



**UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**  
*La Universidad Católica de Loja*

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

**TÍTULO DE ECONOMISTA**

**Análisis de la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales  
sobre la educación para el Ecuador**

**TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.**

**AUTOR:** Alvarado González, Oscar Fabián

**DIRECTOR:** García Tinisaray, Daysi Karina, Mgtr.

**LOJA - ECUADOR**

**2015**

## APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN

Magister.

Daysi Karina García Tinisaray.

**DOCENTE DE LA TITULACIÓN**

De mi consideración:

El presente trabajo de fin de titulación: **Análisis de la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación en el Ecuador** realizado por **Alvarado González Oscar Fabián**, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, Marzo de 2015

f) .....

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo **Alvarado González Oscar Fabián** declaro ser autor del presente trabajo de fin de titulación **Análisis de la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación en el Ecuador**, de la Titulación de Economista, siendo la **Mgtr. García Tinisaray Daysi Karina** directora del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.....

Autor: Alvarado González Oscar Fabián

Cédula: 1104688310

## **DEDICATORIA**

Dedico esta investigación primeramente a Dios quien me ha dado la oportunidad de formar una familia maravillosa y darme la sabiduría para cumplir mis metas propuestas. A mis hijos Aylin y Mauro mi razón de seguir adelante cada día en la vida luchando por un futuro mejor y por aquellas veces que no pude dedicarme a ellos a tiempo completo. A mis padres María Isabel y Mauro que me han brindado su apoyo económico y emocional el mismo que ha sido incondicional y quienes me han enseñado a encarar las adversidades que se han presentado en el transcurso de mi vida.

A todos mis amigos gracias por escucharme gracias por ser parte de mi entorno; todos son lo mejor que Dios ha puesto en mi camino.

Oscar Fabián

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de manera especial a mi familia por el esfuerzo realizado, ya que sin su apoyo incondicional la culminación de mis estudios no hubiese sido posible. Agradezco a mi directora de tesis Mgs. Daysi Karina García Tinisaray por su paciencia, esfuerzo y dedicación cuya labor desinteresada como lo es la de un docente ha hecho de éste sueño una hermosa realidad.

Agradezco a todas y cada una de las personas que estuvo inmersa en mi formación académica desde lo más profundo de mi corazón les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, amistad, colaboración y amor.

El Autor

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA .....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN .....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORÍA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	1
ABSTACT .....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO</b>	
1.1 TEORÍAS DE DESIGUALDAD .....	6
1.1.1 Teoría Liberal.....	6
1.1.2 Teoría Radical .....	7
1.1.3 Teoría del capitalismo.....	7
1.1.4 Teoría de Karl Marx .....	8
1.1.5 Teoría del Marshall .....	9
1.1.6 Teoría de justicia distributiva o justicia social. ....	9
1.2 TEORÍAS DE LA EDUCACIÓN .....	11
1.2.1 Enfoque educativo.....	11
1.2.2 Enfoque social .....	15
1.3 ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN .....	19
1.3.1 Definición.....	19
1.3.2 Principales aportes a la Economía de la Educación. ....	20
1.4 EVIDENCIA EMPÍRICA.....	22
1.4.1 Evidencia empírica en el Ecuador .....	24
<b>CAPÍTULO II. DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS Y EDUCACIÓN</b>	
2.1 DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS.....	27
2.1.1 Contexto Internacional.....	27
2.1.2 Contexto Nacional .....	29
2.1.3 Desigualdad Regional.....	30
2.1.4 Pobreza en el Ecuador. ....	32

2.1.5	Coeficiente de Gini. ....	34
2.2	TENDENCIAS DEL SISTEMA EDUCATIVO EN EL ECUADOR. ....	35
2.2.1	Evolución del Sistema Educativo. ....	35
2.2.2	Perspectivas del Sistema Educativo. ....	41
2.2.3	Políticas Educativas en el Ecuador. ....	41
<b>CAPÍTULO III. DISEÑO DEL MODELO ESTADÍSTICO</b>		
3.1	METODOLOGÍA. ....	44
3.1.1	Datos. ....	45
3.1.2	Técnicas estadísticas ....	46
3.1.3	Población ....	47
3.1.4	Variables ....	48
3.1.5	Definición formal del modelo multinivel ....	49
<b>CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS</b>		
CONCLUSIONES. ....		69
RECOMENDACIONES. ....		70
BIBLIOGRAFÍA. ....		71
ANEXOS. ....		80

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipología del cambio en pobreza, consumo por habitante y coeficiente de Gini.....	33
Tabla 2: Grupos de población para el modelo M1 y M2 .....	48
Tabla 3: Variables del modelo.....	48
Tabla 4: Estimación del ANOVA M1 .....	52
Tabla 5: Modelo de intercepto al azar M1 .....	55
Tabla 6: Variables dependientes segundo y tercer nivel M1 .....	56
Tabla 7: Estimación del ANOVA M2 .....	58
Tabla 8: Modelo de intercepto al azar M2 .....	60
Tabla 9: Variables dependientes segundo y tercer nivel M2 .....	62

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comparación del coeficiente de Gini entre países .....	29
Figura 2. Índice social comparativo por región y área rural .....	31
Figura 3. Índice social comparativo por región y área urbana .....	31
Figura 4. Evolución del coeficiente de Gini nacional .....	34
Figura 5. Cobertura Educativa .....	35
Figura 6. Reducción del analfabetismo 1974-2010 .....	36
Figura 7. Tasa de analfabetismo por área, sexo y etnia 2008-2013.....	37
Figura 8. Tasa Neta de Asistencias a Educación General Básica 2008-2013 .....	38
Figura 9. Tasa Bruta de Asistencia a Bachillerato 2008-2013.....	38
Figura 10. Jerarquía de 3 niveles.....	46

## RESUMEN

El presente estudio analiza dos casos: el primero explica la probabilidad por qué los individuos con título de tercer nivel, todavía no han obtenido título de cuarto nivel, arrojando los siguientes resultados: a nivel individuo la mayor desigualdad se presenta en la edad, es decir que, tener título de tercer nivel a los 23 años aumentan su probabilidad de obtener un título de cuarto nivel en 0.9%, a nivel provincial los ocupados aumentan su posibilidad en 2%, en el nivel regional aumenta su probabilidad por pertenecer a la región con menos desigualdad en un 3%; el segundo revela la probabilidad por qué los no universitarios aún no han conseguido un título de tercer nivel, obteniendo los siguientes resultados: a nivel individuo la mayor desigualdad está en el sexo, es decir que los hombres no universitarios aumentan su probabilidad de obtener un título de tercer nivel en 0.28%, a nivel provincial los que pertenecen a la PEA aumentan la probabilidad en 0.27%, finalmente a nivel regional los que están en la región con menos desigualdad aumentan su probabilidad en 5 %.

**PALABRAS CLAVES:** desigualdad socioeconómica, educación, modelos multinivel.

## ABSTRACT

The study analyzes two cases: the first analysis is to determine the probability of why they have not yet obtained the title of fourth grade level, the following results : at the individual is identified that greater inequality occurs in age, ie, those who have completed a tertiary degree at age 23 increases their chance of getting a degree fourth level by 0.9%, at the provincial level the occupied increase their chance by 2%, at the regional level increases their chance of belonging to the region less inequality by 3%; the second reveals the probability of why non-university individuals have not yet achieved a tertiary degree, obtaining the following results: at the individual level is the most unequal in sex, ie non-university men increase your chance of getting a tertiary degree by 0.28%, at the provincial level which belong to the PEA increase the probability at 0.27%, finally regionally those in the region with less inequality increase your chance by 5%.

**KEYWORDS:** socioeconomic inequality, education, multilevel models.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación analiza la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación en el Ecuador, donde se analiza las desigualdades más relevantes que influyen en el nivel de instrucción de los individuos de 23 años en adelante, es decir se analiza la variación que provocan estas diferencias al momento de explicar por qué un individuo sin título de tercer nivel no ha logrado todavía culminar su preparación universitaria y también por qué los individuos con título de tercer nivel no han alcanzado una instrucción de pos grado.

El estudio comprende cuatro capítulos en su estructura. En el primero se desarrolla una exposición de la base teórica que da sustento al presente trabajo, presentando una descripción de las teorías de desigualdad, educación y economía de la educación en las diferentes escuelas de pensamiento; también hace referencia a la evidencia empírica del análisis de los efectos de las desigualdades socioeconómicas sobre la educación. En el segundo se efectúa un análisis estadístico descriptivo de las desigualdades socioeconómicas y las tendencias de la educación por periodos en el Ecuador. En el tercer capítulo se presenta una descripción de la metodología multinivel, la población, las variables empleadas, así como la definición formal del modelo que permitió evaluar el grado de incidencia de las desigualdades socioeconómicas sobre el nivel de instrucción de los individuos, el mismo que se lo realizó con la estimación de dos modelos: el primero (M1) que abarca a los individuos que poseen título de tercer nivel y post grado y el segundo (M2) comprende los individuos con título de tercer nivel y los que no poseen una instrucción de tercer nivel, el cuarto capítulo se expone un análisis y discusión de los resultados producto de la formulación de los modelos M1, M2. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones más importantes, así como la bibliografía y anexos.

Este tipo de estudio es de suma importancia para la sociedad, ya que gracias a la información obtenida, se puede saber dónde se encuentra la concentración de desigualdades que afectan al nivel de instrucción de los individuos, dando la oportunidad a la formulación de nuevos estudios y por qué no a políticas públicas que puedan mitigar este tipo de desigualdades dentro de la sociedad, para que el nivel de instrucción de la población que ha cumplido 23 años al menos sea de tercer nivel.

La inexistencia de estudios empíricos que analicen la influencia de las desigualdades socio- económicas regionales sobre la educación en el Ecuador, es la problemática planteada en el estudio, la misma que se da respuesta con la presente investigación que es la primera que se realiza con metodología multinivel, donde se analiza la influencia de las desigualdades presentes a nivel individual, provincial y regional para determinar su efecto en el nivel de instrucción de los individuos.

Los objetivos fueron cumplidos en su totalidad en el estudio, puesto que el Objetivo General se lo alcanzo gracias a la realización de los cuatro capítulos y, en cuanto a los objetivos específicos, el primero se lo cumplió con la elaboración del marco teórico, el segundo con el análisis de la evolución de las desigualdades y del sistema educativo, el tercero con la realización de dos modelos que estimaron la influencia de las desigualdades individuales, provinciales y regionales sobre el nivel de instrucción de los individuos de 23 años en adelante y, finalmente, el cuarto objetivo se lo cumplió al hacer dos recomendaciones en base a los resultados obtenidos en la estimación de los dos modelos.

Una de las principales dificultades que se encontró en la realización del estudio es la inexistencia de información de trabajos empíricos para poder ser comparados con los resultados obtenidos en la presente investigación.

La metodología utilizada en la investigación es la multinivel, que permite analizar los datos de orden jerárquico en diferentes niveles, como en el caso del estudio que se analizó a nivel individual, provincial y regional, y debido a que la variable dependiente nivel de instrucción es de carácter cualitativo se estimó dos modelos logit-multinivel para determinar la influencia de las desigualdades presentes en los diferentes niveles sobre el nivel de instrucción de la población: sin título de tercer nivel, con título de tercer nivel y con post grado.

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO TEÓRICO**

## **1.1 Teorías de desigualdad.**

La discusión sobre los orígenes, desarrollo y naturaleza particular del fenómeno denominado desigualdad social mantiene una extensa tradición en el pensamiento social, remontándose a los comienzos de las tradiciones de pensamiento occidental y aparece planteado con claridad en las obras de los filósofos clásicos como Aristóteles y Platón. No obstante, a pesar de estos antecedentes, no va a ser sino hasta la época de la ilustración, cuando se van a deslindar con claridad las dos principales corrientes teóricas que han participado abiertamente en este debate, denominadas: Teoría Liberal y Teoría Radical (Mora, Pérez, & Cortés, 2004).

Otras teorías sobre la desigualdad social que complementan las dos antes mencionadas son la teoría del capitalismo, la teoría de Marx, la teoría de Marshall y la Teoría de la Justicia Social.

### **1.1.1 Teoría liberal.**

Los principales representantes del pensamiento liberal fueron:

- ✓ Jhon Locke (Fundador, 1632-1704)
- ✓ Jeremy Bentham (1748-1832)

La corriente liberal plantea que el advenimiento y expansión creciente del capitalismo han implicado una tendencia creciente hacia una mayor igualdad social, y que por lo tanto las desigualdades sociales expresan un orden natural y se sustentan en la distribución de dotaciones de talentos, habilidades e inteligencias que poseen los individuos. Al mismo tiempo, facilitan la alineación de una estructura social que alcanza su óptimo funcionamiento en la retribución diferencial de estímulos y recompensas a los individuos según sus capacidades, habilidades y talentos (Rodríguez, 2013).

Por lo tanto, se concluye que el papel que cumple el capitalismo es fundamental y positivo en materia de movimiento dentro de una sociedad, con el objetivo de mitigar las desigualdades y obtener una sociedad con mayor igualdad, es decir que la corriente liberal es una práctica de pensamiento que se sustenta en un enfoque capitalista, con una visión individualista acerca de las desigualdades dentro de una sociedad y, finalmente, reconoce que las desigualdades persisten en el tiempo como factor inevitable en el desarrollo de una sociedad, donde se considera que estas desigualdades obedecen a un orden natural.

En este sentido, la corriente liberal apoya al individualismo, ya que considera que el crecimiento del capitalismo lleva a una mayor igualdad social y la aparición de las desigualdades sociales obedece a un orden natural, el mismo que lo menciona como habilidades, destrezas y talentos de cada individuo que les han sido dotados individualmente, como consecuencia de ello, se ve la persistencia de las desigualdades sociales.

### **1.1.2 Teoría radical.**

La teoría radical fue desarrollada básicamente por:

- ✓ Jean-Jacques Rousseau (1712-1778)

El pensamiento liberal encuentra una fuerte oposición en la corriente radical, que rechaza el individualismo y sugiere que la desigualdad se genera por un orden natural. Los radicales señalan que la visión de las consecuencias de la expansión del capitalismo en materia de desarrollo social propuestas por el liberalismo, es muy superficial.

Al contrario de la corriente liberal, la corriente radical considera que la igualdad se logra en la vida en comunidad, donde se encuentran los fundamentos para llegar a mitigar las desigualdades dentro de una sociedad. Otro punto importante de esta corriente tiene que ver con el desarrollo de la propiedad privada, a la que se considera como el origen de la desigualdad dentro de una sociedad.

Los radicales afirman, que en el capitalismo no existe una tendencia que lleve a una igualdad dentro de una sociedad y rechaza los sustentos de la teoría liberal atribuyéndolos como ideológicos ya que otorgan a las desigualdades de una sociedad un carácter ontológico.

### **1.1.3 Teoría del capitalismo.**

El fundador de la teoría del capitalismo es:

- ✓ Adam Smith Douglas Jr. (1726-1790)

Jhon Locke (1632-1704), estableció principios que sirvieron para identificar al capitalismo como sistema productivo, donde el liberalismo lo respalda como sistema de pensamiento.

El capitalismo se visualiza a largo plazo como un sistema que, al alcanzar su punto máximo, expresado en el crecimiento de las fuerzas productivas, la centralización de la propiedad de los medios de producción y la organización del sistema productivo, va a generar las condiciones para la aparición de un nuevo sistema social, el Socialismo, que promueve que “a cada cual según su trabajo” y que “a cada cual según su necesidades”, conceptos que se relacionan con un estado de equilibrio social, mediante el fomento de la igualdad plena entre los individuos (Mora, Pérez, & Cortés, 2004).

La aparición de un nuevo estadio social, necesita la caída de otro estadio social y que todas las fuerzas productivas materiales de una sociedad estén desarrolladas, es así como nace la explicación de cómo el capitalismo en el largo plazo crece hasta llegar a un estancamiento definitivo, donde las fuerzas productivas dejan de crecer, llevando al capitalismo a un colapso y eliminación del sistema, dando paso a una sociedad donde este excluida la explotación y surja un nuevo sistema más perfecto de orden social, el socialismo donde se procura la igualdad entre los individuos y una sociedad sin explotación.

Es así que en esta corriente, los seres humanos han producido a lo largo de su historia varias formas de estructuración en una sociedad, atribuyendo a las desigualdades sociales un carácter socio-histórico, frenando el reencuentro con los fundamentos del igualitarismo, donde la construcción de un nuevo orden social con base en la propiedad colectiva de los medios de producción y la distribución de la riqueza social se convierte en la tarea política prioritaria en una sociedad.

#### **1.1.4 Teoría de Karl Marx (1867).**

Esta teoría contempla la existencia de clases sociales con una particularidad de supremacía del poder económico, es decir que la clase con poder económico domina, gracias a que se encuentra vinculada con la dominación política, donde la clase social con poder económico busca afirmar su posición en la sociedad sembrando una ideología donde está contemplada su posición económica y política, la misma que busca que sus subordinados acepten ser dominados por la clase social con poder económico, transformándose esta acción en desigualdad dentro de una sociedad.

Con este antecedente queda claro que la democracia es quebrantada por la dominación de la clase social con poder económico, donde se visualiza la concentración de las desigualdades socioeconómicas, afirmando que la existencia de desigualdades dentro de

una sociedad es casi inevitable la idea de no existir desigual, debido al contexto con las que se crean las políticas democráticas que obedecen un interés individual y no colectivo, ratificando la teoría que en las economías de mercado es ineludible la existencia y persistencia de estas desigualdades socioeconómicas en una sociedad, poniendo en evidencia una fuerte resistencia para lograr llegar a una igualdad dentro de la sociedad en las condiciones mencionadas.

#### **1.1.5 Teoría de Marshall (1842-1924).**

A continuación, Thomas H. Marshall analizaba como aspecto crítico el desarrollo de políticas públicas sociales para la ciudadanía, las cuales representarían la manifestación perceptible de la presencia de una comunidad política o república de ciudadanos libres y solidarios entre sí, y a su vez posibilitaría comunidades más relacionadas y un enriquecimiento de la vida civilizada. Sin embargo, tales políticas no impedirían la reproducción de la desigualdad social, pero si procurarían mayor nivelación de recursos entre las clases, facilitando la igualdad de oportunidades (Moreno, 2003).

La teoría de Marshall hace mención que en las sociedades democráticas occidentales las desigualdades sociales pueden ser reguladas gracias los derechos universales de los ciudadanos dentro de una sociedad, los derechos ciudadanos dentro de una sociedad tuvieron su iniciación a lo largo de la evolución de los derechos de los civiles, avanzando con la ayuda de los primeros derechos políticos en una sociedad y finalmente logra su desarrollo gracias a los derechos sociales.

Se plantea una incógnita que responde a igualdad ¿de qué?, en consecuencia de los pedidos de igualdad tanto de los partidarios de las rentas, igualitarios del bienestar, utilitaristas clásicos y libertarios puros, los mismos que demandan el mismo nivel de renta, bienestar, utilidad y libertades dentro de una sociedad.

#### **1.1.6 Teoría de justicia distributiva o justicia social de Rawls (1971).**

Cabe resaltar que la teoría de justicia distributiva o justicia social se refiere a los mecanismos con los que una sociedad decide establecer los recursos o bienes escasos entre sus integrantes por un acceso igual a los mismos. Esta teoría considera que el proceso de elección de los principios de justicia distributiva que deben normar la organización del orden social deben estructurarse en torno a dos principios: el de igualdad y el de diferencia (Sánchez, s.f).

- a) El principio de la igualdad considera que cada individuo en una sociedad tiene el derecho a libertades iguales que a su vez se relacionen con las libertades para todas las personas.
  
- b) El principio de diferencia, sostiene que las desigualdades socio-económicas son injustas, por ende para llegar a una sociedad con justicia se debe satisfacer dos condiciones:
  - 1. Que todos los miembros de la sociedad tengan acceso a las mismas oportunidades, sin restricción alguna de clase social, etnia, sexo, etc.
  - 2. Si no se presenta la condición anterior, las políticas públicas deben estar orientadas a cambiar las condiciones estructurales con la finalidad de beneficiar a los sectores más vulnerables como son niños, ancianos, discapacitados, etc., y de esta manera disminuir las desigualdades.

Por lo tanto, con los dos principios mencionados nos puede llevar a la construcción de una sociedad bien ordenada, la misma que garantizará que los hombres no se les traten nunca solamente como objetos o medios, sino al contrario, se han tratados al mismo tiempo como fines.

