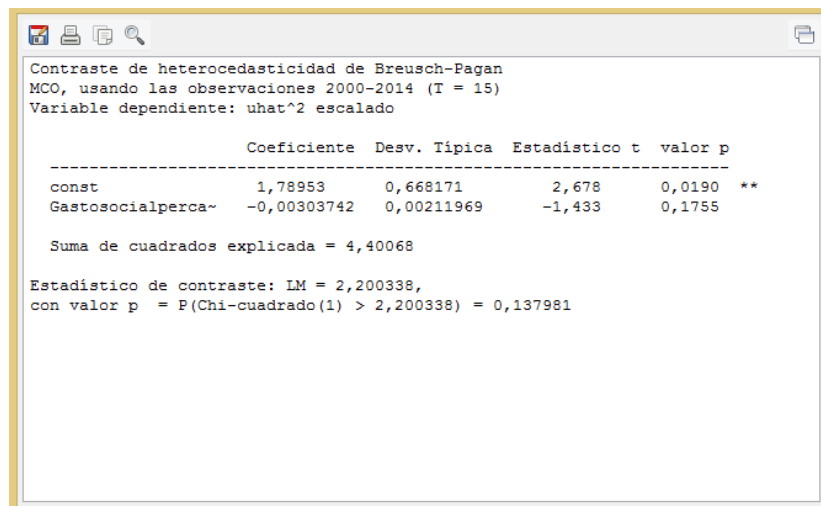
Por otro lado, el estadístico de Breusch – Godfrey indica que su valor p es igual a 0,562 los que nos permite aceptar la hipótesis nula de no autocorrelación.

El contraste de Normalidad en el modelo de Inversión Social per cápita e Índice de Sen se determina a través del histograma de frecuencias de los residuos el mismo que presente asimetría hacia la derecha, además del valor p del estadístico de Jarque Bera, es de 0.31548 el mismo que es mayor que el nivel de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no normalidad.



**Gráfico N. 32** Contraste de normalidad, Inversión social per cápita e Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

El contraste de heterocedasticidad se determinará mediante el estadístico de Breusch-Pagan el mismo que determino un valor p de 0,1379 mayor al valor de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no heterocedasticidad.



**Gráfico N. 33** Contraste de Breusch-Pagan, Inversión social per cápita e Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

## Educación

El modelo a estimarse se basa en la ecuación

$$P_t = B_0 + B_1 ISE_t + e_t$$

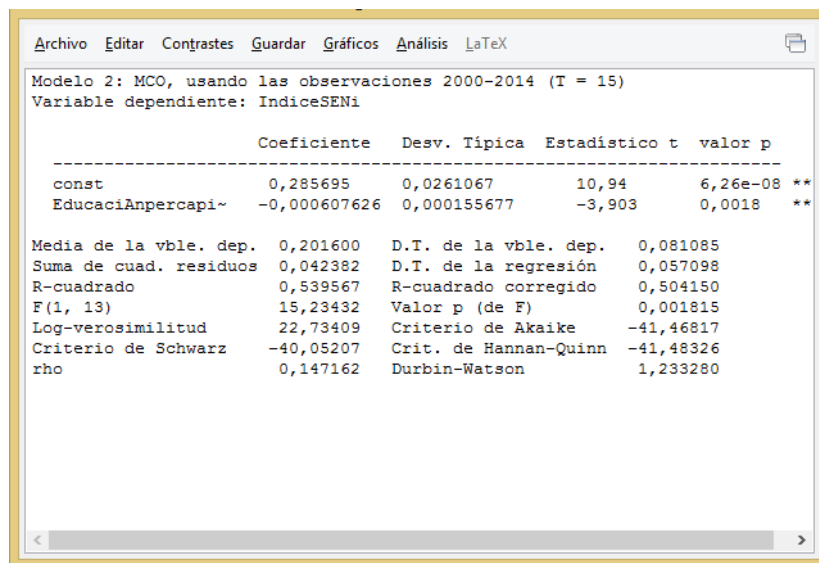
Donde:

$P_t$  = Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

$B_0$  = Parámetro a estimarse en la regresión

$ISE_t$  = Inversión Social en Educación per cápita durante el periodo 2000-2014

$e_t$  = Error Estadístico



	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	0,285695	0,0261067	10,94	6,26e-08 **
EducaciAnpercapi~	-0,000607626	0,000155677	-3,903	0,0018 **

Media de la vble. dep.	0,201600	D.T. de la vble. dep.	0,081085
Suma de cuad. residuos	0,042382	D.T. de la regresión	0,057098
R-cuadrado	0,539567	R-cuadrado corregido	0,504150
F(1, 13)	15,23432	Valor p (de F)	0,001815
Log-verosimilitud	22,73409	Criterio de Akaike	-41,46817
Criterio de Schwarz	-40,05207	Crit. de Hannan-Quinn	-41,48326
rho	0,147162	Durbin-Watson	1,233280

*Gráfico N. 34 MCO en Inversión Social en Educación per cápita y Índice de Sen*

*Fuente:* GRETL

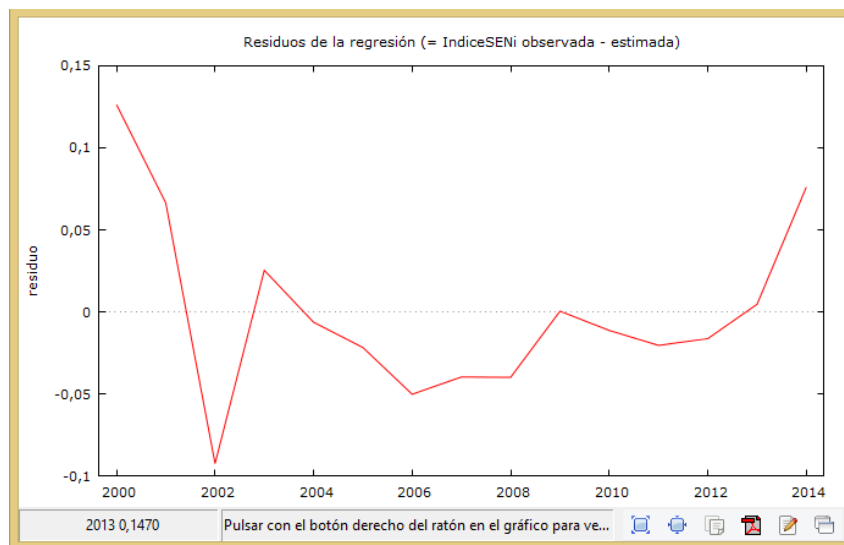
*Elaborado por:* Urbina. P, (2016)

Al finalizar de correr el primer modelo econométrico, de regresión simple estimamos la siguiente ecuación.

$$P_t = 0,285695 - 0,000607 ISE_t + e_t$$

Una vez obtenido el resultado del modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios, se determina una relación inversamente proporcional entre las dos variables estudiadas, Índice de Sen e Inversión Social en Educación. De tal modo se estima que cuando se invierte 1 dólar en Inversión social per cápita en Educación la desigualdad de los pobres por educación disminuye en 0,0006071 y si la Inversión Social per cápita fuera de 0, el Índice de Sen sería alrededor de 0,285695.