La teoría de la justicia basada como plataforma de equidad, plantea agregar de una forma directa y básica las libertades específicas y efectivas de una sociedad, con la finalidad de ser gozadas por individuos diferentes y a su vez es necesario conocer el grado exacto de las libertades existentes que disponen los individuos, ya que basándose en esas libertades se plantean un modo de llevar vidas diferentes a los otros individuos dentro de una sociedad.

El bienestar de un individuo es considerado como la calidad de vida del mismo, donde se valora a la vida como la acumulación de funcionamientos interrelacionados, los mismos que a su vez se relacionan en estados y acciones, por lo cual se afirma que la realización de un individuo se debe o se le atribuye como el resultado de sus funcionamientos.

Se afirma que las desigualdades económicas y la exclusión de determinados grupos de individuos dentro de una sociedad, traen como consecuencia la desigualdad de ingreso, ya que al tener en una sociedad una inevitable y extensa desigualdad, el resultado es una mala distribución de los recursos sociales, económicos, políticos entre otros.

## **1.2 Teorías de la educación.**

La teoría educativa, se refiere a un hecho social, que se ha desarrollado entorno a la persona y a la sociedad; que requieren explicaciones de causalidad o como hechos susceptibles de ser comprendidos y no necesariamente explicados, lo cual exige una postura que implica la intersubjetividad, la reflexibilidad y la descripción la singularidad y la diversidad primero que la universalidad (Oñoro, 2003).

Por ende, la teoría educativa representa un campo de investigación amplio, que se expande, metodológica y temáticamente, en diferentes direcciones, en respuesta a la consideración de la educación como un fenómeno complejo y multidimensional, aunque no por ello carente de una especificidad que lo distingue de otros fenómenos sociales (UCM, 2010).

La Teoría de la Educación ha encontrado su orientación como teoría del nivel intermedio en la naturaleza práctica de la educación, donde se transforman las fuentes de conocimientos en principios y normas pedagógicas.

Las tres teorías del aprendizaje son: conductismo, cognitivismo y el constructivismo.

### **1.2.1 Enfoque educativo.**

Para entender cómo se realiza el proceso del aprendizaje en el ser humano se han desarrollado varias teorías: el conductismo indica que el aprendizaje se basa en el medio externo, que la persona aprende en base a su interacción con su medio ambiente, ante un estímulo existe una respuesta; el cognitivismo, en cambio, enfatiza que el conocimiento es la base fundamental para que todo individuo pueda resolver sus problemas; el constructivismo considera que un conocimiento sirve para construir un conocimiento nuevo en base a la experiencia del individuo; y, el aprendizaje significativo, que se centra en la transferencia de conocimientos, señala que el alumno comprende la información nueva y la relaciona en forma sustantiva con los conocimientos que ya posee. Estas teorías se detallan a continuación:

➤ **Teoría del conductismo.**

Los fundadores y principales representantes del conductivismo son los siguientes:

- ✓ J. B. Watson (1878-1958) fue el fundador
- ✓ Pavlov (1849-1936) fue un conductismo clásico
- ✓ Burrus Skinner (1904-1990) con el conductismo operante se convierte en la principal corriente de este enfoque

Es la primera teoría que influye fuertemente en la forma de cómo se entiende el aprendizaje humano. Antes de su surgimiento el aprendizaje era concebido como un proceso interno y era investigado a través de un método llamado introspección (Monterrey, s.f). El conductismo sustenta que el aprendizaje no es susceptible de conocer, por tal razón no se puede deducir con exactitud que está ocurriendo dentro de un individuo.

La teoría del conductismo para el análisis y estudio de la conducta aprueba y respalda el empleo de medios estrictamente experimentales, con la finalidad de rechazar la eventualidad de la utilización de los métodos subjetivos como por ejemplo uno que se lo utilizaba frecuentemente era la introspección.

El fundamento teórico de la teoría del conductismo se basa en la idea atribuida a que un estímulo le sigue una respuesta, señala que los organismos necesitan de tres factores como la observación, estímulos y sentidos para aprender; atribuyendo lo antes mencionado, como el resultado final de una interacción entre el organismo que recepta el estímulo y el medio ambiente enfocándose en fenómenos observables y que se los pueda medir.

Se considera que para obtener una psicología científica debe existir un cambio que se lo pueda observar para poder llegar a un fin de aprendizaje, es decir se rechaza a los procesos internos, ya que estos no son observables y se los denomina no relevantes en el proceso de llegar a una psicología científica, por tanto, se apoya que la observación externa es la única que nos puede llevar a un aprendizaje en una psicología científica, ya que cumple con el factor más importante que es ser un proceso observable.

### ➤ **Teoría del cognitivismo.**

Los principales representantes del cognitivismo son:

- ✓ J. Piaget (1896-1980)
- ✓ Lee Vigostsky F. Bartlett (1886-1969)
- ✓ D. Ausubel (1918-2008)
- ✓ J. Bruner (1915 -2008)

El cognitivismo a menudo toma un modelo computacional de procesamiento de la información, donde el aprendizaje es visto como un proceso de entradas, administradas en la memoria de corto plazo, y codificadas para su recuperación a largo plazo. En este sentido, las construcciones mentales del aprendiz son consideradas como el conocimiento y el medio por el cual estas representaciones simbólicas son consignadas en la memoria en cambio es visto como el proceso de aprendizaje (Siemens, 2004).

Los fundamentos de la teoría cognitivista se centran en los procesos mentales y la representación del conocimiento, con la finalidad de dejar a un lado lo propuesto por el conductismo, que hace énfasis en el cambio de la conducta observable de un individuo en una relación de un estímulo-respuesta.

Por tanto, en el cognitivismo se afirma que hace énfasis en el conocimiento y deja a un lado a la respuesta, ya que considera que todo individuo es capaz de resolver sus propios problemas con el conocimiento y no esperar como un recipiente pasivo para reaccionar al recibir un estímulo.

### ➤ **Teoría del constructivismo.**

Los principales representantes son:

- ✓ Lee Vygotsky (1886-1969)
- ✓ Jean Piaget (1896-1980)
- ✓ David Ausubel (1918-2008)
- ✓ Noam Chomsky (1928)

El constructivismo sugiere que los aprendices crean conocimiento mientras tratan de comprender sus experiencias, asume que los aprendices no son simples recipientes vacíos

para ser llenados con conocimiento, por el contrario, los aprendices están intentando crear significado activamente. Los aprendices a menudo seleccionan y persiguen su propio aprendizaje. Los principios constructivistas reconocen que el aprendizaje en la vida real es caótico y complejo (Siemens, 2004).

Por otro lado Abbott (1999), asume que todo conocimiento previo da origen a uno nuevo, y que además el aprendizaje es un proceso activo, que cada persona modifica constantemente de acuerdo a sus experiencias.

Cuando se analiza un aprendizaje constructivo se toma en cuenta a la construcción como un supuesto, pero esta construcción debe cumplir el proceso de ser realizado como un proceso mental, con un único objetivo de llevar a obtener un resultado final que contribuya a adquirir un nuevo conocimiento, donde este nuevo conocimiento se transforma no solo como fuente de conocimiento, si no que pasa a una posibilidad de construirlo, al adquirir una competencia que le permitirá poner en práctica los conocimientos adquiridos a una nueva experiencia.

#### ➤ **Teoría de aprendizaje significativo.**

Principales representantes:

- ✓ David Ausubel (1918 - 2008)
- ✓ Jhoseph Novak (1932 )
- ✓ Helen Hanesian (1932 - 2006)

La cual plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, entendiéndose por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización (Ausubel, 1983).

La teoría del aprendizaje significativo rechaza el aprendizaje memorístico, ya que centra su atención en la trasferencia de conocimientos, poniendo énfasis cada vez más en la comprensión de la información, creando un ambiente optimo donde los alumnos comprenden lo que les está enseñando el docente en ese momento, con el único objetivo donde los nuevos conocimientos adquiridos en ese ambiente se sumen en forma sustantiva a la fuente de conocimientos del estudiante.

El papel fundamental de un docente radica en crear un entorno óptimo, donde el estudiante al momento del aprendizaje relacione lo que ya aprendido con los nuevos conocimientos adquiridos.

### **1.2.2 Enfoque social.**

El enfoque social de la educación se relaciona principalmente con la incidencia de la educación en la conformación de la sociedad. En este enfoque destacan tres teorías: la funcionalista señala que el sistema educativo es una institución que desarrolla en los individuos capacidades y habilidades que la sociedad precisa, ubicando y seleccionando en igualdad de oportunidades a los individuos pero según clases sociales establecidas; la marxista considera que el sistema educativo favorece a las clases sociales privilegiadas, siendo la escuela una institución que justifica las desigualdades previamente existentes y que crea una estructura donde se generan las clases sociales; y, la Weberiana, que entiende a la educación como una nueva forma de crear desigualdades ajenas a las producidas por aspectos económicos, ya que garantiza la permanencia de grupos e instituciones, aunque sean injustas. A continuación se describen con detalle las tres teorías relacionadas con este enfoque:

#### ➤ **Teoría funcionalista.**

Entre los principales representantes de la teoría funcionalista encontramos a:

- ✓ Émile Durckheim (1858-1917)
- ✓ Hebert Spencer (1820-1903)
- ✓ Talcott Parsons (1902-1979)

Este enfoque plantea que las instituciones educativas y los procesos que intenta suscitar en los individuos, en realidad satisfacen determinadas necesidades que la sociedad tiene; de tal manera que se dedica a analizar de qué modo la educación compensa las necesidades que la sociedad tiene y cuál es su nivel de relación. Por lo que esencialmente observa a la educación como un medio para desarrollar cualidades de orden social y cultural (UNID, 2013).

Define a la función del sistema educativo como la institución que sirve como medio para desarrollar aquellas capacidades y habilidades que precise la sociedad, ubicando y seleccionando en igualdad de oportunidades a los individuos según jerarquías establecidas.

Cuando la educación formal se desprende de los grupos como la iglesia, familia y grupos privados, aparece su principal representante Durkheim, para transformarlo en un sistema educativo nacional claramente diferenciado y ser considerado como una posible ciencia nueva y como una estructura institucional.

La educación es considerada como un fenómeno social, que no posee un carácter natural pero si se la considera como un fenómeno real, esta definición es sustentada por Durkheim ya que el menciona que es una condición de ser, que no obedece a la arbitrariedad de carácter individual, donde la educación es visualizada como funcional al sistema y admitida bajo las siguientes concepciones (Gauchat, s.f):

1. Como acción: la educación trabaja en calidad de agente externo
2. Como proceso: la acción ejercida es transformadora, permanente y continua
3. Como institución: las acciones se sintetizan en un conjunto de disposiciones, métodos, etc.

En síntesis, los supuestos de la Teoría Funcionalista según Durkheim manifiestan que:

- La socialización es un hecho educativo, por lo cual, el fin de la educación es formar al ser social.
- Las instituciones como la escuela, son instrumentos que se explican por la función que realizan para el mantenimiento de la totalidad social.
- La escuela y la familia son instituciones esenciales como agencias socializadoras para ejercer la función de la reproducción social justa y legítima.
- La escuela es un órgano especializado de la sociedad que forma el ser social.
- La escuela asegura la formación de trabajadores con técnicas especializadas y universales.
- La escuela cumple la labor de socialización en su función de formar nuevas generaciones.
- La escuela cumple dos funciones: la selección de los recursos humanos de acuerdo al logro y mérito; y la función de legitimación del orden social y de la desigualdad social, calificándola como justa.
- La sociedad gestiona y usa el conocimiento en diferentes formas y acciones sociales.

## ➤ Teoría Marxista.

Entre los principales representantes de la teoría Marxista encontramos a:

- ✓ Karl Marx (1818-1883)
- ✓ Bowles (1939)
- ✓ Herbert Gintis (1939)

A diferencia de los funcionalistas definen a la función del sistema educativo como la organización que reproduce las relaciones de producción dentro de una sociedad dividida en clases, es decir, las oportunidades se brindan de acuerdo a la clase social de pertenencia.

Considera que el sistema educativo es una institución que favorece a las clases sociales privilegiadas, de modo que la escuela se convierte en una institución que justifica las desigualdades previamente existentes (Quintero, 2008). El marxismo, es decir, la obra realizada por Karl Marx y después ampliada por sus seguidores, ha sido la simiente de una buena parte de las posturas críticas que se han hecho en educación. La variedad de autores y la diversidad de disciplinas que han analizado a la educación desde el marxismo, hace difícil encuadrar su alcance y profundidad; no obstante, es posible decir que comparten una crítica acerca de (UNID, 2013):

- El análisis de la relación educación y sociedad, el cual debe considerar el desarrollo histórico de las clases sociales.
- El comportamiento individual es un producto de fuerzas históricas, enraizadas en condiciones materiales.
- Los individuos y las instituciones son el producto histórico del desarrollo de la formación social y de las fuerzas de producción

Las principales tendencias que se encuentran en este pensamiento son las siguientes:

- a. Con respecto a la interpretación de la educación, parte de una perspectiva economicista, contraponiendo a la economía de educación burguesa una economía política de la educación, donde se hace énfasis en el análisis de la educación, la calificación y preparación de la fuerza de trabajo con el objeto de ser consumida por el capital; uno de los problemas que se presentaba en esta interpretación radica en que la escuela responde directamente a los intereses y necesidades de la realización del capital,

dejando en claro que la educación es considerada como un momento del proceso de circulación de capital.

- b. La tendencia donde a la educación se la analizaba como aparato ideológico, sostiene que los procesos educativos son una creación histórica de la burguesía de ese entonces, cumpliendo funciones de reproducción de la sociedad de los burgueses y ayudando a la explotación por parte de ellos.

➤ **Teoría Weberiana.**

Los principales representantes de esta teoría son:

- ✓ Max Weber (1864 - 1920)
- ✓ Randall Collins (1941)
- ✓ Lester Thurow (1938).

Esta teoría define a la función del sistema educativo como la educación que reproduce lo establecido para garantizar la permanencia de grupos e instituciones. Además, el acceso a la educación crea nuevas formas de desigualdad ajenas a las producidas por aspectos económicos.

Otro enfoque que aporta en la investigación es la teoría comprensiva o interpretativa que se constituye como una tradición sociológica muy importante que ha tenido fuertes consecuencias en el derecho, la filosofía, la economía, la historia y por supuesto en la teoría sociológica educativa.

El aporte de Max Weber en el análisis de la acción del sujeto denominado agente o actor lo llevo a ser considerado como uno de los clásicos más importantes de la teoría sociológica, por los años 1864 hasta 1920, en su estudio puso mucho énfasis en las acciones racionales para dar explicación a la sociedad, utilizando factores como la decisión y la subjetividad que hace referencia a las acciones racionales de los individuos.

No obstante, esta teoría no ha dado lugar a una amplia literatura sobre el tema de la educación y cuando lo ha hecho se trata de una reflexión muy vinculada al ámbito de la reproducción, de la profesionalización. Weber señala tres problemas en el ámbito de la educación (Quintero, 2008):

1. El aparato educativo es un sistema autoritario, ya que la escuela establece qué cultura es legítima y consecuentemente excluye a las demás culturas, así como lo hizo la iglesia en su momento.
2. Su clasificación de los tipos de educación, limita a la educación a un plano de despertar cualidades humanas estrictamente personales, que se considera ya existen en todos los individuos.
3. El burócrata llega ser producto típico que resulta de la educación, es, el que se considera experto.

### **1.3 Economía de la educación.**

La economía de la educación, forma parte de la ciencia de la Educación, ya que considera la integración de conocimientos de otras ciencias y la emisión de reglas que conducen a la comprensión y optimización de la práctica educativa como el punto de unión con la teoría de la Educación.

Es así que tal como lo indica Calderón, Ríos, & Ceccarini (2008), ya en las ideas de Adam Smith y Alfred Marshall figuraba la educación como forma fundamental de inversión en capital humano, sin embargo, no fue sino hasta los 60 cuando la ciencia económica comenzó a formalizar modelos concretos acerca del impacto de la educación en la productividad, los ingresos laborales, y el crecimiento de los países.

No obstante, el punto de partida formal lo dieron los estudios e investigaciones de Schultz (1961), Denison (1962), Becker (1964) y Mincer (1974) en sus teorías del capital humano y la función de la producción en la Educación.

#### **1.3.1 Definición.**

La economía de la educación se la considera como una disciplina que centra su atención en el análisis de las implicaciones de carácter económico en los procesos educativos, es decir, analiza cómo se utilizan los recursos económicos en la formación del talento humano de una sociedad, en busca de que esta inversión en educación genere un desarrollo económico, pero sobre todo social.

Según Carnoy (2006), la economía de la educación tiene relación con el estudio del valor de la educación, a la que considera una mercancía de inversión y consumo, por lo que al ser una actividad que utiliza una gran cantidad de recursos sociales se debe conocer si se están

consiguiendo los objetivos sociales propuestos. Entonces, los economistas deben preocuparse por conocer si se están utilizando efectiva y eficientemente los recursos destinados a la educación y sobre todo si se están alcanzando los objetivos.

Este enfoque considera que en la actualidad, debido a los rápidos cambios a nivel cultural, ocupacional y tecnológico, no debe existir una educación excesivamente aplicada, sino más bien una formación generalista que forme la mente de las personas de tal manera que puedan evolucionar con el proceso de cambio, adaptándose a los nuevos requerimientos profesionales mediante el aprendizaje a lo largo de su vida (Carnoy, 2006).

### **1.3.2 Principales aportes a la economía de la educación.**

Los aportes a la economía de la educación hacen referencia a la educación como una inversión y no como un gasto. A continuación se mencionan los cuatro aportes: La teoría de Schultz sustenta que el gasto en educación es una inversión que aumenta la capacidad y calidad productiva del trabajo; el aporte de Denison menciona que el crecimiento económico de un país se debe al aumento de cuatro factores: fuerza de trabajo, educación, capital y avance de los conocimientos; Gary Becker afirma que un individuo que realiza una inversión en educación, tiene como resultado a futuro la posibilidad de obtener ingresos elevados comparado al antes de realizar el gasto en educación; y, finalmente Mincer en su modelo sostiene que los salarios tienden a aumentar a medida que se demanda mayor calificación. Los cuatro aportes se describen a continuación:

#### **➤ Teoría del capital humano de Schultz (1961).**

Como punto de partida, desarrolla la teoría del capital humano enfatizando en la educación como una inversión, donde el acceso a la educación y a la salud es determinado por los diferentes ingresos; además, establece la rama de la ciencia económica denominada economía de la educación (Cardona, Montes, Vásquez, Villegas, & Brito, 2007).

La teoría de Schultz propone y sustenta que el gasto en educación no responde a un gasto más en el crecimiento, sino más bien la ve como una inversión que aumenta la capacidad y calidad productiva del trabajo, afirmando que el aumento del trabajo y capital en relación de hora de trabajo y valor del capital explican el crecimiento de un país en una parte y no en su totalidad.

En esta teoría se afirma que en una población escolarizada se genera destrezas cognitivas gracias a la inversión en educación y como resultado de ello se tiene una mayor productividad en el empleo con una mejora de los ingresos de los individuos, esta inversión en educación persigue el único objetivo de aumentar los futuros ingresos de las decisiones de invertir capital en educación, generando tasas de retorno de mejores ingresos futuros.

➤ **Crecimiento económico de Denison (1962).**

Al estudiar el crecimiento económico de Estados Unidos de 1929 a 1957 se llegó a la siguiente conclusión: que el aumento de la educación mejoro la calidad de la fuerza de trabajo en ese periodo, afirmando que cualquier periodo que se analice el crecimiento económico se debe a cuatro factores:

1. Aumento de la fuerza de trabajo
2. Mas educación
3. Mas capital
4. Avance de los conocimientos.

Esta teoría pone énfasis en la educación para dar explicación a la contribución del avance de los conocimientos en relación al crecimiento económico en un país, señalando que ese avance se lo obtiene como un residuo de Solow, afirmando que después de la estimación econométrica este residuo no es explicado por los factores de producción, al contrario se encuentra explicado por las mejoras cualitativas en la fuerza de trabajo proveniente de la inversión en la variable educación.