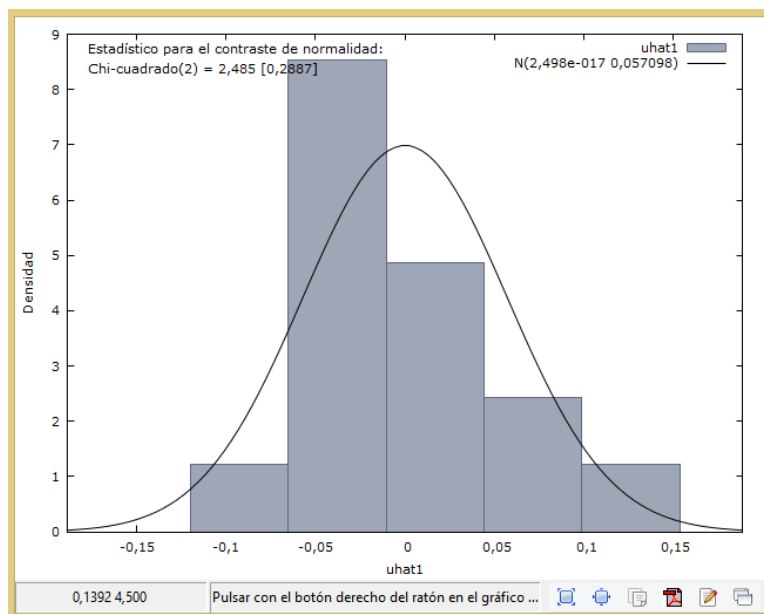
La relación entre las variables es del 54% representado por el R-cuadrado, una vez ejecutado el modelo, se determinará la presencia de autocorrelación mediante la gráfica de residuos respecto al tiempo, estos presentan un patrón positivo en los primeros años, para posteriormente presentar un patrón negativo, un patrón positivo, para nuevamente presentar un patrón negativo hasta llegar al punto 0, consecuente a esto continua un patrón negativo hasta llegar a los dígitos positivos. Además, se debe observar que el estadístico Durbin-Watson es de 1.2332 el mismo que se encuentra dentro de los límites dL 1.1770 y dU 1.3605.



**Gráfico N. 35:** Residuos de la regresión de Inversión Social en educación y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

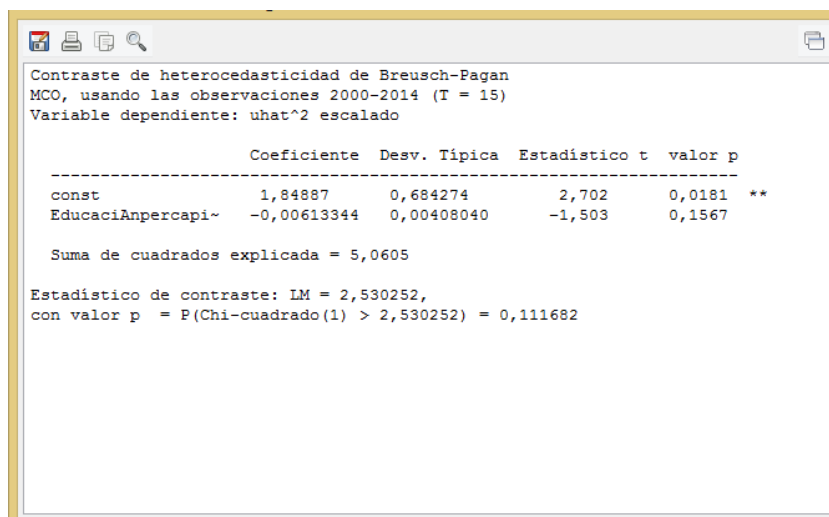
Por otro lado, el estadístico de Breusch – Godfrey indica que su valor p es igual a 0,585 mayor que el valor de significancia de 0,05 lo que nos permite aceptar la hipótesis nula de no autocorrelación.

El contraste de Normalidad en el modelo de Inversión Social per cápita en Educación e Índice de Sen se determina a través del histograma de frecuencias de los residuos el mismo que presente asimetría hacia la derecha, además del valor p del estadístico de Jarque Bera, es de 0.28868 el mismo que es mayor que el nivel de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no normalidad.



**Gráfico N. 36** Contraste de normalidad en Inversión en educación per cápita e Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

El contraste de heterocedasticidad se determinará mediante el estadístico de Breusch-Pagan el mismo que determino un valor p de 0,11162 menor al valor de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no heterocedasticidad.



**Gráfico N. 37** Contraste de heterocedasticidad de Inversión en educación y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)



## Salud

El modelo a estimarse se basa en la ecuación

$$P_t = B_0 + B_1ISS_t + e_t$$

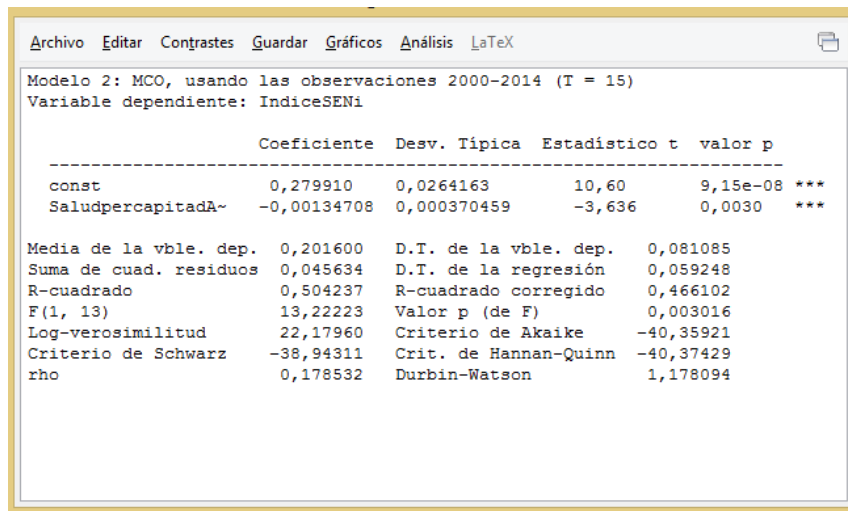
Donde:

$P_t$  = Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

$B_0$  = Parámetro a estimarse en la regresión

$ISS_t$  = Inversión Social en Salud per cápita durante el periodo 2000-2014

$e_t$  = Error Estadístico



	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	0,279910	0,0264163	10,60	9,15e-08 ***
SaludpercapitaA~	-0,00134708	0,000370459	-3,636	0,0030 ***
Media de la vble. dep.	0,201600	D.T. de la vble. dep.	0,081085	
Suma de cuad. residuos	0,045634	D.T. de la regresión	0,059248	
R-cuadrado	0,504237	R-cuadrado corregido	0,466102	
F(1, 13)	13,22223	Valor p (de F)	0,003016	
Log-verosimilitud	22,17960	Criterio de Akaike	-40,35921	
Criterio de Schwarz	-38,94311	Crit. de Hannan-Quinn	-40,37429	
rho	0,178532	Durbin-Watson	1,178094	

**Gráfico N. 38** MCO en Inversión Social en Salud per cápita e Índice de Sen

**Fuente:** GRETL

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

Al finalizar de correr el primer modelo econométrico, de regresión simple estimamos la siguiente ecuación.

$$P_t = 0,279910 - 0,001347ISS_t + e_t$$

Una vez obtenido el resultado del modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios, se determina una relación inversamente proporcional entre las dos variables estudiadas, Índice de Sen e Inversión Social en Salud. De tal modo se estima que cuando se invierte 1 dólar en Inversión social per cápita en Salud la desigualdad de los pobres por salud disminuye en 0,001347 y si la Inversión Social per cápita fuera de 0, el Índice de Sen sería alrededor de 0,279910.

La relación entre las variables es del 50% representado por el R-cuadrado, una vez ejecutado el modelo, se determinará la presencia de autocorrelación mediante la gráfica

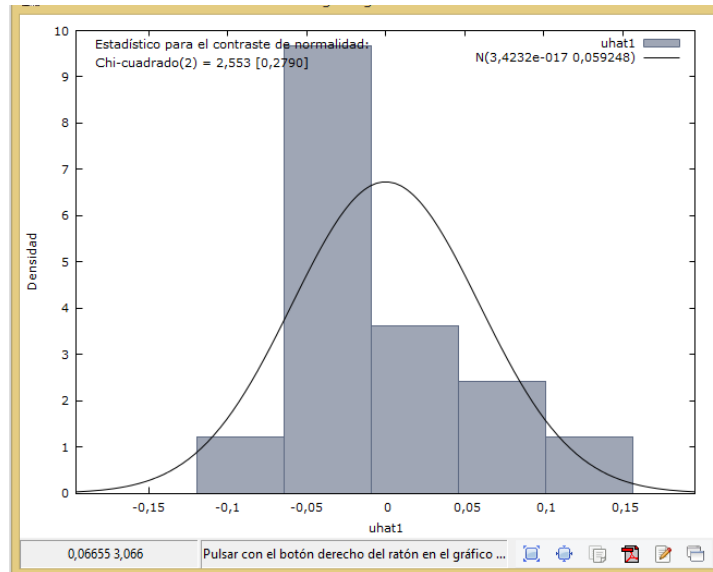
de residuos respecto al tiempo, estos presentan un patrón positivo en los primeros años, para posteriormente presentar un patrón negativo, un patrón positivo, para nuevamente presentar un patrón negativo, para finalmente determinar un patrón positivo. Además, se debe observar que el estadístico Durbin-Watson es de 1.1780 el mismo que se encuentra dentro de los límites dL 1.1770 y dU 1.3605.



**Gráfico N. 39** Residuos de la Regresión en Inversión Salud per cápita e Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

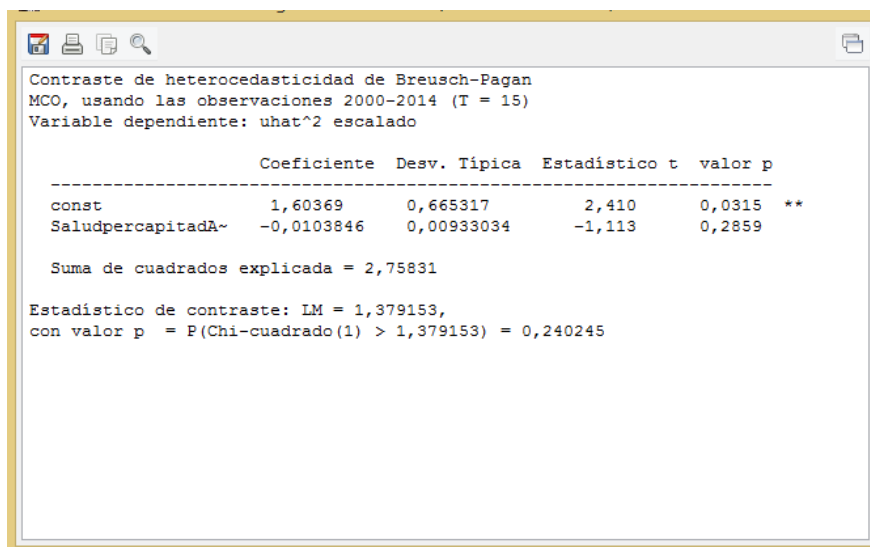
Por consiguiente, se determina autocorrelación en el modelo por el estadístico de Breusch-Godfrey, ya que observamos que el valor p es de 0,506 superior que el estadístico a 0,05 por lo tanto aceptamos la hipótesis nula de no autocorrelación.

El contraste de Normalidad en el modelo de Inversión Social per cápita en Salud e Índice de Sen se determina a través del histograma de frecuencias de los residuos el mismo que presente asimetría hacia la derecha, además del valor p del estadístico de Jarque Bera, es de 0.27902 el mismo que es mayor que el nivel de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no normalidad



**Gráfico N. 40** Contraste de normalidad en Inversión Social per cápita en Salud y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

El contraste de heterocedasticidad se determinará mediante el estadístico de Breusch-Pagan el mismo que determino un valor p de 0,240245 menor al valor de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no heterocedasticidad.



**Gráfico N. 41** Contraste de heterocedasticidad en Inversión Social per cápita en Salud y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

## Bienestar social

El modelo a estimarse se basa en la ecuación

$$P_t = B_0 + B_1 ISBS_t + e_t$$

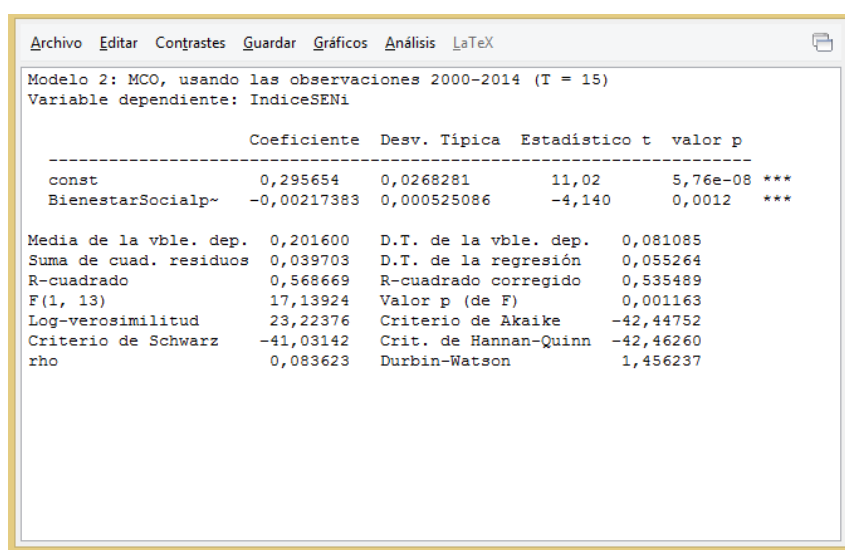
Donde:

$P_t$  = Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

$B_0$  = Parámetro a estimarse en la regresión

$ISBS_t$  = Inversión Social per cápita en Bienestar Social durante el periodo 2000-2014

$e_t$  = Error Estadístico



	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	0,295654	0,0268281	11,02	5,76e-08 ***
BienestarSocialp~	-0,00217383	0,000525086	-4,140	0,0012 ***
Media de la vble. dep.	0,201600	D.T. de la vble. dep.	0,081085	
Suma de cuad. residuos	0,039703	D.T. de la regresión	0,055264	
R-cuadrado	0,568669	R-cuadrado corregido	0,535489	
F(1, 13)	17,13924	Valor p (de F)	0,001163	
Log-verosimilitud	23,22376	Criterio de Akaike	-42,44752	
Criterio de Schwarz	-41,03142	Crit. de Hannan-Quinn	-42,46260	
rho	0,083623	Durbin-Watson	1,456237	

**Gráfico N. 42** MCO en Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen

**Fuente:** GRETL

**Elaborado por:** Urbina. P. (2016)

Al finalizar de correr el primer modelo econométrico, de regresión simple estimamos la siguiente ecuación.

$$P_t = 0,295654 - 0,00217 ISBS_t + e_t$$

Una vez obtenido el resultado del modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios, se determina una relación inversamente proporcional entre las dos variables estudiadas, Índice de Sen e Inversión Social en Bienestar Social. De tal modo se estima que cuando se invierte 1 dólar en Inversión social per cápita en Bienestar Social la desigualdad de los pobres por Bienestar Social disminuye en 0,00217 y si la Inversión Social per cápita fuera de 0, el Índice de Sen sería alrededor de 0,295654.

La relación entre las variables es del 56% representado por el R-cuadrado, una vez ejecutado el modelo, se determinará la presencia de autocorrelación mediante la gráfica

de residuos respecto al tiempo, estos presentan un patrón variable, Además, se debe observar que el estadístico Durbin-Watson es de 1.1780 el mismo que se encuentra dentro de los límites dL 1.1770 y dU 1.3605.

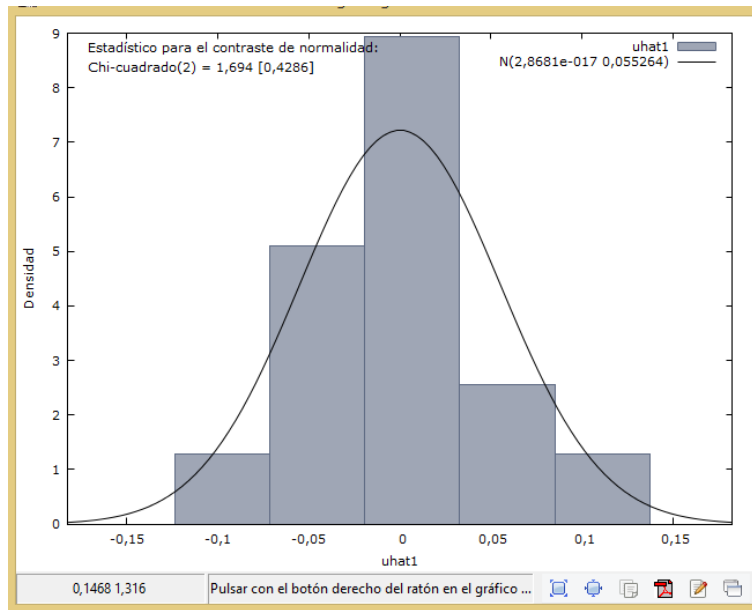


**Gráfico N. 43** Residuos de la regresión de Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

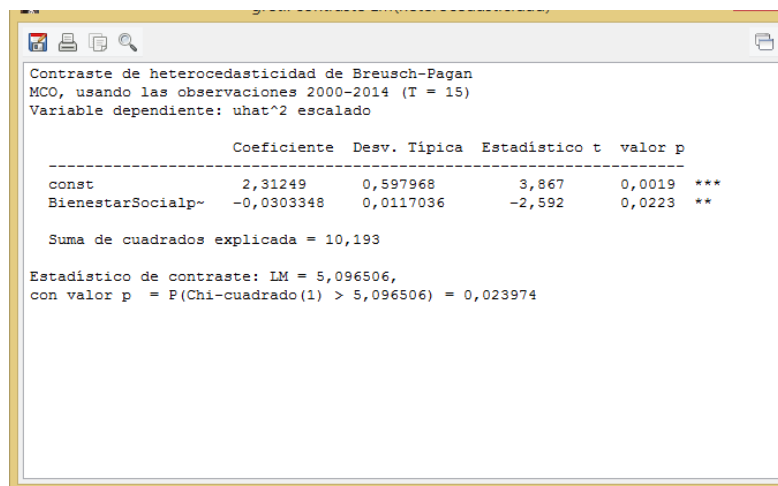
Por consiguiente, se determina autocorrelación en el modelo por el estadístico de Breusch-Godfrey, ya que observamos que el valor p es de 0,753 superior que el estadístico a 0,05 por lo tanto aceptamos la hipótesis nula de no autocorrelación.

El contraste de Normalidad en el modelo de Inversión Social per cápita en Bienestar Social e Índice de Sen se determina a través del histograma de frecuencias de los residuos el mismo que presente asimetría central, además del valor p del estadístico de Jarque Bera, es de 0.4286 el mismo que es mayor que el nivel de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no normalidad.



**Gráfico N. 44** Contraste de normalidad en Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

El contraste de heterocedasticidad se determinará mediante el estadístico de Breusch-Pagan el mismo que determino un valor p de 0,023974 menor al valor de significancia de 0,05 por lo que se rechaza la hipótesis nula de no heterocedasticidad.



**Gráfico N. 45** Contraste de heterocedasticidad de Inversión Social per cápita en Bienestar Social y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

## Desarrollo Urbano y Vivienda

El modelo a estimarse se basa en la ecuación

$$P_t = B_0 + B_1 ISDUV_t + e_t$$

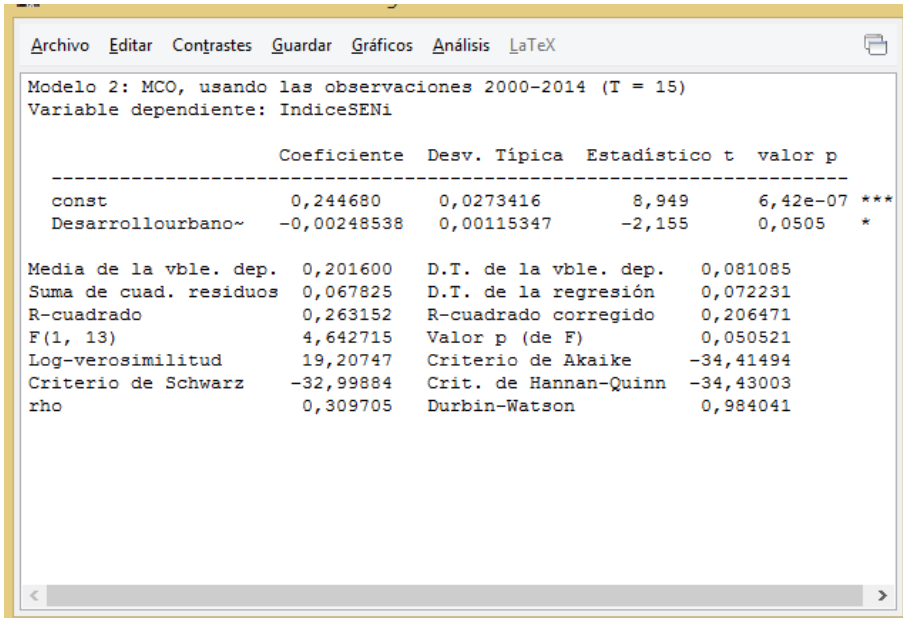
Donde:

$P_t$  = Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

$B_0$  = Parámetro a estimarse en la regresión

$ISDUV_t$  = Inversión Social per cápita en Desarrollo Urbano y Vivienda durante el periodo 2000-2014

$e_t$  = Error Estadístico



Archivo Editar Contrastes Guardar Gráficos Análisis LaTeX

Modelo 2: MCO, usando las observaciones 2000-2014 (T = 15)  
Variable dependiente: IndicesSENI

	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	0,244680	0,0273416	8,949	6,42e-07 ***
Desarrollourbano~	-0,00248538	0,00115347	-2,155	0,0505 *
Media de la vble. dep.	0,201600	D.T. de la vble. dep.	0,081085	
Suma de cuad. residuos	0,067825	D.T. de la regresión	0,072231	
R-cuadrado	0,263152	R-cuadrado corregido	0,206471	
F(1, 13)	4,642715	Valor p (de F)	0,050521	
Log-verosimilitud	19,20747	Criterio de Akaike	-34,41494	
Criterio de Schwarz	-32,99884	Crit. de Hannan-Quinn	-34,43003	
rho	0,309705	Durbin-Watson	0,984041	

*Gráfico N. 46 MCO de Inversión Social per cápita en DUV e Índice de Sen*

*Fuente:* GRETL

*Elaborado por:* Urbina. P, (2016)

Al finalizar de correr el primer modelo econométrico, de regresión simple estimamos la siguiente ecuación.

$$P_t = 0,24468 - 0,002485 ISDUV_t + e_t$$

Una vez obtenido el resultado del modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios, se determina una relación inversamente proporcional entre las dos variables estudiadas, Índice de Sen e Inversión Social en Desarrollo Urbano y Vivienda. De tal modo se estima que cuando se invierte 1 dólar en Inversión social per cápita en Desarrollo Urbano y Vivienda la desigualdad de los pobres por Desarrollo Urbano y Vivienda

disminuye en 0,24468 y si la Inversión Social per cápita fuera de 0, el Índice de Sen sería alrededor de 0,002485.

La relación entre las variables es del 26% representado por el R-cuadrado, una vez ejecutado el modelo, se determinará la presencia de autocorrelación mediante la gráfica de residuos respecto al tiempo, estos presentan un patrón positivo en los primeros años, para posteriormente presentar un patrón negativo, un patrón positivo, para nuevamente presentar un patrón negativo, para finalmente determinar un patrón positivo. Además, se debe observar que el estadístico Durbin-Watson es de 0,98 el mismo que no se encuentra dentro de los límites dL 1.1770 y dU 1.3605.

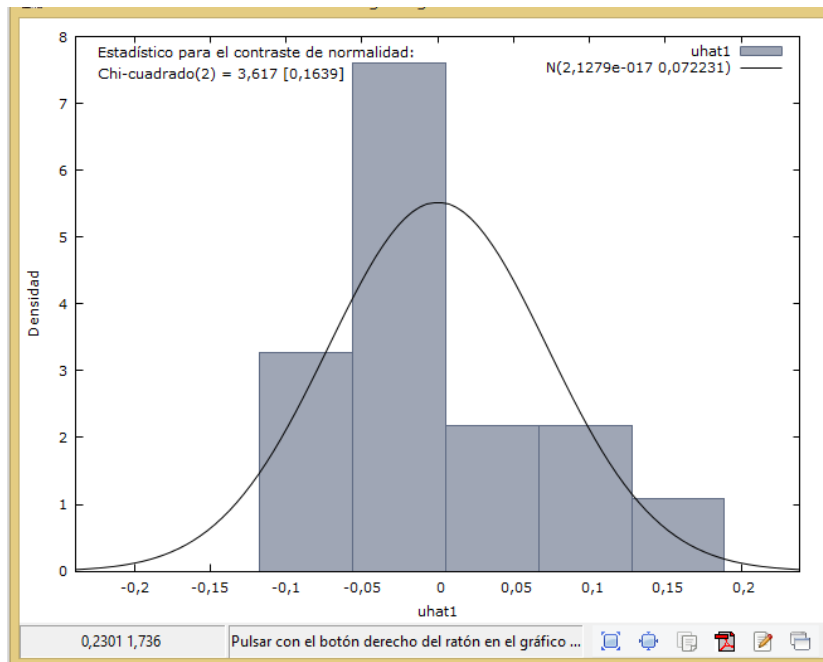


**Gráfico N. 47** Residuos de la regresión de Inversión Social per cápita en DUV y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

Por consiguiente, se determina autocorrelación en el modelo por el estadístico de Breusch-Godfrey, ya que observamos que el valor p es de 0,22 superior que el estadístico a 0,05 por lo tanto aceptamos la hipótesis nula de no autocorrelación.

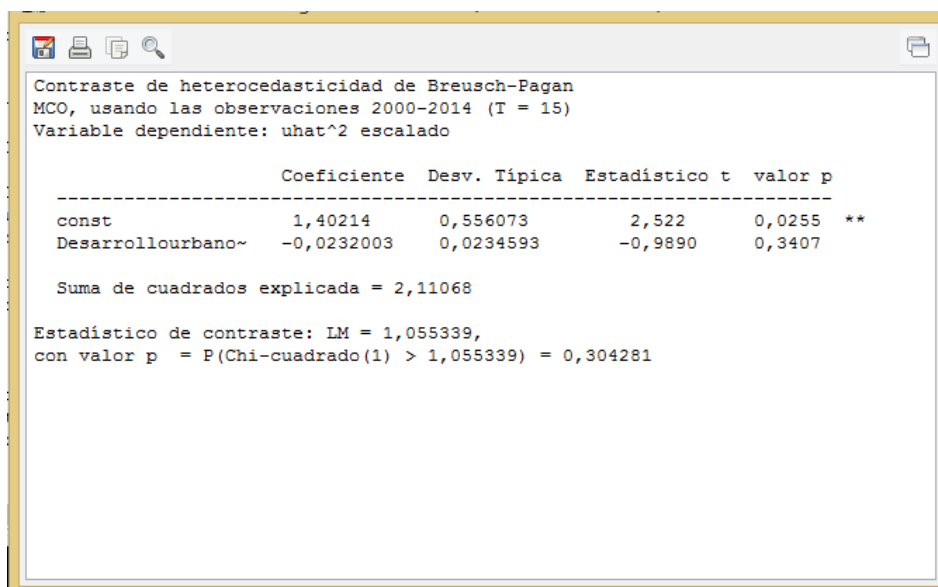
El contraste de Normalidad en el modelo de Inversión Social per cápita en Desarrollo Urbano y Vivienda e Índice de Sen se determina a través del histograma de frecuencias de los residuos el mismo que presente asimetría hacia la derecha, además del valor p del estadístico de Jarque Bera, es de 0.16390 el mismo que es mayor que el nivel de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no normalidad.