➤ **Capital humano de Gary Becker (1964).**

Los conocimientos generales o específicos son capacidades productivas que un individuo adquiere, las mismas que se define como capital humano según Becker, donde se busca que los trabajadores que quieren alcanzar un status económico mejor dentro de una sociedad, invierta en más educación y en formación profesional convirtiéndose esta decisión en una elección racional que lo llevara a conseguir un mejor status económico, a través de la mejora en la productividad marginal y de los mecanismos de la competencia laboral provocados por la inversión en capital humano.

En definitiva esta teoría afirma que si un individuo realiza gastos que a su vez es una inversión en educación y sometido a un costo de oportunidad debido a que pertenece a la

población económica inactiva sin recibir renta actual, como resultado de su elección a futuro su formación educativa le brindara la posibilidad de obtener unos buenos ingresos convirtiéndose en un salario bien elevado comparado al antes de realizar el gasto en su formación educativa.

➤ **Modelo de Mincer (1974).**

Mincer realiza la formulación de un modelo definiéndolo como una función de producción, donde relaciona el salario con la productividad, dejando en claro que esta función depende de la escolaridad y años de experiencia laboral, este modelo afirma que los salarios tienden aumentar a medida que se demanda mayor calificación, así como un mayor conocimiento propio de cada empresa, ya que esto solo se da en condiciones idóneas cuando un individuo se especializa en la labor, debido a que cuando una empresa crece se necesita cada vez personal más capacitados para ocupar esos puestos de mayor exigencia, seguido de un aumento de salario de esos puestos, aumentando la diferencia de los salarios a medida del nivel de entrenamiento y especialización de los individuos que postulan para los puestos dentro de una empresa.

#### **1.4 Evidencia empírica.**

En España (MEC, 2007) y en Argentina ( Marchionni, Pinto, & Vázquez, 2013), se encontró estudios que analizan el grado de incidencia de las desigualdades socioeconómicas sobre la educación, utilizando una metodología multinivel para analizar los datos que obedecen un orden jerárquico, donde las variables independientes utilizadas fueron de carácter demográfico y socio-económico, sin embargo al momento de utilizar la variable dependiente hacen referencia al nivel de estudio del individuo, es decir utiliza información de terceros como por ejemplo nivel de estudio de los padres, ingresos de la familia entre otros. Estas investigaciones no son similares a la que se está desarrollando, sin embargo sirven como referencia en cuanto a la metodología multinivel, puesto que en esta tesis la variable dependiente es el nivel de instrucción superior del individuo, donde se toma en cuenta únicamente información del individuo y no de terceros.

Existe otros estudios como el de Marks (2007), realizado en Australia, este permite conocer el grado de incidencia de las desigualdades socioeconómicas sobre la Educación superior, y que se lo citaré a continuación; además, debido a la poca información de estudios sobre las desigualdades regionales sobre la educación que utilicen modelos multinivel, en un contexto

internacional, se mencionan otros estudios que utilizan otra metodología diferente a la planteada:

Marks (2007), en su estudio "Australia: changes in socioeconomic inequalities in university participation" plantea como objetivo principal examinar si se han producido cambios en las desigualdades socioeconómicas en la educación universitaria en Australia. Para lo cual mediante un análisis metodológico examina dos resultados educativos: el año de preparación para los estudios universitarios y la participación de la universidad, considerando los datos de encuestas transversales de la población adulta y datos longitudinales de cohortes de jóvenes nacidos entre 1961 y principios de 1980. Esta investigación llegó a las siguientes conclusiones:

1. Desde un enfoque más político, el estudio presenta más apoyo a la conclusión de que el sistema australiano no ha aumentado las desigualdades socioeconómicas en la participación universitaria.
2. Para el contexto socioeconómico, el estudio presenta efectos más débiles en las cohortes que ingresaron a la universidad después de 1990.
3. No hay evidencia de que los estudiantes de estratos socioeconómicos más bajos tengan menos probabilidades de seguir una educación universitaria.
4. El efecto de los antecedentes profesionales en las formas superiores de participación en la educación ha disminuido tanto en las muestras de cohortes de adultos y jóvenes.
5. Los resultados del estudio muestran la existencia de desigualdades socioeconómicas en el sistema educativo australiano, y deben aplicarse políticas destinadas a reducir estos efectos.

Por otra parte Busemeyer (2013), en su estudio "Inequality and the political economy of education" plantea como objetivo principal analizar las preferencias individuales de los países de la OCDE. La metodología utilizada en la investigación consiste en un análisis multinivel. La investigación centra su atención en las desigualdades socio-económicas y educativas, ya que estas dan forma a la asociación entre los ingresos individuales y el apoyo para el gasto en educación, los resultados obtenidos en la investigación son los siguientes:

1. Los problemas entre ricos y pobres aumentan cuando se alcanza el nivel más alto en la desigualdad socioeconómica, donde la inversión pública en educación es mayor.
2. La clase social alta denominada rica apoya el gasto en educación pública, cuando ve una limitación en los niveles superiores de la educación, donde se beneficia más a la educación de los ricos que a los pobres.

Los resultados expuestos de la investigación hace referencia que los niveles más altos de la estratificación educativa aseguran que las inversiones públicas adicionales en beneficio de educación a los ricos más que los pobres, que a su vez se convierten en menos dispuestos a apoyar este tipo de gasto público.

#### **1.4.1 Evidencia empírica en el Ecuador.**

La presente investigación es la primera que aplica una metodología multinivel para analizar la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación, de ahí su importancia, ya que no existen estudios similares en el Ecuador.

Existe un estudio que aplica una metodología diferente a la multinivel, donde analiza las desigualdades socioeconómicas a nivel regional, pero que no considera el nivel de instrucción. Este estudio fue realizado por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2013): “Atlas de las desigualdades socio-económicas del Ecuador”, y tuvo como objetivo principal presentar en un formato visual y accesible, los avances alcanzados a nivel de desarrollo social del país durante los últimos años, así como las desigualdades sociales que todavía persisten.

En este estudio se analiza principalmente las dimensiones de los indicadores en: educación, salud, nutrición, empleo, vivienda, pobreza e inequidad social, ya que cada indicador proporciona una aproximación al tema. La información utilizada en la investigación provienen de los censos de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 1982, 1990, 2001 y 2010; las encuestas nacionales de hogares entre el 2005 y 2011; las encuestas de condiciones de vida de 1995 y 2006; la encuesta nacional de relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres, realizada en el 2011 por el INEC y la encuesta ENDEMAIN realiza por el Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social (CEPAR) en el 2004.

La metodología en este estudio se hace a través de varios métodos multivariados como se los menciona a continuación:

- ✓ *Regresión múltiple*: analiza la relación entre una variable dependiente y variables independientes.

- ✓ *Análisis de componentes principales y análisis de aglomeración:* este tipo de metodología es empleada en la elaboración de índices a partir de variables numéricas, donde a las variables que ayuda en la creación de un índice se les asigna pesos recíprocos.

Los resultados del estudio aplicando la metodología mencionada para el caso de Ecuador son los siguientes:

1. Con respecto a la educación se ve un gran avance de la cobertura, acceso, significación del promedio escolar y una baja en la brecha del analfabetismo.
2. En la salud y equidad se observa la prevalencia de problemas como la mortalidad, desnutrición infantil, carencias en infraestructura básica de salud y una limitada cobertura de agua potable y alcantarillado.
3. En la violencia de género contra las mujeres, es notorio el problema social, afectando a las mujeres de toda edad, clase social y de diferente grupo étnico-cultural, dejando en evidencia que los causantes son los mismos familiares, conocidos o su propia pareja.
4. En el empleo y seguridad social se han producidos cambios y mejoras con respecto a las condiciones, ingresos, seguridad social, trabajo para discapacitados, desigualdad étnico-cultural y en la brecha de desigualdad de género.
5. El trabajo infantil sigue siendo crítico en el país, la normativa coloca a los adolescentes fuera de las políticas dirigidas a los niños y del empleo adulto, pero algo importante de mencionar es la disminución del trabajo infantil en el sector rural.

## **CAPÍTULO II**

### **DESIGUALDADES SOCIOECONÓMICAS Y EDUCACIÓN**

## **2.1 Desigualdades socioeconómicas.**

Las desigualdades tienen un carácter multidimensional, ya que hacen referencia a desigualdades en diferentes dimensiones, como son: económicas, políticas, sociales, laborales, y que tienen relación con el acceso a la educación, la salud, la alimentación y la vivienda.

En este sentido, se considera que el eje de la desigualdad social es el ingreso de las personas; es así que en los países desarrollados la redistribución económica abarca solo el 20% del ingreso total, acumulándose el restante 80% en una mínima cantidad de individuos, por lo tanto la distribución neta sigue siendo desigual, demostrando que en los países más avanzados también existen las diferencias sociales.

### **2.1.1 Contexto internacional.**

Ortiz & Cummins (2012), manifiestan que la desigualdad mundial ha recibido muy poca atención en los foros internacionales durante décadas. Sin embargo, en los últimos años esta realidad ha ido cambiando, es así que la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el año 2004 publicó un informe pionero en este campo, relacionado con las dimensiones sociales de la globalización, llamado "A Fair Globalization", marcando el inicio de varias publicaciones oficiales de organismos mundiales, como el Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, relacionadas con el desarrollo, comenzando a centrar la atención en la desigualdad, inclusive recientemente el Banco Mundial abrió una línea de investigación dedicada enteramente a la pobreza y desigualdad global denominada: Poverty and Inequality.

En este sentido, los resultados de los estudios de prospectiva y la experiencia internacional demuestran que la desigualdad es causa y consecuencia del retraso en educación y salud, que consecuentemente origina violencia, amenaza la paz social, retarda el crecimiento y reduce la satisfacción personal. En contraste, se constata que los países con índices de desigualdad inferiores aprovechan mejor sus talentos y consiguen mayor productividad (Bitar, 2014).

Con estos antecedentes queda claro que las causas que generan una mayor desigualdad socioeconómica en un Estado, son la poca inversión en educación y salud, lo que se puede observar en los países subdesarrollados donde existe una mayor desigual; por ejemplo, en

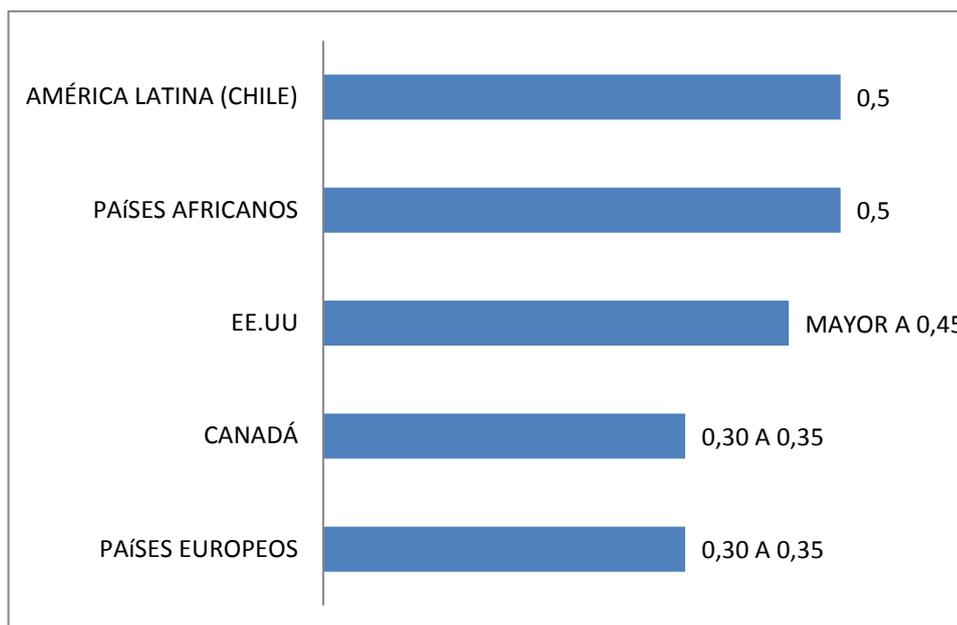
América Latina existe grandes desigualdades no solo dentro de sus estados, sino en toda la región, evidenciando así el poco apoyo estatal en educación y salud, por ello han ido persistiendo estas desigualdades en vez de irse reduciendo.

Es así que, América Latina y el Caribe se han caracterizado como unas de las regiones más desiguales del mundo; de hecho, la gran heterogeneidad entre los países de la región ha sido motivo de numerosos estudios. Pero no sólo preocupan las desigualdades entre los distintos países, sino más aún las fuertes disparidades dentro de cada país, comúnmente una gran desigualdad en las condiciones de vida y, particularmente, en el acceso a la protección social (CEPAL, 2013).

Para dar respuesta a lo antes expuesto, en América Latina se han desarrollado programas para reducir la pobreza y se han logrado visibles progresos en varios países. No obstante, los buenos resultados no han logrado mitigar a gran escala los problemas sociales expuestos, ocasionando que el nivel de desigualdad prácticamente no cambie. De cara al futuro, las políticas sociales que se plantean apuntan a la lucha contra la pobreza, a la reducción de la brecha entre ricos y pobres, a fin de generar una mejor redistribución de los ingresos. (Bitar, 2014).

En este sentido, los programas para reducir la pobreza desarrollados por América Latina para dejar de ser considerada como una de las regiones más desiguales del mundo, como lo menciona la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (CEPAL), no han tenido grandes resultados, ya que han logrado disminuir este tipo de desigualdades en porcentajes poco significativos.

Entonces, el total de personas que viven en extrema pobreza, con un dólar al día o menos, ha crecido de 1.200 millones en 1987 a 1.500 millones en el 2014 y continuará creciendo, estimándose que alcanzará los 1.900 millones para el año 2015, dado que se considera que la pobreza no se conceptualiza únicamente en valores monetarios si no que tiene estrecha vinculación con la desnutrición, reducción de la esperanza de vida, falta de acceso a servicios básicos y condiciones de salubridad, enfermedades, analfabetismo, imposibilidad de acceder a la escuela, a la cultura, a la asistencia sanitaria (Vilches, Pérez, Toscano, & Macías, 2014).



**Figura 1.** Comparación del Coeficiente de Gini entre países

**Elaboración:** propia en base a Vilches, Pérez, Toscano, & Macías (2014).

Se puede observar en la figura anterior, la comparación entre países con respecto al coeficiente de Gini<sup>1</sup>, en el cual los países desarrollados con políticas sociales de amplia cobertura, como Canadá y los países europeos poseen un coeficiente de prácticamente la mitad de los países latinoamericanos (por ejemplo Chile) y africanos. Sin embargo, EEUU con una de las economías más ricas del mundo presenta también grandes desigualdades, ya que tiene un coeficiente que se ha incrementado en 0,10 en comparación al 0,35 de hace tres décadas y sigue subiendo, debido fundamentalmente a la monopolización de la riqueza en pocas manos.

Finalmente, en relación a la población que vive en absoluta pobreza, el informe de Banco Mundial señala que la tendencia a largo plazo es a incrementarse, por lo tanto la población en esta situación, de regiones como América Latina y el Caribe, que son consideradas las más desiguales del mundo, también se incrementará, lo que se corrobora en la figura 1.

### 2.1.2 Contexto nacional.

Según la Comisión Económica para América Latina y El Caribe CEPAL (2013), el Ecuador se ha constituido en un referente internacional por sus avances en términos de inclusión

<sup>1</sup> Consiste en un número entre 0 y 1, en donde el 0 correspondería a una desigualdad nula (todas las personas tendrían los mismos ingresos) y 1 indicaría la mayor desigualdad posible (una persona tendría todos los ingresos y los demás ninguno).

económica y social, también es el país de América Latina que más rápidamente ha conseguido reducir desigualdades, siendo este logro significativo en el continente más desigual del planeta.

Es así, que para el contexto nacional el cambio social está condicionado por el crecimiento de la economía, por las políticas sociales y la magnitud de la inversión social, ya que una inversión en educación y salud, contribuye sustancialmente a una disminución de las desigualdades, ya que la inversión en mantener a la mayoría de su población sana y con una formación integral, además de disminuir los considerables gastos en estos ámbitos, permitirá contar con individuos que aporten realmente en la conformación de una sociedad más equitativa y con mayores oportunidades para todos, cuya finalidad sea disminuir a gran escala la desigualdad.

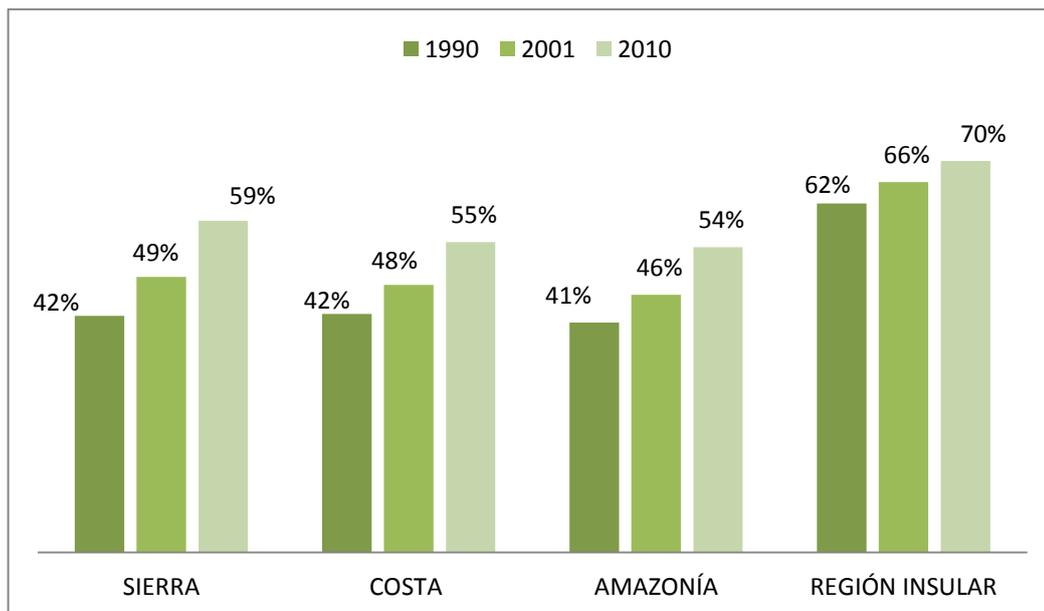
En este sentido, de acuerdo al Índice Social Comparativo (ISC)<sup>2</sup> elaborado en el 2013 por la SENPLADES, se establece que los indicadores sociales mantienen una tendencia ascendente entre 1990 y 2010. En el primer intervalo censal, entre 1990 y 2001, el avance fue más lento que en el segundo período, ya que el mencionado índice ascendió de 55,2 a 60,4 puntos, con un crecimiento del 0,8%; en cambio para el segundo periodo del 2001 al 2010 el ritmo de crecimiento casi se duplica, alcanzando el 1,3% anual, llegando a un puntaje de 68,1 en el año 2010.

### **2.1.3 Desigualdad regional.**

Con respecto a las desigualdades socioeconómicas de las regiones del Ecuador, el ISC refleja la persistencia de una pronunciada brecha en las condiciones de vida entre las ciudades y el campo, encontrándose las condiciones sociales más críticas en las áreas rurales de la Amazonía y de la Costa, donde la Sierra y la región Insular, en el sector rural, han alcanzado una apreciable ventaja respecto a estas regiones en el año 2010, tal como se muestra a continuación en la figura 2.