**Gráfico N. 48** Contraste de normalidad en Inversión Social per cápita en DUV y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

El contraste de heterocedasticidad se determinará mediante el estadístico de Breusch-Pagan el mismo que determino un valor p de 0,304281 mayor al valor de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no heterocedasticidad.



**Gráfico N. 49** Contraste de heterocedasticidad de Inversión en educación y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

## Trabajo

El modelo a estimarse se basa en la ecuación

$$P_t = B_0 + B_1IST_t + e_t$$

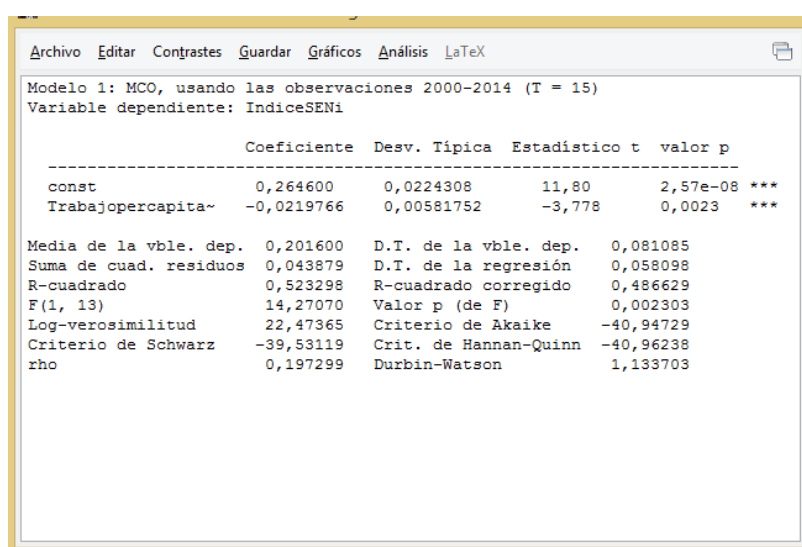
Donde:

$P_t$  = Índice de Sen en Ecuador durante el periodo 2000-2014

$B_0$  = Parámetro a estimarse en la regresión

$IST_t$  = Inversión Social en Salud durante el periodo 2000-2014

$e_t$  = Error Estadístico



	Coefficiente	Desv. Típica	Estadístico t	valor p
const	0,264600	0,0224308	11,80	2,57e-08 ***
Trabajopercapita~	-0,0219766	0,00581752	-3,778	0,0023 ***
Media de la vble. dep.	0,201600	D.T. de la vble. dep.	0,081085	
Suma de cuad. residuos	0,043879	D.T. de la regresión	0,058098	
R-cuadrado	0,523298	R-cuadrado corregido	0,486629	
F(1, 13)	14,27070	Valor p (de F)	0,002303	
Log-verosimilitud	22,47365	Criterio de Akaike	-40,94729	
Criterio de Schwarz	-39,53119	Crit. de Hannan-Quinn	-40,96238	
rho	0,197299	Durbin-Watson	1,133703	

*Gráfico N. 50 MCO en el modelo de Inversión Social en Trabajo y Índice de Sen*

*Fuente:* GRETL

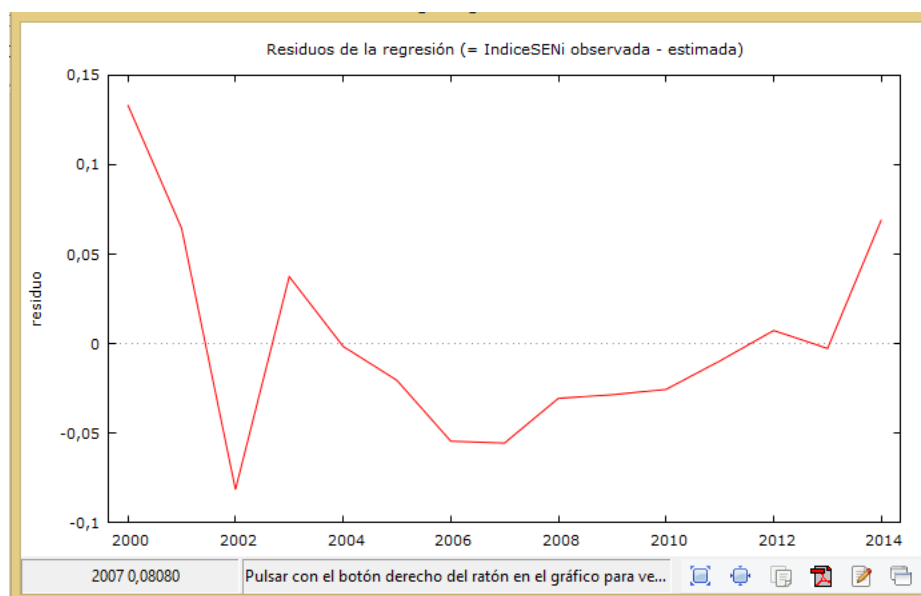
*Elaborado por:* Urbina. P, (2016)

Al finalizar de correr el primer modelo econométrico, de regresión simple estimamos la siguiente ecuación.

$$P_t = 0,264600 - 0,0219766IST_t + e_t$$

Una vez obtenido el resultado del modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios, se determina una relación inversamente proporcional entre las dos variables estudiadas, Índice de Sen e Inversión Social en Trabajo. De tal modo se estima que cuando se invierte 1 dólar en Inversión social per cápita en Trabajo la desigualdad de los pobres por Trabajo disminuye en 0,264600 y si la Inversión Social per cápita fuera de 0, el Índice de Sen sería alrededor de 0,0219766.

La relación entre las variables es del 52% representado por el R-cuadrado, una vez ejecutado el modelo, se determinará la presencia de autocorrelación mediante la gráfica de residuos respecto al tiempo, estos presentan un patrón positivo en los primeros años, para posteriormente presentar un patrón negativo, un patrón positivo, para nuevamente presentar un patrón negativo, para finalmente determinar un patrón positivo. Además, se debe observar que el estadístico Durbin-Watson es de 1,13 el mismo que se encuentra dentro de los límites dL 1.1770 y dU 1.3605.