---

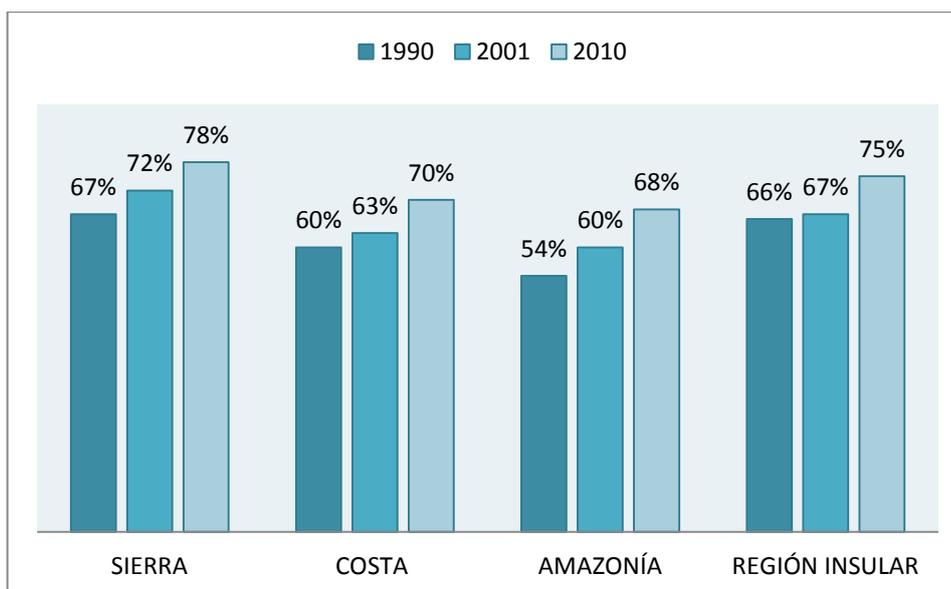
<sup>2</sup> Los indicadores empleados para la construcción del índice social comparativo son: escolaridad, alfabetismo, tasas netas de asistencia primaria, secundaria y superior, tasa de acceso a la instrucción superior, diferencias por sexo en alfabetismo y escolaridad, personal equivalente de salud, porcentaje de hijos muertos de madres entre 15 y 49 años, porcentaje de mujeres en la PEA, porcentaje de viviendas con agua potable, alcantarillado, recolección de basura, electricidad, paredes apropiadas, piso apropiado, porcentaje de viviendas con menos de tres persona por cuarto y porcentaje de hogares con servicio higiénico exclusivo.



**Figura 2.** Índice social comparativo por región y área rural.

**Elaboración:** propia en base a SENPLADES (2013).

Con respecto al sector urbano, la tendencia se mantiene, dado que la Sierra y la región Insular presentan condiciones de vida relativamente elevadas respecto a las regiones, Costa y Amazonía, inclusive la Sierra supera con una diferencia clara a estas dos regiones, tal como se muestra en la figura 3.



**Figura 3.** Índice social comparativo por región y área urbana.

**Elaboración:** propia en base a SENPLADES (2013).

En este contexto, se destaca que las áreas más pobres, tanto en el sector urbano como el rural, obtuvieron mayores avances relativos que las más ricas debido a que posiblemente la inversión pública en educación, salud y vivienda se concentró en estas áreas. Además, durante el periodo 2001 – 2010 se enfatiza que el ritmo de mejoras aumentó, y también se evidenció cambios en la distribución regional de los beneficios. En consecuencia, el cambio social a partir de 2001 es más rápido y también más inclusivo que el del período anterior (SENPLADES, 2013).

#### **2.1.4 Pobreza en el Ecuador.**

En el Ecuador para realizar la medición de la pobreza se utiliza principalmente el indicador de pobreza ingreso de las personas, ya que con un mejor ingreso aumenta el consumo familiar, obteniendo los siguientes resultados:

La pobreza fue relativamente baja entre 1990 y 2001, debido al incremento de los niveles de consumo, lo que se traduce en un aumento en el ingreso de los hogares especialmente de las ciudades, donde la disminución de la pobreza fue mayor, ya que se ubicó en una baja de 6 puntos (del 45,3% en 1990 al 35,2% en 2001), similar al total nacional que disminuyó del 51,2% al 45,2%. Sin embargo, en el sector rural la disminución fue menor, la pobreza declinó solamente 3 puntos, del 68,5% al 65,2%. Posteriormente, la declinación de la pobreza fue algo mayor en las áreas rurales, siendo del 58,9% en el 2010. En este año, la cifra para el área urbana fue de 29% y el promedio nacional de 38% (Albornoz & al, 2012).

Un factor clave que ha incidido en la reducción de la pobreza, está constituido por los considerables ingresos que percibió el país producto de las remesas enviadas por la gran cantidad de migrantes, que tuvieron que salir del Ecuador al desatarse la grave crisis financiera que se dio a finales de la década de los 90. Además, ésta reducción se generó como consecuencia de las mejoras en los ingresos familiares, que estuvieron limitadas por las oportunidades que brindaron los mercados laborales locales.

En este contexto, la teoría económica plantea que para reducir la pobreza en forma relativamente perdurable en un determinado territorio, es aconsejable que se encuentre acompañada de mejoras en la capacidad productiva local y de una generación amplia de empleo que reduzca la desigualdad social (MTESS, 2011). Es así que para conocer los lugares y la frecuencia de estos cambios simultáneos, SENPLADES (2013), ha clasificado las estructura territoriales por sus cambios en tres variables: pobreza, consumo por

habitante (que captura mejoras en la capacidad productiva local) y coeficiente de Gini de la desigualdad social.

En cada variable la SENPLADES ha diferenciado dos resultados según exista o no una mejora estadísticamente significativa con un nivel de significación del 5%, tal como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1:** Tipología del cambio en pobreza, consumo por habitante y coeficiente de Gini por parroquia<sup>3</sup>.

Mejoras sociales	% Población	% Parroquias
Pobreza+ Consumo+ Gini+	39,2	19,6
Pobreza+ Consumo+ Gini0	22,1	15,7
Pobreza+ Consumo0 Gini+	2,4	2,8
Pobreza0 Consumo+ Gini+	3,4	5,1
Pobreza+ Consumo0 Gini0	1,0	1,8
Pobreza0 Consumo+ Gini0	19,3	6,2
Pobreza0 Consumo0 Gini+	8,6	24,2
Pobreza0 Consumo0 Gini0	3,5	21,6
Total casos válidos	99,7	97,0
Casos sin información	0,3	3,0
Total	100,0	100,0

**Fuente:** SENPLADES (2013).

La Tipología del cambio en pobreza, consumo por habitante y coeficiente de Gini permite analizar si ha existido una reducción de pobreza en un determinado territorio, donde se observa los lugares y la frecuencia de los cambios en la reducción de pobreza experimentada en las parroquias.

En la tabla 1 se observa que el 39.2% de la población experimento un beneficio de una reducción socialmente inclusiva de la pobreza, un adicional aumento del consumo por habitante y una reducción de la desigualdad social, este resultado es un avance muy significativo dentro del país ya que ha permitido disminuir la brecha estructural de las desigualdades sociales existentes, para alcanzar una sociedad con mayor orden social y en la lucha por erradicar estas desigualdades sociales.

El 22% adicional de la población ha experimentado en forma paralela una reducción de la pobreza y un aumento del consumo por habitante, sin embargo no se presentan mejoras

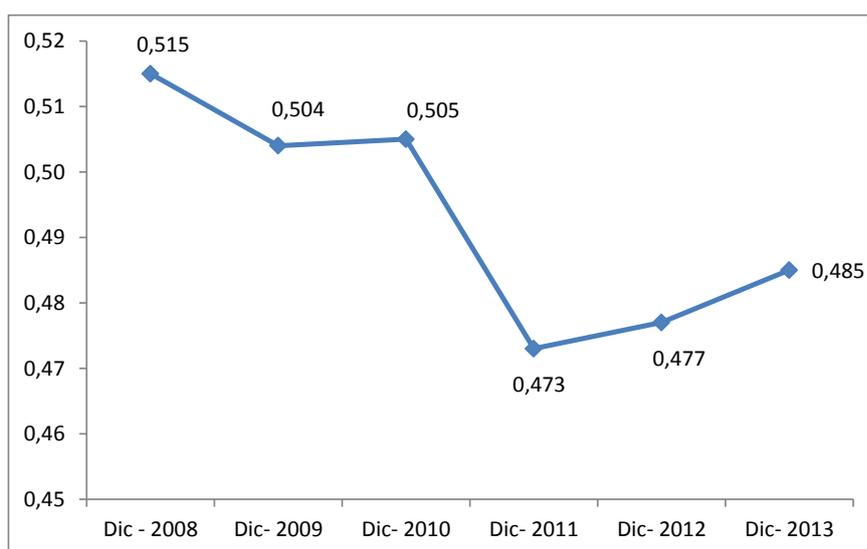
<sup>3</sup> El símbolo “+” denota mejoras estadísticamente significativas al 5% y el símbolo “0” indica que esta condición no se cumple en cada variable analizada.

significativas en la desigualdad, situación que indica que existen mejorías que se puede mantener, eso si se considera que la disminución de la pobreza se debe en mayor medida a la provisión de condiciones que permitan el incremento de la capacidad productiva de cada localidad, lo que traerá como consecuencia la generación de empleo productivo y la disminución del desequilibrio social, antes que a la transferencia condicionada de dinero (Berdegué, 2012).

### 2.1.5 Coeficiente de Gini.

El coeficiente de Gini se constituye como un indicador de desigualdad que mide la manera como se distribuye una variable entre un conjunto de individuos, mientras más cercano a cero sea, más equitativa es la distribución de la variable. En el caso particular de la desigualdad económica, la medición se asocia al ingreso o al gasto de las familias o personas; entonces en un intervalo de 0 a 1, 0 significa completa igualdad y 1 completa desigualdad (BCE, 2014).

En este sentido, se puede afirmar que la evolución de la desigualdad en el Ecuador medida a través del coeficiente de Gini ha disminuido, aunque en los últimos años se presenta un ligero incremento, tal como lo indica el INEC en sus resultados presentados en Diciembre del 2013 y que se representan en la figura 4.



**Figura 4.** Evolución del coeficiente de Gini nacional.

**Elaboración:** propia en base a INEC, Indicadores Pobreza (2013).

Otro indicador importante es el porcentaje de distribución de la riqueza, que como lo afirma Pérez (2012), para el año 2000, al 20% de la población más pobre le correspondía un 2,8%

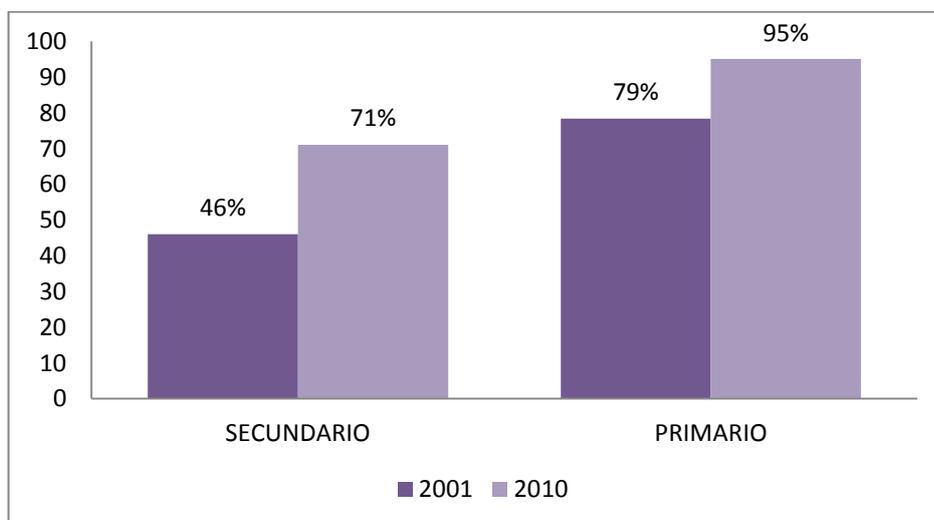
de la distribución de la riqueza y para el 2011 existe una mejora en el indicador subiendo a 3,9%; en tanto que para el quintil de mayores ingresos le correspondía el 62% de la riqueza en el año 2000, se reduce al 53,6% en el año 2011, produciéndose en el país una mejor distribución de la riqueza en este año.

## 2.2 Tendencias del sistema educativo en el Ecuador.

### 2.2.1 Evolución del sistema educativo.

El sistema educativo ecuatoriano a lo largo de la historia ha sido objeto de varias transformaciones, en cuanto a la organización del currículo, estrategias metodológicas y la utilización correcta de las técnicas activas que promueven el desarrollo de: valores, destrezas y habilidades de los implicados en los diferentes niveles del sistema (Quisirumbay, 2011).

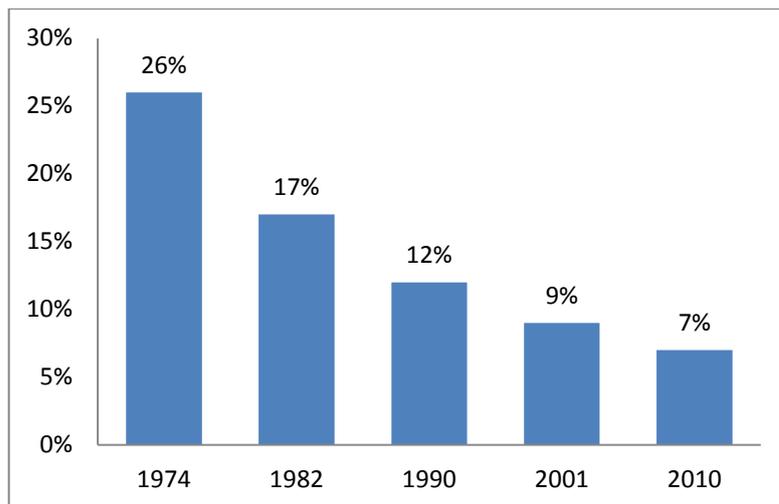
Según la SENPLADES (2013), los logros más importantes alcanzados en educación en el Ecuador durante los últimos años corresponden a una pronunciada expansión de la cobertura educativa, particularmente en el caso de la educación primaria y media. La tasa neta de asistencia en nivel secundario ascendió del 46% en 2001 al 71% en 2010. Así mismo, la cobertura de la educación básica ha alcanzado valores casi universales, del 78,3% en el 2001 al 95% para la instrucción primaria en el 2010, y las brechas elevadas del pasado, que afectaban a las mujeres, a los indígenas y afro ecuatorianos se han reducido o incluso han desaparecido, específicamente en el caso del género.



**Figura 5.** Cobertura Educativa

**Elaboración:** propia en base a SENPLADES (2013).

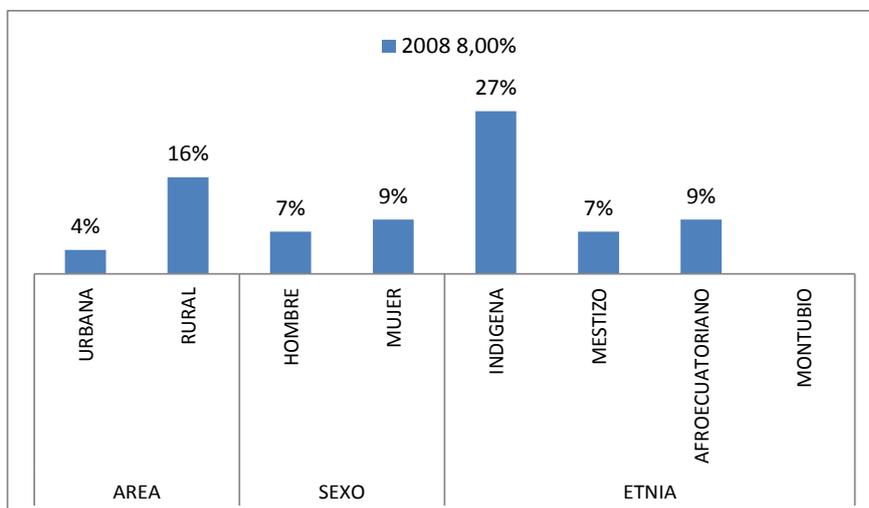
De acuerdo a la UNESCO (2009), Ecuador ha realizado importantes avances en cuanto a la reducción del analfabetismo durante las últimas décadas. La información censal obtenida del INEC es un claro indicador de esta constante disminución, puesto que la tasa de analfabetismo para la población de 15 años y más pasó del 26% en 1974 al 17% en 1982, al 12% en 1990, al 9% en el 2001 y al 6,8% en el 2010.

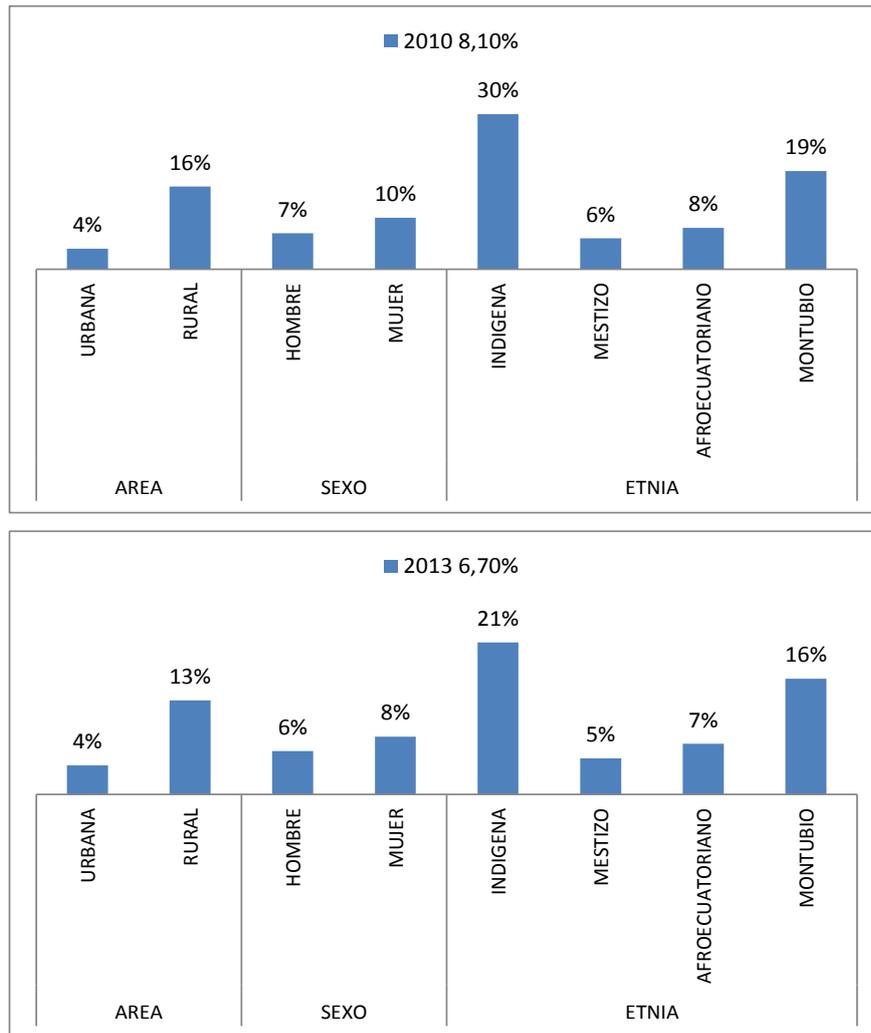


**Figura 6.** Reducción de analfabetismo 1974-2010

**Elaboración:** propia en base al INEC, Censo 2010.

Además, de acuerdo al Ministerio de Educación (ME) del Ecuador hasta el año 2013 la tasa de analfabetismo ha disminuido considerablemente ya sea por área, género u etnia tal como se indica en la figura 7.



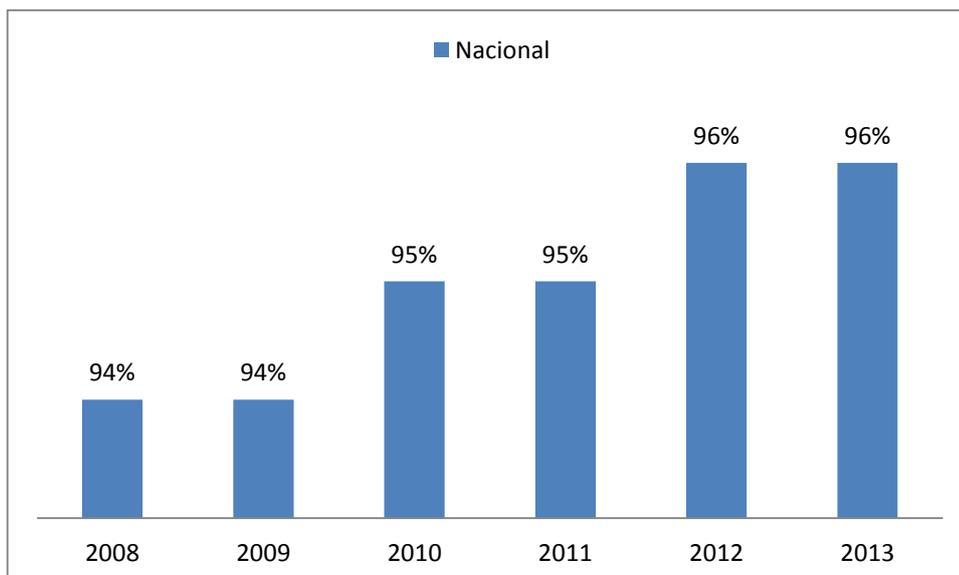


**Figura 7.** Tasa de analfabetismo por área, sexo y etnia 2008 – 2013.

**Elaboración:** propia en base al Ministerio de Educación (2013).

Lo anterior se explica principalmente porque mientras menor es la tasa de analfabetismo, más difícil es su reducción, y a medida que un país se acerca a la eliminación del analfabetismo se requiere de mayores esfuerzos; además, podría ser consecuencia de un cambio en las prioridades de la política educativa con un menor énfasis en la alfabetización y educación de jóvenes y adultos en los 90; y por otro lado, aparentemente a partir de la llegada del nuevo milenio hay un mayor esfuerzo por priorizar la eliminación del analfabetismo, en especial durante el periodo del presidente Rafael Correa (Unesco, 2009).