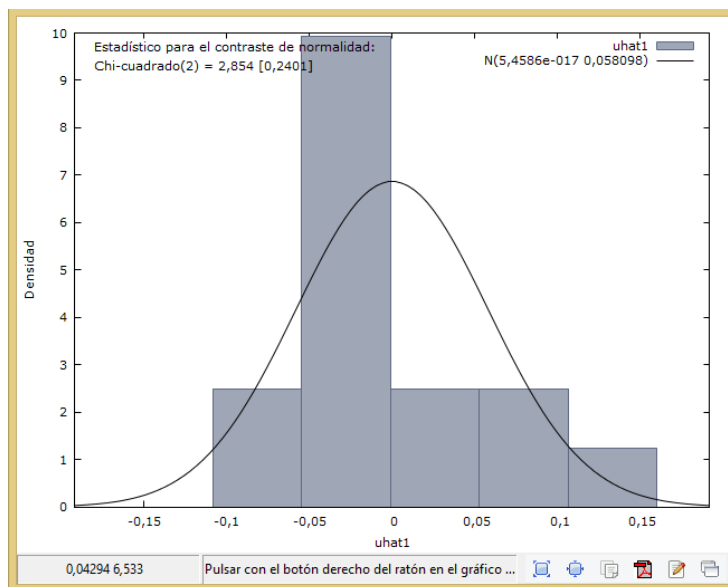


**Gráfico N. 51** Residuos de la regresión en Inversión Social per cápita en Trabajo y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL

**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

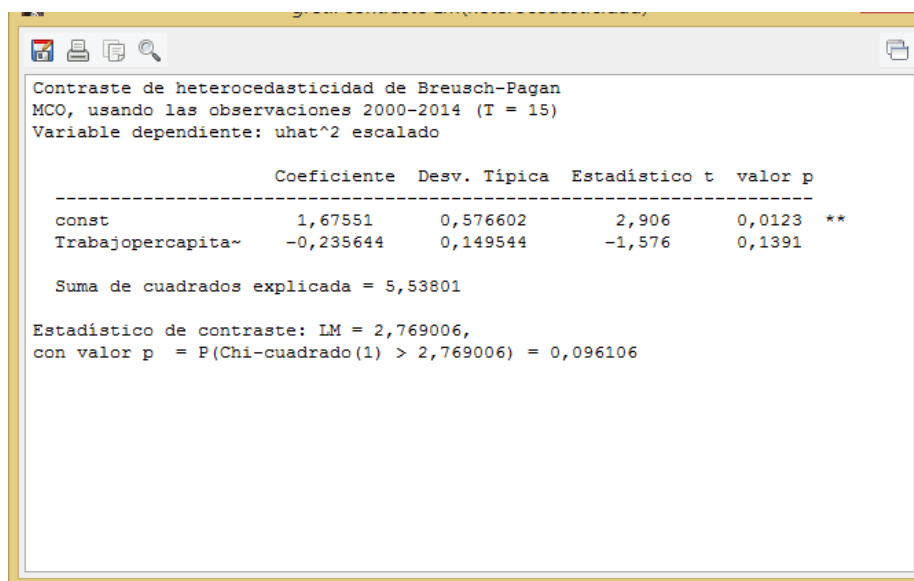
Por consiguiente, se determina autocorrelación en el modelo por el estadístico de Breusch-Godfrey, ya que observamos que el valor p es de 0,458 superior que el estadístico a 0,05 por lo tanto aceptamos la hipótesis nula de no autocorrelación.

El contraste de Normalidad en el modelo de Inversión Social per cápita en Trabajo e Índice de Sen se determina a través del histograma de frecuencias de los residuos el mismo que presente asimetría hacia la derecha, además del valor p del estadístico de Jarque Bera, es de 0.24007 el mismo que es mayor que el nivel de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no normalidad.



**Gráfico N. 52** Contraste de normalidad de Inversión Social per cápita en Trabajo y Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

El contraste de heterocedasticidad se determinará mediante el estadístico de Breusch-Pagan el mismo que determino un valor p de 0,096106 mayor al valor de significancia de 0,05 por lo que se acepta la hipótesis nula de no heterocedasticidad.



**Gráfico N. 53** Contraste de heterocedasticidad en Inversión Social per cápita en Trabajo e Índice de Sen  
**Fuente:** GRETL  
**Elaborado por:** Urbina. P, (2016)

### 4.3. Conclusiones

- Dentro de las priorizaciones del gobierno del Econ. Rafael Correa el mismo que tiene sus inicios a partir del año 2007 muestra una fuerte Inversión Social en los sectores estratégicos en relación a la mejora de calidad de vida de la población y disminución de pobreza de los sectores vulnerables es así, como se muestran las estadísticas que señalan que los sectoriales Educación, Salud y Bienestar Social presentan la mayor asignación de presupuesto desde el Presupuesto General del Estado.
- La pobreza al ser antelación del gobierno, se convierten en un instrumento de justificativo de proyectos, que se planifican desde las políticas tomadas por el ejecutivo, la mismas que tienen como único fin disminuir los indicadores de pobreza en nuestro caso el de Sen.
- Los modelos econométricos desarrollados nos muestran que los sectoriales Educación, Salud, Trabajo y Vivienda no tienen problemas en sus modelos asumiendo que los estimadores sean eficientes.
- El sectorial que no es óptimo al momento de correr el modelo econométrico es el de Bienestar Social pues presenta heterocedasticidad e indica que las varianzas en las perturbaciones son aleatorias
- El índice de Sen determinado en la presente investigación, nos muestra la disminución significativa de pobreza y desigualdad en la sociedad, generándose un crecimiento económico.

#### **4.4. Recomendaciones**

- Al ser el índice de Sen un indicador que permite detectar la pobreza por ingresos, no ha registrado grandes variaciones por los sectores de Bienestar Social, Desarrollo Urbano y Vivienda y Trabajo por lo que sería interesante que se aumente la inversión por estos sectoriales.
- La inversión social debería darse con la misma importancia que a Salud y Educación a sectores que presenten vulnerabilidades, como es el caso del deporte el mismo que no tiene ninguna incidencia dentro de estos proyectos.
- La disminución de la pobreza debe considerarse como un plan de inmediata ejecución, tanto por las personas que la padecen como por la sociedad, que tiene la obligación de devolverles la dignidad y mejorar su bienestar.
- Enfocar parte del presupuesto para Inversión Social en disminuir la brecha de pobreza y la línea de pobreza además de disminuir la desigualdad de ingresos para de esta manera obtener un Índice de Sen que nos permita determinar un bienestar sostenible para la sociedad.

## Bibliografía

- Banco Mundial. (2005). 6. Obtenido de <http://documentos.bancomundial.org/curated/es/821731468016241344/pdf/wdp261010spanish.pdf>
- CADEP. (2008). *CADEP.ORG*. Obtenido de <http://www.cadep.org.py/uploads/2011/02/Cartilla-Fiscal-N-5.-GastoSocial.pdf>
- Castillo Adriana, C. P. (Mayo de 2015). *Banco INteramericano de Desarrollo* . Obtenido de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/6878/Pobreza-vulnerabilidad-y-la-clase-media-en-America-Latina.pdf?sequence=4>
- Castillo, P. (2011). *Revista internaional del mundo economico* . Obtenido de <http://www.revistainternacionaldelmundoeconomicoydelderecho.net/wp-content/uploads/RIMED-Pol%C3%ADtica-econ%C3%B3mica.pdf>
- CEPAL. (01[http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40668/4/S1600946\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40668/4/S1600946_es.pdf) de Noviembre de 2016). *CINU*.
- D., L. M. (1995). *Revista ELección de Investigación y EValuación Educativa*. Obtenido de <http://www.uv.es/RELIEVE/v1/RELIEVEv1n1>
- Dangelo, S. (2008). *unne.edu*. Obtenido de [http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/aps/POBLACI%C3%93N%20Y%20MUESTRA%20\(Lic%20DAngelo\).pdf](http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/aps/POBLACI%C3%93N%20Y%20MUESTRA%20(Lic%20DAngelo).pdf)
- Direccion Provincial de Estadistica Argentina. (Agosto de 2010). *Sedici*. Obtenido de [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento_completo.pdf?sequence=1)
- El TELÉGRAFO. (11 de Noviembre de 2011). *El TELÉGRAFO*. Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/informacion-general/1/la-pobreza-en-ecuador-se-redujo-119>
- El Tiempo. (13 de Junio de 2016). Obtenido de <http://www.eltiempo.com/economia/sectores/estadisticas-de-la-onu-sobre-inversion-social-y-pobreza/16619576>
- Elsa, E. (2015). *Red Tercer Cielo*. Obtenido de <http://www.upg.mx/wp-content/uploads/2015/10/LIBRO-18-Macroeconomia.pdf>
- Ero del Canto, A. S. (2013). *Revista de Ciencias Sociales*. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/153/15329875002.pdf>
- Fundacion BanCaja. (2000). Obtenido de [http://www.fundacionbancaja.es/archivos/publicaciones/06\\_Capitulo-6.pdf](http://www.fundacionbancaja.es/archivos/publicaciones/06_Capitulo-6.pdf)
- H, N. N. (25 de Junio de 2011). *Herramientas*. Obtenido de <http://noenifi.blogspot.com/2011/06/fundamentacion-ontologica-y.html>

Hernández, J. (2000). *Ecocriticos*. Obtenido de <https://ecocriticos.wordpress.com/crecimiento-vs-desarrollo-economico/>

HEXAGON CONSULTORES. (Agosto de 2008). *Memorandum economico de investigacion legislativa*. Obtenido de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjx3fCj4a3RAhXJZCYKHTJCAAdgQFgg4MAU&url=http%3A%2F%2Fwww.hexagon.com.ec%2Fdocumentos%3Fdownload%3D41%3Ameil46&usg=AFQjCNEqCwbqF50tbhVZ5RxSqmF9dt-zFA&bvm=bv.14205986>

Hugo, F. (Agosto de 2006). *Valores en la sociedad industrial*. Obtenido de <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjomqr-hLnRAhUKQiYKHcHiAEsQFggfMAE&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F2149671.pdf&usg=AFQjCNE1nDBOWrCCBd7dYhagA4O8Xb0H6g>

Inza-Bartolome, A. (2012). *Universidad Autonoma de Mexico*. Obtenido de <http://revistas.unam.mx/index.php/rms/article/view/50577/45363>

John, M. (Octubre de 2015). *Repositorio Uta*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/15176>

Leary, M. K. (7 de Octubre de 2015). *Banco Mundial*. Obtenido de <http://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview>

Lopez, L. y. (2003). *PNUD Mexico*. Obtenido de <http://sic.conaculta.gob.mx/documentos/1007.pdf>

Lustig, N. (Septiembre de 2015). *Finanzas y Desarrollo*. Obtenido de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2015/09/pdf/lustig.pdf>

Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda. (s.f.). *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. Obtenido de <http://www.habitatyvivienda.gob.ec/objetivos/>

Ministerio de Economía y Finanzas. (Enero de 2013). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de <http://munimala.gob.pe/wp-content/uploads/2013/05/snip.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2016). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/normas/normasv/2016/RD-007-2016-EF/LINEAMIENTOS\\_GENERALES\\_PARA\\_PROYECTOS\\_DE\\_INVERSION\\_PUBLICA.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/2016/RD-007-2016-EF/LINEAMIENTOS_GENERALES_PARA_PROYECTOS_DE_INVERSION_PUBLICA.pdf)

Ministerio de Inclusion Económica y Social. (2014). Obtenido de <http://www.inclusion.gob.ec/informe-a-la-nacion-destaca-inversion-social-y-la-significativa-disminucion-de-la-pobreza-en-el-pais/>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2010). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta\\_public/2010/tomo1/6\\_inversion\\_publica.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/2010/tomo1/6_inversion_publica.pdf)



- Monica, V. (2010). *Eduinnova*. Obtenido de <http://www.eduinnova.es/monografias2010/sep2010/educacion.pdf>
- Plan Nacional Del Buen Vivir. (2013). *Senplades*. Obtenido de <http://documentos.senplades.gob.ec/Plan%20Nacional%20Buen%20Vivir%202013-2017.pdf>
- press, O. U. (1990). *Desarrollo Humano*. Bogota: Tercer Mundo Editores.
- Públicas, M. D. (2001). *FMI*. Obtenido de <http://www.hacienda.gov.py/situfin/documentos/MEFP2001.pdf>
- Ramirez, J. C. (Mayo de 1990). *Repositorio Institucional Fedesarrollo*. Obtenido de [http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/1890/3/Co\\_So\\_Mayo\\_1990\\_Ramirez.pdf](http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/11445/1890/3/Co_So_Mayo_1990_Ramirez.pdf)
- Rebeca, S. M. (05 de Enero de 2016). *ifeel maps*. Obtenido de <http://www.ifeelmaps.com/blog/2015/10/la-pobreza-en-el-mundo-es-un-problema-global>
- Sen, A. K. (13 de Mayo de 2012). *Los Conceptos de la pobreza*. Obtenido de <https://libertadcarajo.com/2012/05/>
- Solidaridad Don Bosco. (s.f.). *Generando Ciudadania*. Obtenido de [http://www.generandociudadania.org/wp-content/blogs.dir/1/files\\_mf/1350983597carpeta07\\_Pobreza.pdf](http://www.generandociudadania.org/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/1350983597carpeta07_Pobreza.pdf)
- TORREBLANCA, J. I. (25 de Junio de 2013). *EL PAIS*. Obtenido de [http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/25/actualidad/1374754509\\_206951.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2013/07/25/actualidad/1374754509_206951.html)
- UNCTAD. (2014). *Naciones Unidas*. Obtenido de [http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/wir2014\\_overview\\_es.pdf](http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/wir2014_overview_es.pdf)
- Unicef. (2011). *Cómo va la Inversión Social*. Obtenido de [https://www.unicef.org/ecuador/2010\\_anexo-31.pdf](https://www.unicef.org/ecuador/2010_anexo-31.pdf)