Además, ha existido un incremento en la oferta educativa lo que ha permitido cumplir con la universalización de la Educación General Básica (EGB) que a su vez se refleja en las estadísticas de la Tasa Neta de Asistencia a EGB presentadas en la figura 8.

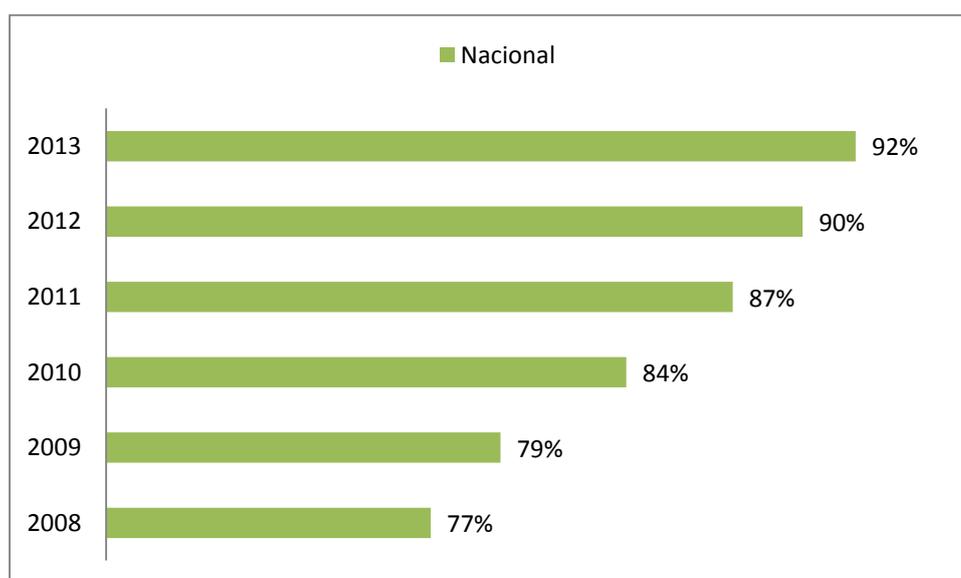


**Figura 8.** Tasa Neta de Asistencias a Educación General Básica 2008-2013.

**Elaboración:** propia en base al Ministerio de Educación (2014).

Los datos muestran una evolución positiva de la tasa neta de asistencia a la EGB en los últimos años, y en ella se evidencia una virtual universalización de la tasa neta nacional.

En la figura 9 se muestra que la tasa bruta de asistencia a Bachillerato pasó de 76.7% en el año 2008 a 91.8% en el año 2013, es decir un aumento de 15,1 puntos porcentuales. Esta tasa pertenece a los individuos que asisten a educación ordinaria de Bachillerato, sin importar la edad.



**Figura 9.** Tasa Bruta de Asistencia a Bachillerato 2008-2013.

**Elaboración:** propia en base al Ministerio de Educación (2014).

De acuerdo con la encuesta ENEMDU<sup>4</sup> de 2012, los motivos para no asistir al bachillerato son variados; siendo la razón más importante para no asistir al Bachillerato la falta de recursos económicos, con un 36%; la falta de oferta educativa (falta de colegios y de cupos) corresponde únicamente al 2,1% de los hogares encuestados (ME, 2013).

Finalmente, de acuerdo con las cifras del ME, entre los periodos lectivos 2009-2010, 2010-2011 y 2011-2012, tuvo lugar una disminución del porcentaje de no-promovidos de 3,5% a 1,5% en EGB y de 6,2% a 3,10% en el Bachillerato, mientras que el porcentaje de estudiantes promovidos y los que abandonan el sistema escolar se han dado pequeñas variaciones, que no superan el 1%.

Con respecto a la educación superior la Constitución Política de la República del Ecuador promulgada en agosto de 1998 y la Ley de Educación Superior en mayo de 2000, se constituyen como la norma que regula la Educación Superior en el Ecuador. Sin embargo, el 12 de octubre de 2010 la Asamblea Nacional expide una nueva Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), que para poder cumplir con sus objetivos crea tres instituciones destinadas a planificar y ejecutar las políticas públicas y regular el Sistema de Educación Superior: la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) como el Ministerio rector de la política pública de educación superior, el Consejo de Educación Superior (CES), que autoriza la apertura de carreras y programas, expide normativas y reglamentos para regular el campo, y sanciona las ilegalidades; y, el Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) que reemplaza al CONEA y asume una serie de competencias adicionales (CEAACES, 2013).

El Sistema Nacional de Educación Superior está conformado por universidades y escuelas politécnicas, las cuales pueden ser públicas financiadas por el Estado, particulares cofinanciadas por el Estado y particulares autofinanciadas; y por los institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores tanto públicos como particulares, debidamente evaluados y acreditados, conforme a la ley. Estas instituciones son esencialmente pluralistas, están abiertas a todas las corrientes y formas de pensamiento universal expuestas de manera científica (CONEA, 2009).

Debido a los cambios en el marco jurídico que regula el sistema de educación superior y fundamentalmente a los cambios de funciones de los entes encargados de supervisar la

---

<sup>4</sup> Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, realizada por el INEC en el mes de diciembre de cada año, en las regiones: Costa, Sierra y Amazonía.

Educación Superior, resulta difícil localizar estadistas actuales, por lo que se procede a analizar la escasa información pública obtenida sobre los indicadores de la Educación Superior.

En este sentido, la población estudiantil de las instituciones de educación superior se ha incrementado sustancialmente, siendo más pronunciado su crecimiento en las IES autofinancias, dado que de 6.632 alumnos en 1996 paso a 51.472 en el año 2003, dándose una crecimiento del 676,12% para este periodo; también mantuvieron un importante crecimiento las IES cofinanciadas que de una población de 50.658 en el 1996 se incrementó a 93.287 para el 2003, presentando un crecimiento en el periodo del 84,15%; el crecimiento de las IES públicas durante este periodo fue menor en relación a las anteriores, dado que de una población de 133.850 en 1996 pasó a 191.280 en el 2003, obteniendo un crecimiento de apenas el 42,91% (Baquero, 2004).

Este incremento de la población estudiantil en entidades autofinanciados ha generado un incremento marcado de estas instituciones, sin embargo, su número de estudiantes no ha aumentado en la misma magnitud, ya que el aproximadamente el 70% de estudiantes se encontraban inscritos en las instituciones de carácter público.

El CEAACES (2013), afirma que entre 1988 y 2008 se crearon una serie de instituciones de educación superior, siendo la oferta privada la de mayor crecimiento; por lo que la matrícula en educación superior privada aumentó, en más de cuatro veces, en el periodo indicado; mientras que la matrículas en las IES públicas se duplicó.

En el año 1995 la matrícula del 20% más rico de la población era 2.5 veces a la del 20% más pobre, trece años después, en el año 2008, la relación era 6 veces más. Entre 1995 y 2006, la tasa de matrícula en el quintil más pobre de la población aumentó apenas un 5.7%, mientras este mismo indicador para el quintil más rico aumentó un 154.7%, incrementándose la desigualdad. Pero aún más preocupante resulta que, en el 2006, sólo el 3.4% del quintil más pobre tenía matrícula universitaria pública, frente al 21.9 del quintil más rico (Ramirez & Minteguiada, 2010).

Pero, no solamente ha existido desigualdad en el acceso, sino también en el proceso hasta finalizar la carrera debido a que en 1995, de cada 100 personas que obtenían título universitario 63 pertenecían al 20% más rico. Este porcentaje ha aumentado

considerablemente en vista que hasta el 2006 del total de personas con título, las dos terceras partes (67%) pertenecían al quintil más rico (Ramírez & Minteguiada, 2010).

### **2.2.2 Perspectivas del sistema educativo.**

El Ministerio de Educación y Cultura propuso en noviembre de 2006, en el seno del Consejo Nacional de Educación, la formulación de un Plan Decenal de Educación, cuyas políticas con sus respectivos objetivos se centran en:

- Universalización de la Educación Inicial de 0 a 5 años.
- Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo.
- Incremento de la población estudiantil del Bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de los jóvenes en la edad correspondiente.
- Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de la educación de adultos.
- Mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento de las Instituciones Educativas.
- Mejoramiento de la calidad y equidad de la Educación e implementación de un sistema nacional de evaluación y rendición social de cuentas del sistema educativo.
- Revalorización de la profesión docente y mejoramiento de la formación inicial, capacitación permanente, condiciones de trabajo y calidad de vida.
- Aumento del 0,5% anual en la participación del sector educativo en el PIB hasta el año 2012, o hasta alcanzar al menos el 6% del PIB.

Estas políticas diseñadas por el actual gobierno, buscan un mejoramiento consistente de la educación, basándose en una ampliación de la cobertura, es decir, ampliar la gratuidad de la educación, pero también evaluar constantemente a los principales actores del proceso, docentes y estudiantes, de manera que la inversión en la educación, que alcanza el 6% anual del PIB, sea justamente una inversión que redunde en mayores beneficios sociales y sobre todo incida de manera sustancial en la disminución de la desigualdades.

### **2.2.3 Políticas educativas en el Ecuador.**

El Ministerio de Educación del Ecuador en su Plan Decenal de Educación, aprobado mediante consulta popular el 26 de noviembre de 2006, estableció como una de sus principales políticas la erradicación del analfabetismo y el fortalecimiento de la educación continua para adultos, cuyo objetivo es garantizar el acceso, permanencia, continuación y conclusión efectiva de los estudios a la población con rezago educativo.

Para lograr esto se implementaron varias estrategias, entre ellas la institucionalización del Programa Nacional de Educación Básica para Jóvenes y Adultos (EBJA) y la participación de los estudiantes de segundo año de Bachillerato como requisito previo a la obtención de su título de bachiller (UNESCO, 2009).

El Ministerio de Educación ha determinado 5 subproyectos para su EBJA, los que se describen a continuación:

- Manuela Sáenz: atiende a la población analfabeta hispana, con materiales en español.
- Dolores Cacuango: atiende a las nacionalidades indígenas en su lengua materna con participación estudiantil y de educadores comunitarios.
- Cordón Fronterizo, en 9 provincias, 32 cantones, 109 parroquias y 1.090 comunidades, dentro de los 20 kilómetros desde la línea de frontera de Ecuador, con Colombia y Perú.
- Proyecto Voluntad, atiende a la población que se encuentra privada de la libertad.
- Proyecto Discapacidades Diversas, atiende a la población con discapacidad, intelectual, física, auditiva y visual, a través del proyecto de desarrollo cultural, social, económico y equiparación de derechos de las personas con discapacidad visual de la República del Ecuador.

Los subproyectos buscan atender a las poblaciones vulnerables, que por muchos años han sido aisladas del sistema educativo, y que por ende presentan mayores falencias en su formación académica; es así que se pretende vincular a analfabetos, tanto en idioma español como en idioma nativo, a la población de los lugares más apartados como son las fronteras, a las personas privadas de su libertad que han sido apartadas y sobre todo a los discapacitados que han sido discriminados, llegando muy pocos a tener una formación, a nivel básica y secundaria, y casi ninguno obtener un título profesional.

## **CAPÍTULO III**

### **DISEÑO DEL MODELO ESTADÍSTICO**

### 3.1 Metodología.

La metodología planteada en la investigación se basa en un análisis multinivel, utilizada para determinar las relaciones entre las variables investigadas, la misma que considera a los datos un orden jerárquico o de niveles. Este tipo de análisis se caracteriza por resolver los problemas presentes cuando se utiliza los modelos de regresión lineal o logística tradicionales.

La variable dependiente (nivel de instrucción) es de carácter cualitativa, en este caso se debe estimar un modelo logit multinivel, en la presente investigación se estimó dos modelos. El primer modelo se lo denomina **M1**, y permite estimar la relación entre el nivel de la instrucción de los individuos que poseen un título de tercer nivel y de cuarto nivel en base a las desigualdades socioeconómicas tanto a nivel individual, provincial y regional. El grupo de población, en este modelo, está integrado por su subgrupo que comprende los individuos que poseen un título de tercer nivel y título de cuarto nivel, esto significa que con esta clasificación de la población se pretende determinar porque los individuos con título de tercer nivel aún no han conseguido obtener un título de cuarto nivel. El segundo modelo denominado **M2**, en cambio contrasta la relación entre los individuos que poseen un título de tercer nivel y no universitarios en base a las desigualdades socio-económicas presentes en los 3 niveles de jerarquía, donde el grupo de población del modelo posee su subgrupo que abarca a los individuos con título de tercer nivel y los no universitarios, es decir que con esta clasificación de la población se intenta explicar porque un individuo no universitario todavía no posee un título de tercer nivel.

Los modelos **M1** y **M2** consideraron para su estimación los individuos de 23 años en adelante, la variable dependiente utilizada en ambos modelos es el nivel de instrucción y como variables independientes en los 3 niveles se utilizó variables de carácter socio-económicas, socio-demográficas y de desigualdad como: edad, genero, estado civil, grupo de ocupación, ingreso, área, ciudad, zona, sector, vivienda, PEA, ocupados, subempleados, índice de Gini, tasa de desempleo y PIB per cápita.

Para determinar la variación total de la variable dependiente, nivel de instrucción, debido a las desigualdades socio-económicas presentes en los 3 niveles jerárquicos, se analizó la variación de los niveles en la estimación de un ANOVA, para determinar en qué nivel estaban explicadas las desigualdades se estimó la correlación intraclase, seguido del análisis de la variación de los intercepto de las variables en un modelo de intersección al azar y como la variable dependiente es de carácter categórica, el análisis se lo hace en

Odds Ratio<sup>5</sup>, donde se examina la variabilidad en el nivel de instrucción que se debe a las desigualdades socioeconómicas presentes y el incremento de la probabilidad de pasar a un mejor nivel de instrucción de los individuos para ambos modelos.

### 3.1.1 Datos.

Para la realización del estudio se ha utilizado diferentes fuentes de información estadística. En primer término se utilizó la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo ENEMDU del año 2013, elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), que fue aplicada a los individuos en las regiones Sierra, Costa y Amazonia. La muestra poblacional es de 5.196 individuos para la estimación del modelo 1 y para la estimación del modelo 2 la muestra es de 31.734 individuos.

Para el tercer nivel jerárquico de los modelos, se necesitó 3 variables de información regional y por la inexistencia de estos datos, se las calculó utilizando información proporcionada por la entidad gubernamental Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) para la obtención de las fórmulas, para posteriormente ser reemplazadas con los datos proporcionados por la ENEMDU y así obtener información que al ser comparada, permitió determinar el grado de proximidad entre los resultados nacionales existente con los calculados, a continuación se detalla el cálculo de las tres variables:

#### ✓ Coeficiente de Gini

Para el cálculo de este coeficiente por región se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\sum (p - q)}{\sum p}$$

Donde  $\sum (p - q)$  hace referencia a la sumatoria de la población menos el ingreso y  $\sum p$  se refiere a la sumatoria de la población de cada una de las regiones.

#### ✓ PIB Per cápita

Con la finalidad de establecer este indicador a nivel regional se aplicó la fórmula siguiente:

$$\text{PIB Per cápita} = \text{PIB} / \text{Población de cada región.}$$

---

<sup>5</sup> Odds Ratio: Es la medida de variación de los coeficientes que se utiliza en los modelos multinivel Logit, donde llega a ser el coeficiente entre probabilidad de que un evento suceda frente a la probabilidad de que no suceda.

✓ Tasa de Desempleo

Para calcular la tasa de desempleo a nivel regional se utilizó la siguiente fórmula:

Tasa de Desempleo = Desempleados / PEA de cada región.

### 3.1.2 Técnicas estadísticas.

Se considera que los individuos que comparten un mismo entorno, viven en la misma provincia y región, son influenciados de forma homogénea, considerando la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación se analizaron mediante el desarrollo de un modelo de regresión estadística multinivel. La relevancia de emplear este modelo es porque existe un conjunto de datos jerárquicos conformado por tres niveles:



**Figura 10.** Jerarquía de 3 niveles.

**Elaboración:** propia.

En este tipo de modelo es posible combinar información de diversos niveles, analizar las relaciones entre niveles macro y micro y estimar la varianza de cada uno de los niveles, con la finalidad de conocer en qué porcentaje afecta al nivel individual y en qué porcentaje es responsable a nivel de grupo, ya que son modelos estadísticos de parámetros que varían en más de un nivel y son vistos como generalizaciones de modelos lineales y no lineales.

Debido a las características de los datos y sobre todo a que la variable dependiente es categórica, se aplica un modelo multinivel de regresión logística.

#### - **Modelo multinivel de regresión logística**

Con este modelo se estima la relación existente entre una variable dependiente no métrica y un conjunto de variables independientes (métricas o no métricas)<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> Variables métricas: también conocidas como variables cuantitativas (escalas de intervalo)  
Variable no métrica: también conocidas como variables cualitativas (escalas nominal y ordinal).

En este sentido, el modelo establece que la variable dependiente,  $Y_{ij}$  sigue una distribución Binomial de la forma  $Y_{ij} \approx \text{Binomial}(1, \pi_{ij})$  con varianza condicional  $\text{var}(y_{ij} | \pi_{ij}) = \pi_{ij}(1 - \pi_{ij})$ , donde  $\pi_{ij}$  es la probabilidad de presentar la característica de interés en el sujeto  $i$  del nivel  $j$  (por ejemplo región).

Analíticamente:

$$\begin{aligned} \log(y/N \text{ Estudio } y_{ij}) & \\ &= B_0 \\ &+ \sum_{k=1}^K B_k \text{Individuo } X_{ki} + \sum_{h=1}^H B_h \text{Provincia } Y_{hj} + \sum_{m=1}^M B_m \text{Región } Z_{mj} + u_{0j} \\ &+ e_{ij} + n_{ij} \end{aligned}$$

Donde,  $y_{ij}$  es la variable dependiente,  $X_i$  son las variables explicativas o dependientes del nivel 1 (individuos),  $Y_j$  son las variables explicativas del nivel 2 (provincias), y  $Z_j$  son las variables explicativas del nivel 3 (regiones). El término error divide la parte no explicada de la variable en tres partes, una propia del nivel 1 (individuos), otra del nivel 2 (provincias), y otra del nivel 3 (regiones). Se asume que los componentes de las variables tienen media cero y varianza constante.

Además, la probabilidad de que un individuo del nivel  $i$  en la unidad  $j$  presente la característica de interés es:

$$\pi_{ij} = (1 + \exp(-(X_{ij}B)))^{-1}$$

Donde,  $X_{ij}B$  es la fila  $ij$  del componente de la predicción lineal con coeficientes fijos.

### 3.1.3 Población.

Un título universitario en el Ecuador hace referencia a los estudios superiores universitarios, es decir el nivel 5 según la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE). Si bien no hay normas específicas, el ingreso al nivel superior debe realizarse una vez concluida la enseñanza secundaria, es decir a los 18 años de edad. Se asume una duración de los estudios de 6 años (INEC, 2013).

Por lo tanto para este estudio se consideró a los individuos de 23 años en adelante, ya que según la CINE, en el Ecuador para la obtención de un título universitario se necesita 6 años, al considerar que un estudiante a los 18 años está cursando el primer año de universidad, al transcurrir los 6 años de estudio culminaría de 23 años la instrucción universitaria.

La población objeto de estudio se clasificó en dos grupos, donde cada grupo posee un subgrupo:

**Tabla 2.** Grupos de población para el modelo M1 y M2

<b>Grupo 1 (M1)</b>	<b>Grupo 2 (M2)</b>
○ Título de tercer nivel	○ No universitarios
○ Título de cuarto nivel	○ Título de tercer nivel

**Elaboración:** propia en base a la metodología planteada.

### 3.1.4 Variables.

Para el desarrollo del modelo, la variable dependiente indica el nivel de instrucción en la población del Ecuador, mientras que el conjunto de variables explicativas contemplan variables de carácter socio – demográficas y socio-económicas, como podemos observar en la tabla 2.

**Tabla 3.** Variables del modelo.

<b>Tipo de variable</b>	<b>Variables medidas en el estudio</b>
Variable dependiente	Nivel de Instrucción
Variables independientes	
Nivel jerárquico 1: Individuo.	Edad, género, estado civil, grupo de ocupación, ingresos y renta
Nivel jerárquico 2: Provincias.	Área, ciudad, zona, sector, vivienda, PEA, ocupados, Subempleados
Nivel jerárquico 3: Región.	Índice de Gini, T. desempleo, PIB per cápita

**Elaboración:** Propia en base a los datos de la ENEMDU.

En este modelo, en esencia, los factores económicos se constituyen como variables continuas de respuesta cuantitativa, mientras que los factores socio-demográficos se constituyen como variables de respuesta cualitativa.

Para todas las variables tanto dependientes como independientes el significado y la codificación fueron obtenidos del glosario del INEC (2013), ya que este formato es el que se

utilizó en la encuesta aplicada por ENEMDU (2013) en las regiones de Ecuador: Sierra, Costa y Amazonía, la misma que se va utilizar para el estudio (ver Anexo 1).

Las variables socio-demográficas como edad, género, estado civil, grupo de ocupación, área, ciudad, sector y vivienda, influyen en el nivel de instrucción que es la variable dependiente en dos sentidos: el primero que es a nivel individual donde tiene que ver aspectos negativos en la oportunidad de alcanzar un título de tercer nivel, para así tener un mejor ingreso, pertenecer al mejor grupo de ocupación y así mejorar su calidad de vida reubicándose en una mejor zona, sector y vivienda, y el segundo, afecta de manera provincial ya que todos los individuos que habitan en una misma provincia son influenciados homogéneamente entre sí con respecto a las desigualdades presentes en cada provincia, diferenciándose de las demás provincias.

En cambio, las variables socio-económicas como ingreso, renta, ocupados, subempleados, desempleados y el PIB per cápita son variables correspondientes al nivel individual, provincial y regional, y se asume que afectan al nivel de instrucción, dado que con un título de tercer nivel se puede contribuir con sus conocimientos a disminuir en algún grado los principales problemas que existen en el sector a donde pertenece, puesto que con una mejor educación y un buen ingreso, se incrementa la posibilidad de generar empleo y aumentar el PIB per cápita de su región.

Finalmente, se utiliza el Índice de Gini que es una variable representativa de la desigualdad, que afecta a nivel macro a la variable dependiente denominada nivel de instrucción. Esta variable mide la desigualdad de ingreso que existe en la región, por ende la que más se acerca a 0 tendrá menos desigualdad, dando la oportunidad de un buen ingreso para acceder a una educación de calidad y alcanzar la meta de tener un título universitario dentro del tiempo estimado.

### **3.1.5 Definición formal del modelo multinivel.**

Para definir el modelo multinivel se realizó y analizó las ecuaciones para cada uno de los tres niveles. El primer modelo se lo denomina **M1**, donde la variable dependiente hace referencia al primer grupo de la población con dos subgrupos: uno que comprende al nivel de instrucción con título de tercer nivel y otro al nivel de instrucción de cuarto nivel; y el segundo modelo, denominado **M2**, en cambio la variable dependiente hace referencia al segundo grupo de población comprendido por dos subgrupos: uno que integra a los

individuos que poseen un título de tercer nivel y otro a los individuos de nivel de instrucción no universitaria.

Partiendo del análisis exploratorio de la información, se elaboró un modelo ANOVA, que permite determinar la variación que existe entre el nivel de instrucción frente a las diferencias entre provincias y regiones con respecto a las diferencias individuales. Posteriormente la metodología multinivel utilizada para el desarrollo de este modelo es básicamente de regresión logística.

A continuación se detalla el análisis econométrico para cada uno de los niveles de estudio:

#### **a. Nivel 1 (Individuos).**

El nivel de instrucción de cada individuo está en función de la media de la provincia más el término de efecto error.

$$\text{logit } Y_{fgh} = \beta_{0gh} + e_{fgh}$$

Dónde:

$\text{logit } Y_{fgh}$  = El nivel de instrucción del individuo  $f$  en la provincia  $g$  de la región  $h$ .

Los subíndices  $fgh$  = individuo, provincia y región, respectivamente.  $f$  = número de individuos dentro de la provincia  $g$  en la región  $h$ ;  $g$  = provincias dentro de la región  $h$ ; y  $h$  = regiones  $h$ .

$\beta_{0gh}$  = Nivel de instrucción medio en la provincia  $g$  de la región  $h$ .

$e_{fgh}$  = Es el término de error del individuo, el cual muestra como la media del nivel de instrucción de un individuo  $fgh$  se desvía de la media de la provincia en la que reside. Por lo tanto, se supone que  $e_{fgh}$  se distribuye en forma normal con una media 0 y una varianza constante.

#### **b. Nivel 2 (Provincias).**

La media de cada provincia,  $\beta_{0gh}$  es dependiente y varía aleatoriamente alrededor de la media de alguna región.

$$\beta_{0gh} = \gamma_{00h} + \delta_{0gh}$$

Dónde:

$\gamma_{00h}$  = Es la media general de la región  $h$ .

$\delta_{0gh}$  = Es el efecto aleatorio de la provincia, o sea, la desviación de la media de la provincia  $gh$  de la media de la región.

Se considera que este efecto aleatorio se distribuye en forma normal con media 0 y varianza  $\tau_\beta$ , dentro de las  $h$  regiones, la variabilidad entre las provincias se supone que es la misma.

### c. Nivel 3 (Región).

En este nivel se representa la variabilidad entre regiones. Se considera que las medias de las regiones  $\gamma_{00h}$ , varían aleatoriamente a lo largo de la gran media:

$$\gamma_{00h} = \pi_{000} + u_{00h}$$

Dónde:

$\pi_{000}$  = Gran media de las regiones.

$u_{00h}$  = Efecto aleatorio de la región, esto es la desviación de la media de la región  $h$  de la gran media. Este efecto se supone distribuido en forma normal con una media 0 y una varianza  $\tau_\gamma$ .

### Modelo M 1 (Titulo de cuarto nivel – Titulo de tercer nivel).

En este modelo, se realizó la estimación de un ANOVA para analizar la variación de cada nivel, seguido de la estimación de correlación intraclase para analizar estos coeficientes y determinar en qué nivel están explicadas estas desigualdades, después se realizó una estimación de un modelo de intercepto al azar, para analizar la variación de los interceptos de las variables del modelo y finalmente se analizó los Odds Ratio donde se incluyó variables explicativas en el segundo y tercer nivel.

A continuación se presenta el análisis del modelo M 1:



estándar es de 0.33, lo que resulta una estadística z-test de -10.23 y un p-value<sup>7</sup> de 0.00, lo que nos quiere decir que la probabilidad de obtener un título de cuarto nivel de un individuo que posee un título de tercer nivel es propenso a aumentar en 0.33% en el caso de 10 individuos y también algo revelador es el intervalo de confianza que se extiende aproximadamente de -3.99 a -2.70. Al presentarse un p-value de 0.00 se concluye que la media general es significativamente diferente de cero rechazando la hipótesis nula.

Posteriormente las estimaciones de la varianza de los componentes, determinaron que  $\sigma^2$  (varianza del nivel 1) es constante,  $\tau_\beta$  (varianza del nivel 2) es 0,245 con un intervalo de confianza del 95% extendiéndose de 0.025 a 1.68 y  $\tau_\gamma$  (varianza del nivel 3) es 0.207 con un intervalo de confianza del 95% extendiéndose de 0.07 a 0,79.

La prueba de razón para la hipótesis nula se la observa en la parte inferior de la tabla donde se comprueba que si  $\tau_\beta \tau_\gamma = 0$ , es decir que no hay variación entre provincias y regiones con lo que se afirma la hipótesis, en este caso se la rechaza debido a que el p-value es significativo, es decir se concluye que existe variación entre provincias y regiones con respecto al nivel de instrucción.

### **Correlación intraclase del M1.**

Usando las varianzas se puede estimar la proporción de estar dentro de las provincias (a nivel del individuo), entre las provincias (dentro de las regiones) y entre las regiones.

Los coeficientes de correlación intra-clase permiten establecer si la mayor parte de la variación se da a nivel del individuo, de las provincias o de las regiones, o el grado de dependencia de las observaciones dentro de cada individuo para una misma región  $\rho_1$ , o dentro de las regiones  $\rho_2$ . A continuación se plantean los estimadores:

- Proporción de la varianza dentro de las provincias:

$$\rho = \frac{\sigma^2}{\sigma^2 + \tau_\beta + \tau_\gamma} = \frac{0}{0 + 0,245 + 0,207} = 0,0 \quad (1)$$

---

<sup>7</sup>El valor p – valúé está definido como el nivel de significancia más bajo al cual puede rechazarse una hipótesis nula

- Proporción de la varianza entre la provincias dentro de las regiones:

$$\rho_1 = \frac{\tau_\beta}{\sigma^2 + \tau_\beta + \tau_\gamma} = \frac{0,245}{0 + 0,245 + 0,207} = 0,54 \quad (2)$$

- Proporción de la varianza entre regiones:

$$\rho_2 = \frac{\tau_\gamma}{\sigma^2 + \tau_\beta + \tau_\gamma} = \frac{0,207}{0 + 0,245 + 0,207} = 0,46 \quad (3)$$

Los resultados obtenidos de la ecuación 2 muestran que el 54% de la variación en el nivel de instrucción se debe a diferencias entre las provincias dentro de las regiones y según la ecuación 3 el 46% restante es el resultado de las diferencias entre regiones.

### **Modelo de intercepto al azar del M1.**

Con este modelo se busca determinar si las pendientes de las variables explicativas muestran componentes de variación significativos entre provincias y regiones. Se genera un nuevo modelo en el que se añaden al nivel 1(individuos) las variables explicativas, asumiendo efectos fijos.



La variación que presentan las intersecciones no es muy pronunciada, porque la varianza del nivel 2 es 0,22 y la varianza del nivel 3 es 0,19. Al observar el p-value ninguno es mayor a 0,05, por tanto se rechaza claramente la hipótesis nula de que la intersección es la misma en todas las regiones y provincias, es decir, existe una variación leve con respecto al nivel de instrucción.

Para explicar la varianza se utiliza los datos de la variación obtenidos en el modelo de intercepto aleatorio ANOVA y los datos proporcionados por la estimación modelo de intercepto al azar, es decir:

$$R^2 = 1 - \frac{0,215 + 0,186}{0,245 + 0,207} = 0,89$$

Este valor determina que las desigualdades presentes en el nivel 1, del individuo, son explicadas en un 89% de la variación total del nivel por las variables: edad, renta e ingreso.

**Tabla 6.** Variables dependientes segundo y tercer nivel

Group Variable	No. of Groups	Observations per Group			Integration Points
		Minimum	Average	Maximum	
REGION	3	99	1314.0	2398	7
PROVINCIA	24	1	164.3	507	7

Log likelihood = -836.59626	Wald chi2(3) = 128.92
	Prob > chi2 = 0.0000

NIVELDEINS~N	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
EDAD	1.097009	.0280315	3.62	0.000	1.043421 1.153349
INGRESO	.9976173	.0010545	-2.26	0.024	.9955526 .9996863
RENTA	1.000517	.0000626	8.25	0.000	1.000394 1.00064
_cons	.0010328	.0009103	-7.80	0.000	.0001836 .0058115

Random-effects Parameters	Estimate	Std. Err.	[95% Conf. Interval]
REGION: Independent			
var(COEFIC~I)	2.82e-13	6.56e-06	0 .
var(_cons)	.1866734	.2104726	.0204814 1.701394
PROVINCIA: Independent			
var(OCUPADOS)	2.21e-11	4.80e-06	0 .
var(_cons)	.2159024	.1383424	.0614948 .7580123

LR test vs. logistic regression:	chi2(4) = 41.93	Prob > chi2 = 0.0000
----------------------------------	-----------------	----------------------

**Fuente:** Resultados de la estimación para el análisis de los Odds Ratio.

En la tabla 6 se puede analizar que todas las variables explicativas son significativas. Como ya se mencionó en el análisis de la tabla 4 se eliminó del modelo las variables: género, grupo de ocupación y estado civil por no ser estadísticamente significativas dado que su valoración es mayor a 0,05; pero las tres covariables: edad, renta e ingreso, tienen efectos estadísticamente significativos, por lo contrario, o sea su valoración menor a 0,05, donde la variable que más incide en el nivel 1 es la edad, provocando una variación aproximada del 10% en la probabilidad de tener un título de cuarto nivel, en los individuos con título de tercer nivel que han culminado sus estudios a los 23 años con relación a los individuos que obtuvieron su título de tercer nivel después de la edad estimada.

Para el segundo nivel en cambio se eliminó las variables explicativas área, ciudad, zona, sector, vivienda y subempleados, por no ser estadísticamente significativas frente al nivel de instrucción del modelo M1, pero la variable ocupados sí tuvo efectos significativos con una variación de 2 con respecto a la variación de todo el nivel que es 0.22, es decir aumenta la probabilidad de tener un título de cuarto de nivel a los individuos ocupados que poseen un título de tercer nivel en un 2% con respecto a los desocupados que poseen un título de tercer nivel.

Finalmente para el tercer nivel se eliminó las variables explicativas tasa de desempleo y PIB per cápita ya que los resultados arrojados en el modelo no son significativos, pero la variable explicativa del nivel tres como el coeficiente de Gini sí es estadísticamente significativa, con una variación de 3 con respecto a la variación del nivel que es de 0.19, es decir que el individuo que posee un título de tercer nivel aumenta su probabilidad de tener un título de cuarto nivel en un 3% por pertenecer a la región con menos desigualdades en relación con los individuos con título de tercer nivel que se encuentra en las otras regiones.

### **Modelo M2 (Título de tercer nivel – No universitarios).**

El procedimiento para estimar este modelo es igual al utilizado en el modelo M1, donde se estimó un ANOVA, de igual forma se realizó la estimación de la correlación intraclase, luego se estimó el modelo de intercepto al azar y se concluyó con la estimación del modelo donde se incluyó cada una de las variables explicativas de los niveles 2 y 3 para interpretar su Odds Ratio.



En relación a las estimaciones de la varianza de los componentes se determina que  $\sigma^2$  (varianza del nivel 1) es constante,  $\tau_\beta$  (varianza del nivel 2) es 0,18 y  $\tau_\gamma$  (varianza del nivel 3) es 0.20 con un intervalo de confianza del 95%, esta disminución en el nivel 2 y nivel 3 en relación al modelo anterior, se debe a que la concentración de desigualdades se presenta en el nivel 1, por la cantidad de individuos sin instrucción universitaria.

La hipótesis nula de que  $\tau_\beta \tau_\gamma = 0$ , es decir, que no hay variación entre provincias y regiones se rechaza debido a que el p-value es significativo dado que su valor es menor a 0.05, concluyendo que existe variación entre provincias y regiones con respecto al nivel de instrucción.

### **Correlación intraclase del M2.**

Para estimar la proporción de estar dentro de las provincias (a nivel del individuo), entre las provincias (dentro de las regiones), y entre las regiones se calcula las respectivas varianzas.

Los datos obtenidos en la estimación ANOVA y los coeficiente de correlación entre las clases se utilizaron para determinar a qué nivel (del individuo, de las provincias o de las regiones) se encuentra la mayor parte de la variación.

- Proporción de la varianza dentro de las provincias:

$$\rho = \frac{\sigma^2}{\sigma^2 + \tau_\beta + \tau_\gamma} = \frac{0}{0 + 0,18 + 0,20} = 0,0 \quad (4)$$

- Proporción de la varianza entre la provincias dentro de las regiones

$$\rho_1 = \frac{\tau_\beta}{\sigma^2 + \tau_\beta + \tau_\gamma} = \frac{0,18}{0 + 0,18 + 0,20} = 0,47 \quad (5)$$



En la tabla 8 todas las variables independientes son significativas, por su valoración inferior a 0,05. En el modelo se quitaron las variables: grupo de ocupación, renta y estado civil por no ser estadísticamente significantes en su relación con el modelo; mientras que si tienen efectos estadísticamente significativos las tres covariables: edad, ingreso y sexo, por su valoración menor a 0,05. A diferencia del modelo M1, al incluir los individuos no universitarios la variable sexo es estadísticamente significativa por su valor menor a 0,05, evidenciando en este grupo una mayor desigualdad de género, que es mínimo entre los universitarios y post gradistas.

En relación a los resultados obtenidos de la estimación Odds Ratio de la variable edad e ingreso muestra que no hay variación, es decir, diferencias que causen un importante impacto en el nivel de instrucción entre los individuos, ya que su valor llega a ser uno, lo que es indicativo que no existe variación; sin embargo, la variable sexo muestra la existencia de variación con respecto al nivel de instrucción ya que su valor es mayor a uno, es decir que los hombres aumentan su probabilidad en un 11% de alcanzar un título de tercer nivel con respecto a una mujer.

La variación que presentan las intersecciones si es pronunciada, porque la varianza del nivel 2 es 0,184 y la varianza del nivel 3 es 0,057. Al observar el p-value se rechaza claramente la hipótesis nula de que la intersección es la misma en todas las regiones y provincias, dado, que cada uno de estos niveles provoca una variación distinta en la variable nivel de instrucción, rechazando la hipótesis de que todas las intersecciones es la misma en todas las provincias y regiones.

Se utilizan los datos de la variación obtenidos en la estimación del intercepto aleatorio ANOVA y los datos proporcionados por el modelo de intercepto al azar, con la finalidad de calcular la varianza, por lo tanto aplicando la fórmula se obtiene:

$$R^2 = 1 - \frac{0,18 + 0,05}{0,18 + 0,20} = 0,63$$

El valor calculado a través de la aplicación de la fórmula de la varianza permita afirmar que las desigualdades presentes en el nivel 1, del individuo, son explicadas en un 63% de la variación total del nivel por las variables: edad, sexo e ingreso.

**Tabla 9. Variables dependientes segundo y tercer nivel**

Mixed-effects logistic regression Number of obs = 31734

Group Variable	No. of Groups	Observations per Group			Integration Points
		Minimum	Average	Maximum	
REGION	3	947	10578.0	16537	7
PROVINCIA	24	23	1322.3	3057	7

Log likelihood = -12972.047 Wald chi2(3) = 1122.73  
 Prob > chi2 = 0.0000

NIVELDEINS~N	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
EDAD	.9682398	.0028325	-11.03	0.000	.962704	.9738075
INGRESO	.9997135	.0001083	-2.64	0.008	.9995012	.9999259
SEXO	1.282737	.0438398	7.29	0.000	1.199627	1.371605
_cons	.7932735	.1486867	-1.24	0.217	.5493873	1.145427

Random-effects Parameters	Estimate	Std. Err.	[95% Conf. Interval]	
REGION: Independent				
var(COEFIC~I)	5.300404	7.732053	.3038118	92.47268
var(_cons)	3.55e-09	.0000193	0	.
PROVINCIA: Independent				
var(PEA)	.2760155	.0975263	.1380934	.5516885
var(_cons)	.2099323	.0829282	.0967909	.4553277

LR test vs. logistic regression: chi2(4) = 921.03 Prob &gt; chi2 = 0.0000

**Fuente:** Resultados de la estimación para el análisis de los Odds Ratio.

Se observa en la tabla 9 que todas las variables explicativas son significativas, para el segundo nivel en cambio se eliminó las variables explicativas área, ciudad, zona, sector, vivienda y subempleados por no ser estadísticamente significativas frente al nivel de instrucción del modelo por su p-value superior a 0,05. En cambio la variable PEA si tuvo efectos significativos con una variación de 0,28 con respecto a la variación de todo el nivel que es 0,21 debido al incremento sustancial de la población, que al ser mayores a 23 años son considerados dentro de esta población, es decir que los individuos que están considerados en la PEA aumentan su probabilidad en 0.28% de obtener un título de tercer nivel en relación a los individuos con instrucción no universitaria que no forman parte de la PEA.

Finalmente, para el tercer nivel se eliminó las variables explicativas tasa de desempleo y PIB Per cápita ya que sus resultados arrojados en el modelo no son significativos, pero la variable explicativa del nivel tres como el Coeficiente de Gini si es estadísticamente significativo, con una variación de 5, es decir que los individuos que no poseen un título de

tercer nivel y se encuentran en la región con menos desigualdad aumenta su probabilidad en un 5% de obtener un título de tercer nivel con respecto a los individuos de las regiones con más desigualdad. En ambos modelos el Coeficiente de Gini es explicativo en la variación total del nivel 3, dado que las desigualdades en el ingreso de la población investigada si influyen sobre el nivel de instrucción.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS**

Conocer la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación es la finalidad de esta investigación, para lo cual se determinaron los efectos de estas desigualdades en tres niveles (individual, provincial y regional) desarrollando dos modelos multinivel comprensivos sobre la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación en una población ecuatorianos de 23 años en adelante, siendo el objetivo desarrollado en el capítulo anterior.

Los datos obtenidos generalmente apoyan a las dos hipótesis planteadas. La primera hace referencia a que las desigualdades socioeconómicas existentes en las regiones Costa, Sierra y Amazonia, inciden directamente en la educación. La falta de estudios para años anteriores hace difícil la discusión de los resultados para poder ser comparados, pero se puede atribuir este resultado a las desigualdades identificadas en los dos modelos:

Para el caso del modelo **M1**, los individuos con título de tercer nivel y los individuos con título de cuarto nivel como pos grado, estas diferencias son explicadas en un 54% por las desigualdades de las provincias dentro de las regiones.

En cambio para el modelo **M2**, que abarca a los individuos con título de tercer nivel y a los individuos de instrucción superior no universitaria, son explicados en un 57% por las diferencias entre regiones.

Con lo antes mencionado se afirma la hipótesis de que las desigualdades identificadas ya sea a nivel provincial o regional afectan directamente a la educación, en nuestro caso al nivel de instrucción de los individuos.

Con respecto a la segunda hipótesis, en la investigación se demuestra que las desigualdades socioeconómicas si han disminuido en el Ecuador como resultado de la aplicación de las políticas públicas, esta afirmación se atribuye a los siguientes resultados:

En el modelo **M1** se excluye la variable explicativa género a nivel individual para el caso de los individuos con título de tercer nivel y post grados, por no ser estadísticamente significativa, ya que su p-value es mayor a 0.05. Sin embargo, ocurre lo contrario para el modelo **M2** donde los individuos con título de tercer nivel y con instrucción no universitaria, se la toma en cuenta como variable explicativa, pero con una particularidad que es mínima la variabilidad al analizar su Odds Ratio; es decir, que la influencia en la probabilidad del individuo es de 0.28% con respecto al sexo.

Por tanto, se confirma la hipótesis al comparar con el estudio realizado en el 2013 por la SENPLADES, denominado Atlas de las desigualdades socio-económicas en el Ecuador, en el que menciona en un apartado, que el acceso a la educación desde el periodo inter-censal la tasa de acceso a la educación superior ha crecido en un 15% gracias a las políticas de gratuidad y ampliación de la cobertura superior aplicadas por el gobierno, donde 40,5% de la población asiste a un establecimiento superior; para el periodo 2010 de cada 3 hombres uno asiste a la educación superior representando un 37,1% y en el caso de las mujeres cada 2 de 4 mujeres asisten representando un 43.9%, observando claramente la mayor asistencia de mujeres a la educación superior, lo cual muestra que se ha logrado una equidad de género.

Con estas razones se concluye que esta variable en un caso no es estadísticamente significativa y en el otro modelo que es mínimamente significativa, contribuyendo a afirmar la hipótesis, que señala que por efecto de las políticas gubernamentales las desigualdades socioeconómicas regionales están disminuyendo.

El estudio realizado en el 2013 por la SENPLADES, hace mención a que “las brechas de desigualdad provenientes de la pertenencia a un grupo étnico-cultural, a pesar de las mejoras observadas desde el periodo 2010, sumadas a las históricas exclusiones y discriminaciones inciden para que los individuos indígenas y afro descendientes accedan en menor proporción a la educación superior universitaria, dejando que los individuos denominados blancos y mestizos tengan más oportunidades y puedan llegar obtener un buen nivel de instrucción”. Esta afirmación al relacionarla con los datos obtenidos en los dos modelos estimados permite plantear la siguiente discusión:

Con respecto al modelo **M1**, en el caso de los individuos que poseen una instrucción con título universitario de tercer nivel frente a los individuos con título de cuarto nivel como post grado están explicadas en un 54% por las diferencias que existen entre provincias dentro de las regiones, donde es más evidente que se encuentran los individuos denominados blancos y mestizos que alcanzan estos niveles de instrucción.

El modelo **M2** que comprende a los individuos con título de tercer nivel y a los individuos con instrucción no universitaria, se encuentra explicada por las diferencias en las regiones con un 57% abarcando a todos los individuos de 23 años en adelante sin instrucción superior universitaria, en donde se hace más evidente que los individuos se encuentran

excluidos y discriminados por pertenecer a determinado grupo de etnia-cultural, como los indígenas y afro descendientes.

La presente investigación planteó un modelo multinivel para adecuarse a las características del entorno de las desigualdades socioeconómicas frente al nivel de instrucción de los individuos, donde se desprenden dos modelos que utilizan variables de carácter sociodemográficas y socio-económicas, con un análisis basado a nivel individual, tomando en consideración que la teoría explica que los individuos que viven en un mismo entorno son influenciados de manera homogénea entre esos individuos en una determinada zona, diferenciándose de los individuos que viven en otra provincia o región. En consecuencia, los modelos se los ha realizado también a nivel de análisis provincial y regional.

Una fortaleza de este estudio es la utilización de la base de datos proporcionada por ENEMDU, la misma que permitió clasificar a los individuos con título de cuarto nivel, título de tercer nivel y no universitarios, para la realización de los dos modelos. El presente estudio, es el primero para Ecuador que incluye a todos los individuos de 23 años en adelante. No existen estudios previos que hayan analizado la influencia de las desigualdades socioeconómicas regionales sobre la educación usando un análisis multinivel de tres niveles (individual, provincial y regional); por cuanto, no es posible comparar los resultados con los obtenidos en otros estudios.

El análisis de los resultados se lo realizó comparando el modelo **M1** y el modelo **M2**, donde se obtuvo los siguientes resultados:

En el análisis individual se utiliza 4 variables explicativas socio-demográficas y socio-económicas que son: edad, ingreso, renta y sexo, que fueron estadísticamente significativas en este nivel, para el modelo M1 se utilizó edad, ingreso y renta; y el modelo M2 utilizó edad, ingreso y sexo, el análisis se centra en los individuos de 23 años en adelante. Con respecto a la variable edad se concluyó que los individuos que obtienen un título de tercer nivel a los 23 años aumenta su probabilidad en un 9% de alcanzar un título de cuarto nivel como pos-grado en relación a los individuos que obtengan un título de tercer nivel después de los 23 años, en cambio para el caso de los individuos sin instrucción universitaria no provoca alguna variación, es decir que para estos individuos la edad no es un impedimento que reduce o aumenta su probabilidad de alcanzar un título de tercer nivel. La variable ingreso es estadísticamente significativa en ambos modelos, pero no provocan ninguna variación al nivel de instrucción, es decir que no reduce esta variable la probabilidad de que los individuos pueden lograr alcanzar su nivel de instrucción propuesta. En cambio la

variable sexo en el modelo 2 aumenta la probabilidad de los hombres con instrucción no universitaria en un 0.28% de alcanzar un título de tercer nivel con respecto a las mujeres, debido a que los individuos de instrucción no universitaria son víctimas en mayor magnitud de las desigualdades socio-económicas dentro de una sociedad, caso que no ocurre en la población de individuos con título de tercer nivel y de cuarto nivel, donde esta variable no es significativa como para influir en el nivel de instrucción. Finalmente se analizó la variable renta la misma que fue significativa en el modelo M1 donde se encuentra los individuos con título de tercer nivel aumentando su probabilidad en un 0,005% de obtener un título de cuarto nivel como pos-grado ya que la renta positiva refleja un buen ingreso para estos individuos donde ganan más de lo que gastan, caso que no se observa en los individuos sin instrucción universitaria donde la renta no fue significativa como para causar alguna variación al nivel de instrucción.

Con respecto al análisis de carácter provincial, las variables que se utilizó para explicar el nivel 2 son de carácter socio-económicas como: ocupados y la PEA, donde la variable ocupados es significativo en el modelo 1 aumentando la probabilidad de los individuos con título de tercer nivel en un 2.21% de obtener un título de cuarto nivel como pos grado, gracias a encontrarse dentro de los ocupados, caso que no ocurre con el modelo 2 donde se encuentran los individuos no universitario. Para la variable PEA en cambio en el modelo 2 es significativa ya que el número de no universitario es mayor que el de títulos de tercer nivel y de cuarto nivel, por lo tanto no importa si esta empleado o buscando trabajo el individuo de instrucción no universitaria aumenta su probabilidad 0,27% para poder obtener un título de tercer nivel.

Finalmente, para terminar con el análisis del nivel tres de carácter regional, se utilizó como variable explicativa a la variable Coeficiente de Gini, tanto para el modelo 1 como para el modelo 2, los resultados obtenidos indica que los individuos que pertenecen a la región con menos desigualdad aumenta su probabilidad en 2.82% de pasar del título de tercer nivel a tener un título de cuarto nivel como pos-grado, en cambio la variación es mayor con los individuos con instrucción no universitaria ya que al comparar estos resultados aumentaría su probabilidad en un 5.3% de obtener un título de tercer nivel por pertenecer a la región con menos desigualdad.

## CONCLUSIONES

Los resultados de esta tesis confirman las hipótesis planteadas en esta investigación: (1) En el Ecuador las desigualdades socioeconómicas existentes en las regiones Costa, Sierra y Amazonía inciden negativamente en la educación, se corrobora esta hipótesis, ya que las desigualdades socioeconómicas afectan directamente al nivel de instrucción de los individuos de 23 años en adelante; (2) Las desigualdades socioeconómicas han disminuido en el Ecuador como resultado de la aplicación de las políticas públicas, se afirma la hipótesis, debido a la aplicación de políticas públicas en la educación universitaria se ha llegado a obtener un gran logro que es la equidad de género, lo cual se evidencia en dos resultados obtenidos en el estudio: el primero deja claro que la variable sexo no influye en el caso del Modelo M1, donde se analiza la probabilidad del por qué los individuos que poseen título de tercer nivel no han obtenido todavía un título de cuarto nivel; en cambio en el modelo M2 si influye esta variable, pero el efecto que causa en la probabilidad es mínimo al explicar el por qué un individuo no universitario todavía no obtiene un título de tercer nivel.

En el modelo **M1** donde se analiza la probabilidad del por qué un individuo con título de tercer nivel no obtiene todavía un título de cuarto nivel como post grado, en este caso las desigualdades socioeconómicas que afectan al nivel de instrucción de los individuos se encuentran concentradas en el nivel 2, que es a nivel provincial; estas desigualdades provinciales inciden directamente y son responsables del nivel de instrucción de cada individuo.

Finalmente, las desigualdades socioeconómicas situadas a nivel regional son las que más inciden en el modelo **M2**, modelo que analiza la probabilidad del por qué un individuo no universitario aun no obtiene un título de tercer nivel, estas desigualdades inciden directamente al momento que los individuos de determinada región alcanzan su nivel de instrucción.

## RECOMENDACIONES

Con el antecedente de la ausencia de estudios empíricos similares al presente estudio para el caso de Ecuador, una recomendación que se propone, es la de realizar el mismo estudio pero no utilizando la variable nivel de instrucción de los individuos, si no la variable nivel de estudio, que abarca todos los niveles y necesitara información de terceros, como de los padres para poder ser analizado y comparado con esta investigación, con la finalidad de poder analizar si las mismas desigualdades identificadas en este estudio con la variable nivel de instrucción, afectan o condicionan en la misma magnitud al nivel de estudio en los individuos que viven en determinada provincia y que pertenece a su respectiva región.

Otra recomendación tiene que ver con la propuesta de analizar y adaptar políticas de educación pública de otros países, por ejemplo, Chile aplica un fondo subsidiario extraordinario que otorga a las universidades anualmente por el número de puntajes que obtienen los estudiantes que se incorporan a las universidades miembros del Concejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) y también por el número de proyectos de investigación y desarrollo que ganan sus académicos, es decir a través de estímulos logra alcanzar una educación superior de calidad y que siempre está innovándose. Lo ya mencionado puede ser aplicable a la realidad de la educación superior de Ecuador, ya que con esta política podríamos obtener una educación de calidad, acompañada de un mayor control en la dedicación del docente y mayor compromiso del aprendizaje de los alumnos, esta política de estímulo por parte del Estado no debe excluir a las universidades privadas, sino más bien incorporarlas para así asegurar una estandarización de contenidos de las universidades públicas y privadas que se rijan a estándares de países desarrollados.

Para mitigar las desigualdades observadas en los individuos de 23 años en adelante, con respecto a la influencia de la edad en la probabilidad del individuo que posee un título de tercer nivel y aún no ha logrado obtener el título de cuarto nivel, propongo que se cree una política pública de incentivo, a través de un fondo estatal que cubra hasta un 80% del costo que se debe invertir para obtener un título de 4 nivel y se les otorgue a todos individuos que terminan sus estudios universitarios a los 23 años y una vez obtenido el título de cuarto nivel estos individuos devuelvan lo invertido en ellos con labor social, mediante la aplicación de sus conocimientos en la región a la que pertenece, logrando incrementar el número de profesionales de cuarto nivel, ya que entre más joven termine su preparación tendremos en el país profesionales jóvenes de elite, convirtiendo este gasto público en una inversión en educación a largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abbott, T. (1990). *Tank Abbott*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Tank\\_Abbott](http://es.wikipedia.org/wiki/Tank_Abbott)
- Albornoz, V. (2012). *Pobreza, desigualdad de oportunidades y políticas públicas en América Latina*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_32590-1522-1-30.pdf?121121125019](http://www.kas.de/wf/doc/kas_32590-1522-1-30.pdf?121121125019).
- Ausubel, D. (2008). *David Ausubel*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de <http://www.biografiasyvidas.com/biografia/a/ausubel.htm>
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Recuperado el 29 de Agosto de 2014, de [http://www.iprojazz.cl/intranet\\_profesor/subir\\_archivo/archivos\\_subidos/Aprendizaje\\_significativo.pdf](http://www.iprojazz.cl/intranet_profesor/subir_archivo/archivos_subidos/Aprendizaje_significativo.pdf).
- Baquero, V. (2004). *Sistema de Educación Superior del Ecuador*. Recuperado el 15 de Agosto de 2014, de [http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/ecuador\\_doc.pdf](http://tuning.unideusto.org/tuningal/images/stories/presentaciones/ecuador_doc.pdf)
- Bartlett, D. F. (1969). *Dewey F. Bartlett*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://en.wikipedia.org/wiki/Dewey\\_F.\\_Bartlett](http://en.wikipedia.org/wiki/Dewey_F._Bartlett)
- BCE. (2014). *Estadísticas macroeconómicas. Presentación coyuntural*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/EstMacro012014.pdf>
- Becker, G. (1964). *Gary Becker*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Gary\\_Becker](http://es.wikipedia.org/wiki/Gary_Becker)
- Benente, M. (2011). *Los problemas desigualitarios de la Teoría de la Justicia de John Rawls. Una mirada desde Hannah Arendt*. Recuperado el 29 de Agosto de 2014, de <http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/lye/revistas/89/benente-mauro-los-problemas-desigualitarios-de-la-teoria-de-la-justicia.pdf>
- Bentham, J. (1832). *Jeremy Bentham*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Jeremy\\_Bentham](http://es.wikipedia.org/wiki/Jeremy_Bentham)

- Berdegú, J. (2012). *Territorios en movimiento: dinámicas territoriales rurales en América Latina*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de [www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf](http://www.rimisp.org/FCKeditor/UserFiles/File/documentos/docs/pdf)
- Bitar, S. (2014). *Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/51954/LasTendenciasMundialesyFuturo.pdf>
- Bowles, S. (1939). *Samuel Bowles*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Samuel\\_Bowles](http://es.wikipedia.org/wiki/Samuel_Bowles)
- Busemeyer, M. R. (2013). *Inequality and the political economy of education*. Recuperado el octubre de 01 de 2014, de <http://esp.sagepub.com/content/22/3/219.abstract>
- Bruner, J. (2008). *Jerome Bruner*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Jerome\\_Bruner](http://es.wikipedia.org/wiki/Jerome_Bruner)
- Calderón, M., Ríos, M., & Ceccarini, M. (2008). *Economía de la Educación*. Recuperado el 01 de Agosto de 2014, de Biblioteca digital de la Universidad Nacional de Cuyo: [http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/2420/economiadelaeducacion.pdf](http://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2420/economiadelaeducacion.pdf)
- Carnoy, M. (2006). *Economía de la Educación*. Recuperado el 7 de marzo de 2015, de [https://books.google.com.ec/books?id=\\_xloOn8-l2wC&pg=PA16&lpg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=_xloOn8-l2wC&pg=PA16&lpg#v=onepage&q&f=false)
- Castillo, M. (2011). *El sistema educativo del Ecuador*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de <https://es.scribd.com/doc/46434801/El-sistema-educativo-del-Ecuador>.
- CEAACES. (2013). *"Suspendida por falta de calidad", El cierre de catorce universidades en Ecuador*. Recuperado el 15 de Agosto de 2014, de <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2013/10/CIERRE-DE-UNIVERSIDADES-placas-ok.pdf>
- CEPAL. (2008). *Tendencias demográficas y protección social en América Latina y el Caribe*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/33075/lcl2864-p.pdf>
- Collins, R. (1941). *Randall Collins*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://en.wikipedia.org/wiki/Randall\\_Collins](http://en.wikipedia.org/wiki/Randall_Collins)

- CONEA, (2009). *Sistema Ecuatoriano de Educación Superior*. Recuperado el 30 de Agosto de 2014, de [http://www.flacsoandes.edu.ec/vertebralcue/index.php?option=com\\_content&view=article&id=64&Itemid=61](http://www.flacsoandes.edu.ec/vertebralcue/index.php?option=com_content&view=article&id=64&Itemid=61)
- Chomsky, N. (1928). Noam Chomsky. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Noam\\_Chomsky](http://es.wikipedia.org/wiki/Noam_Chomsky)
- Chumbi, L. (2009). *Los tres problemas más graves de la educación ecuatoriana*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de [http://www.slideshare.net/luchinsito\\_2/problemas-de-la-educacion-ecuatoriana](http://www.slideshare.net/luchinsito_2/problemas-de-la-educacion-ecuatoriana)
- Denison, E. F. (1962). *Edward Fulton Denison*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://en.wikipedia.org/wiki/Edward\\_Fulton\\_Denison](http://en.wikipedia.org/wiki/Edward_Fulton_Denison)
- Durkheim, É. (1971). *Émile Durkheim*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%89mile\\_Durkheim](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%89mile_Durkheim)
- FLACSO. (n,d). *Sistema Ecuatoriano de Educación Superior*. Recuperado el 16 de Agosto de 2014, de [http://www.flacsoandes.edu.ec/vertebralcue/index.php?option=com\\_content&view=article&id=64&Itemid=61](http://www.flacsoandes.edu.ec/vertebralcue/index.php?option=com_content&view=article&id=64&Itemid=61)
- GaCHAT, M. R. (s.f.). *PARADIGMAS DE SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN*. Recuperado el 01 de octubre de 2014, de [www.instituto127.com.ar/Academicos/.../paradigmassociologicos.doc](http://www.instituto127.com.ar/Academicos/.../paradigmassociologicos.doc)
- Gintis, H. (1939). *Herbert Gintis*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Herbert\\_Gintis](http://es.wikipedia.org/wiki/Herbert_Gintis)
- Hanesian, H. (2006). *Helen Hanesian*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de <http://www.ancientfaces.com/person/helen-hanesian/52896546>
- INEC. (2011). *Pobreza y desigualdad en el Ecuador*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/POBREZA-Y-DESIGUALDAD-EN-EL-ECUADOR-2011.pdf>
- INEC. (2012). *Indicadores Pobreza*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2012/dic-2012/Indicadores\\_de\\_Pobreza\\_Diciembre\\_2012.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2012/dic-2012/Indicadores_de_Pobreza_Diciembre_2012.pdf)

- INEC. (2013). *Indicadores del SIISE Título Universitario*. Recuperado el 05 de Febrero de 2015, de <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=1#>
- INEC. (2014). *Indicadores de pobreza y desigualdad*. Recuperado el 30 de Julio de 2014, de [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2014/Junio\\_2014/201406\\_EnemduPresentacion\\_Pobreza.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2014/Junio_2014/201406_EnemduPresentacion_Pobreza.pdf)
- López, N. (2005). *Equidad Educativa y Desigualdad Social. Desafíos de la Educación en el nuevo escenario latinoamericano*. Recuperado el 26 de Mayo de 2014, de [http://www.oei.es/reformaseducativas/equidad\\_educativa\\_desigualdad\\_social\\_lopez.pdf](http://www.oei.es/reformaseducativas/equidad_educativa_desigualdad_social_lopez.pdf)
- Locke, J. (1704). John Locke. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/John\\_Locke](http://es.wikipedia.org/wiki/John_Locke)
- Mackenbach, A. K. (junio de 1994). *The size of mortality differences associated with educational level in nine industrialized countries*. Recuperado el 25 de diciembre 2014, de <http://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.84.6.932>
- Marchesi, Á. (2000). *Un sistema de indicadores de desigualdad educativa*. Recuperado el 26 de Mayo de 2014, de <http://www.rieoei.org/rie23a04.htm>
- Marks, G. (2007). *Australia : changes in socioeconomic inequalities in university participation*. Recuperado el 1 de agosto de 2014, de [http://works.bepress.com/gary\\_marks/32/](http://works.bepress.com/gary_marks/32/)
- Marshall, A. (1924). Alfred Marshall. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Alfred\\_Marshall](http://es.wikipedia.org/wiki/Alfred_Marshall)
- Marx, K. (1867). *El Capital*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/El\\_capital](http://es.wikipedia.org/wiki/El_capital)
- Marchionni, M., Pinto, F., & Vazquez, E. (2013). *Determinantes de la desigualdad en el desempeño educativo en la Argentina*. Recuperado el 01 de Agosto de 2014, de [http://www.aaep.org.ar/anales/works/works2013/marchioni\\_pinto.pdf](http://www.aaep.org.ar/anales/works/works2013/marchioni_pinto.pdf)
- ME. (2013). *Respuesta oficial a la Agenda Ciudadana por la Educación 2013-2021*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de

- [http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/MinEduc\\_respuesta\\_oficial\\_CSE\\_2013.pdf](http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/MinEduc_respuesta_oficial_CSE_2013.pdf)
- ME. (2014). *Tasa de analfabetismo*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de [http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Indicadores-Educativos\\_Analfabetismo.pdf](http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Indicadores-Educativos_Analfabetismo.pdf)
- MEC. (2005). *Hacia el Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006-2015*. Recuperado el 30 de Mayo de 2014, de [http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Ecuador/Ecuador\\_Hacia\\_Plan\\_Decenal.pdf](http://planipolis.iiep.unesco.org/upload/Ecuador/Ecuador_Hacia_Plan_Decenal.pdf)
- MEC. (2006). *Educación y desigualdad social*. Recuperado el 25 de Mayo de 2014, de [http://www.redligare.org/IMG/pdf/educacion\\_desigualdad\\_social\\_lopez.pdf](http://www.redligare.org/IMG/pdf/educacion_desigualdad_social_lopez.pdf)
- MEC. (2007). *Desigualdades socioeconómicas en el sistema educativo español*. Recuperado el 14 de Junio de 2014, de [http://www.oei.es/pdf2/desigualdades\\_socioeduc\\_espana.pdf](http://www.oei.es/pdf2/desigualdades_socioeduc_espana.pdf)
- Merge, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría del aprendizaje*. Recuperado el 30 de Agosto de 2014, Caracas, Venezuela : Universidad Nacional Abierta.
- McMillan, G. M. (1999). *changes in socioeconomic inequalities in university participation*. Recuperado el 25 de diciembre de 2014, de [http://works.bepress.com/gary\\_marks/32/](http://works.bepress.com/gary_marks/32/)
- MDS. (2014). *Estimación de los Costos Sociales por Fallecimiento Prematuro en Chile*. Recuperado el 01 de Agosto de 2014, de [http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/doc/Validacion\\_Precios\\_Sociales\\_2014/CostoFallecimientoPrematuro/Nueva\\_Propuesta\\_Valor\\_Costos\\_Sociales\\_Fallecimiento\\_Prematuro\\_ChileSNI.pdf](http://sni.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/doc/Validacion_Precios_Sociales_2014/CostoFallecimientoPrematuro/Nueva_Propuesta_Valor_Costos_Sociales_Fallecimiento_Prematuro_ChileSNI.pdf)
- Mincer, J. (1974). *Jacob Mincer*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://en.wikipedia.org/wiki/Jacob\\_Mincer](http://en.wikipedia.org/wiki/Jacob_Mincer)
- MTESS. (2011). *Trabajo, ocupación y empleo: La complejidad del empleo, la protección social y las relaciones laborales*. Recuperado el 31 de Agosto de 2014, de [http://www.trabajo.gob.ar/left/estadisticas/descargas/toe/toe\\_10\\_completo.pdf](http://www.trabajo.gob.ar/left/estadisticas/descargas/toe/toe_10_completo.pdf)
- Monterrey, I. T. (s.f.). *Los Paradigmas de la Educación*. Recuperado el 03 de octubre de 2014, de [www.rmm.cl/.../200410291337140.LOS%20PARADIGMAS%20DE%2](http://www.rmm.cl/.../200410291337140.LOS%20PARADIGMAS%20DE%2)

- Mora, M., Pérez, J., & Cortés, F. (2004). *Desigualdad social en América Latina*. Recuperado el 26 de Mayo de 2014, de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/costar/flacso/cuad131.pdf>
- Moreno, L. (2003). *Ciudadanía, desigualdad social y Estado del bienestar*. Recuperado el 20 de Mayo de 2014, de [http://lite.org.mx/repositorio/ICyTDF/concursos/2010/A/cs2010-031/libroAlumnoV1\\_D2/PDFs/pdf\\_U3/ciudadania\\_Desigualdad.pdf](http://lite.org.mx/repositorio/ICyTDF/concursos/2010/A/cs2010-031/libroAlumnoV1_D2/PDFs/pdf_U3/ciudadania_Desigualdad.pdf)
- Novak, J. D. (1932). *Joseph D. Novak*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Joseph\\_D.\\_Novak](http://es.wikipedia.org/wiki/Joseph_D._Novak)
- ODNA. (2011). *Estado de los derechos de la niñez y la adolescencia en Ecuador 1990 – 2011*. Recuperado el 29 de Agosto de 2014, de <http://www.odna.org.ec/ODNA-PDF/Edna2011.pdf>
- Oñoro, R. (2003). *Las reformas de la Educación Superior y las implicaciones en las reformación de educadores*. Recuperado el 30 de Agosto de 2014, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/227/20.htm>
- Ortiz, I., & Cummins, M. (2012). *Desigualdad global: La distribución del ingreso en 141 países*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de [http://www.unicef.org/socialpolicy/files/Desigualdad\\_Global.pdf](http://www.unicef.org/socialpolicy/files/Desigualdad_Global.pdf)
- Osorio, S. N. (2010). *John Rawls: una teoría de justicia social su pretención de validez para una sociedad como la nuestra*. Recuperado el 01 de Agosto de 2014, *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*. vol.5 no.1.
- Parra, Y. (2009). *Perspectivas sociológicas sobre la educación virtual a distancia en Venezuela. ¿Una solución o un nuevo problema social para el acceso a la educación superior?*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de: <http://www.redalyc.org/pdf/737/73712297010.pdf>
- Parsons, T. (1979). *Talcott Parsons*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Talcott\\_Parsons](http://es.wikipedia.org/wiki/Talcott_Parsons)
- Pávlov, I. (1936). *Iván Pávlov*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Iv%C3%A1n\\_P%C3%A1vlov](http://es.wikipedia.org/wiki/Iv%C3%A1n_P%C3%A1vlov)
- Pérez, M. (2012). *La pobreza rural en el Ecuador: Retos y Políticas*. Recuperado el 24 de Julio de 2014, de

<http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/239/1/T-%20SENECYT%20-%200008.pdf>

Piaget, J. (1980). Jean Piaget. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Jean\\_Piaget](http://es.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget)

Quintero, C. (Noviembre de 2008). *Teorías sociológicas de la Educación*. Recuperado el 28 de Agosto 2014, de <http://www.slideshare.net/carmenqr/1-teorias-sociologicas-educacion-presentation>

Quisirumbay, G. (2011). *El rol de los educadores para desarrollar estrategias de aprendizaje significativo en el quinto año de Educación Básica en la Escuela 24 de Mayo, cantón San Miguel, provincia Bolívar durante el periodo lectivo 2010 - 2011*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de <http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/114/1/SEGUNDA%20PARTE.pdf>

Ramirez, R., & Minteguiada, A. (2010). *Transformaciones en la Educación Superior Ecuatoriana: antecedentes y perspectivas futuras como consecuencia de la nueva constitución política*. Recuperado el 16 de Agosto de 2014, de <http://calu.me/bitacora/files/2010/09/TRANSFORMACIONES-EN-LA-EDUCACION-SUPERIOR-ECUATORIANA.pdf>

Rawls, J. (1971). *Teoría de la justicia*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://en.wikipedia.org/wiki/A\\_Theory\\_of\\_Justice](http://en.wikipedia.org/wiki/A_Theory_of_Justice)

Rodríguez, A. (2006). *Conocimiento de la Educación como marco de interpretación de la teoría de la Educación como disciplina*. Recuperado el 28 de Mayo de 2014, de [http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2006\\_11\\_02.pdf](http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2006_11_02.pdf)

Rodríguez, J. (2013). *Orden liberal y malestar social*. Recuperado el 24 de Mayo de 2014, de <http://www.pensamientocritico.org/jorrod0713.htm>

Rousseau, J. J. (1778). *Jean Jacques Rousseau*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques\\_Rousseau](http://es.wikipedia.org/wiki/Jean-Jacques_Rousseau)

Sáenz, R. (Noviembre de 2007). *Democracia de posguerra en Centroamérica*. Recuperado el 29 de Agosto de 2014, de [http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/saenz\\_r.pdf](http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/saenz_r.pdf)

Sánchez, A. (s.f.). *Las teorías de la Justicia Distributiva*. Recuperado el 26 de Mayo de 2014, de

[http://www.crim.unam.mx/drupal/crimArchivos/Colec\\_Dig/2012/Fco\\_Rodriguez/2\\_Las\\_teorias\\_justicia.pdf](http://www.crim.unam.mx/drupal/crimArchivos/Colec_Dig/2012/Fco_Rodriguez/2_Las_teorias_justicia.pdf)

Schultz, T. (1961). *Theodore Schultz*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Theodore\\_Schultz](http://es.wikipedia.org/wiki/Theodore_Schultz)

SENPLADES. (2013). *Atlas de las desigualdades socio-económicas del Ecuador*. Recuperado el 29 de Octubre de 2014, Quito : TRAMA EDICIONES.

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Recuperado el 29 de Agosto de 2014, de [http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal\\_v2/Modulo\\_1/Recursos/Lectura/conectivismo\\_Siemens.pdf](http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf)

SIISE. (n.f). *Tasa Bruta de Asistencia*. Recuperado el 01 de Febrero de 2015, de <http://www.siise.gob.ec/agenda/index.html?serial=13>

Skinner, B. F. (1990). Burrhus Frederic Skinner. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Burrhus\\_Frederic\\_Skinner](http://es.wikipedia.org/wiki/Burrhus_Frederic_Skinner)

Smith, A. (1790). *Adam Smith*. Recuperado el 02 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Adam\\_Smith](http://es.wikipedia.org/wiki/Adam_Smith)

Spencer, H. (1903). *Herbert Spencer*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Herbert\\_Spencer](http://es.wikipedia.org/wiki/Herbert_Spencer)

SPMSPC. (2010). *Indicadores de la diversidad en el Ecuador y recomendaciones para las políticas públicas*. Recuperado el 31 de Agosto de 2014, de [http://www.campusvirtual.uasb.edu.ec/uisa/index.php?option=com\\_content&view=category&id=64&Itemid=103](http://www.campusvirtual.uasb.edu.ec/uisa/index.php?option=com_content&view=category&id=64&Itemid=103).

Thurow, L. (1938). *Lester Thurow*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://en.wikipedia.org/wiki/Lester\\_Thurow](http://en.wikipedia.org/wiki/Lester_Thurow)

UCM. (2010). *Teoría de la Educación, procesos educativos y formación de educadores*. Recuperado el 01 de octubre de 2014, de <http://pendientedemigracion.ucm.es/info/the/basedatos/Descripcion8.php>

- UNESCO. (2009). *La alfabetización en el Ecuador. Evolución histórica, información actualizada y mapa nacional del analfabetismo, 2009*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001851/185161s.pdf>
- UNID. (2013). *Teorías Sociológicas Marxistas*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de [http://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_md/lic/ED/EE/S04/EE04\\_Lectura.pdf](http://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_md/lic/ED/EE/S04/EE04_Lectura.pdf)
- UOC, U. O. (n,d). *Teorías del aprendizaje*. Recuperado el 01 de Agosto de 2014, de <http://uoctic-grupo6.wikispaces.com/Conductismo>
- Vélaz de Medrano, C. (2006). *Equidad Educativa y políticas públicas: un estudio de casos en América Latina, África Subsahariana y Magreb*. Recuperado el 24 de Mayo de 2014, de <http://www.uned.es/grisop/documentos/Doc%206.pdf>
- Vilches, A., Pérez, D., Toscano, J., & Macías, O. (2014). *Reducción de la pobreza*. Recuperado el 20 de Agosto de 2014, de Organización de Estados Iberoamericanos: <http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=01>
- Viteri, G. (2006). *Situación de la Educación en el Ecuador*. Recuperado el 30 de Mayo de 2014, de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2006/gvd.htm>
- Watson, J. B. (1958). *John Broadus Watson*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/John\\_Broadus\\_Watson](http://es.wikipedia.org/wiki/John_Broadus_Watson)
- Weber, M. (1920). *Max Weber*. Recuperado el 2 de enero de 2015, de [http://es.wikipedia.org/wiki/Max\\_Weber](http://es.wikipedia.org/wiki/Max_Weber)

## **ANEXOS**

## ANEXO 1.

- **Variable dependiente:**

**Nivel de Estudios:** Se refiere al nivel más alto de instrucción que alcanzaron las personas dentro del sistema formal de educación. El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>
1	Ninguno
2	Centro de alfabetización
3	Jardín de infantes
4	Primaria
5	Educación básica
6	Secundaria
7	Educación media
8	Superior no universitaria
9	Superior universitaria
10	Post-grado

- **Variables independientes:**

**Edad:** Es la edad en años cumplidos al momento de la entrevista, de cada uno de los miembros del hogar.

**Sexo:** Es el sexo de los miembros del hogar y corresponde a la distinción entre hombre y mujer.

<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>
1	Hombre
2	Mujer

**Estado Civil:** Se refiere al estado civil o conyugal actual de las personas, tanto el estado civil legal como las relaciones civiles de hecho.

CODIFICACIÓN	REPRESENTACIÓN
1	Casado(a)
2	Separado(a)
3	Divorciado(a)
4	Viudo(a)
5	Unión libre
6	Soltero(a)

**Grupo de Ocupación:** Es la tarea o actividad específica que desarrolla o desarrolló el trabajador dentro del establecimiento. Se trata de una característica de los puestos de trabajo. El grupo de ocupación se clasifica de acuerdo a la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08). Conjunto de funciones, obligaciones y tareas que desempeña habitualmente un individuo en su trabajo, empleo, oficio o puesto de trabajo. (Se trabajará con la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupación - CIUO 08).

CODIFICACIÓN	REPRESENTACIÓN
1	Fuerzas armadas
2	Personal direct./admin. Pública y empresas
3	Profesionales científicos e intelectuales
4	Técnicos y profesionales de nivel medio
5	Empleados de oficina
6	Trabajad. De los servicios y comerciantes
7	Trabajad. Calificados agropecuarios y pesqueros
8	Oficiales operarios y artesanos
9	Operadores de instalac. Máquinas y montad.
10	Trabajadores no calificados

**Ingresos:** Se refiere al monto en dinero líquido que una persona recibió por concepto de sueldo o salario y otros ingresos.

**Renta:** Son aquellas entradas monetarias o en especie que reciben cada uno de los miembros que conforman el hogar, en forma periódica o continua, entre los que constan:

Renta Primaria: Se considera Renta Primaria al ingreso proveniente del trabajo de la persona en condición de asalariado (monetario o en especie) y los honorarios o ganancias del trabajador por cuenta propia o patrono.

Renta de la Propiedad: Se compone de los ingresos y pagos reales resultantes de la utilización por un agente económico de activos financieros, edificios, tierra y activos intangibles como: derechos de autor y patentes que son de propiedad del hogar o personas que se investiga.

**Provincia:** Son circunscripciones territoriales integradas por los cantones que legalmente les corresponden.

CODIFICACIÓN	REPRESENTACIÓN
1	Azuay
2	Bolívar
3	Cañar
4	Carchi
5	Cotopaxi
6	Chimborazo
7	El oro
8	Esmeraldas
9	Guayas
10	Imbabura
11	Loja
12	Los ríos
13	Manabí
14	Morona Santiago
15	Napo
16	Pastaza
17	Pichincha
18	Tungurahua
19	Zamora Chinchipe
20	Galápagos
21	Sucumbíos
22	Orellana
23	Santo Domingo
24	Santa Elena

90	Zonas no delimitadas
----	----------------------

**Área:** Es una superficie perfectamente delimitada, constituida por un promedio de 10 sectores censales amanzanados

CODIFICACIÓN	REPRESENTACIÓN
1	Urbana
2	Rural

**Ciudad:** Corresponde a la concatenación de la provincia, cantón y parroquia.

**Zona:** Es una superficie perfectamente delimitada constituida por un promedio de 10 sectores censales amanzanados.

**Sector:**

Sector censal amanzanado: Es una superficie perfectamente delimitada y continúa geográficamente, constituido por una o más manzanas. El promedio de viviendas es de 150.

Sector censal disperso: Es una extensión razonable de territorio con límites perfectamente definidos, identificados por un nombre y un número. Está conformado por un promedio de 70 viviendas.

**Vivienda:** Se refiere al tipo de vivienda

Vivienda particular.- Es el lugar de alojamiento separado e independiente, destinado para que vivan uno o más hogares. Estas viviendas pueden estar ocupadas, desocupadas o en construcción.

Vivienda colectiva.- Es un lugar de habitación estructuralmente separado e independiente, destinado a alojar a un conjunto de personas, generalmente sin vínculos familiares y que hacen vida en común por razones de disciplina, de salud, de enseñanza, de vida religiosa, de trabajo u otras, tales como: reformatorios, cárceles, hospitales, sanatorios, asilo de ancianos, internados, conventos, hoteles, residenciales, pensiones, hospicios, cuarteles, campamentos militares y otros locales de alojamiento similares.

Sin Vivienda.- Se empadronan a personas que no disponen de vivienda o viven en las calles, son conocidos como indigentes, generalmente deambulan en las calles.

**PEA:** La PEA está conformada por las personas de 10 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia, o que no laboraron, pero tuvieron empleo (ocupados), o bien, aquellas personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo (desocupados).

**Ocupados:** Son aquellas personas de 10 años y más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia, o pese a que no trabajaron, tienen empleo pero se ausentaron por vacaciones, enfermedad, licencia por estudios, etc. También se consideran ocupadas a las personas que realizan actividades dentro del hogar por un ingreso, aunque las actividades desarrolladas no guarden las formas típicas de trabajo asalariado o independiente.

**Subempleados:** Son las personas que han trabajado o han tenido un empleo durante el periodo de referencia considerado, pero estaban dispuestas y disponibles para modificar su situación laboral a fin de aumentar la “duración o la productividad de su trabajo”. Este conjunto se divide en subempleados visibles y en otras formas de subempleo.

**Región:** Se refiere al nombre de las regiones naturales en donde se realizó la encuesta.

<b>CODIFICACIÓN</b>	<b>REPRESENTACIÓN</b>
1	Sierra
2	Costa
3	Amazonía
4	No delimitado (costa)

**Índice de Gini:** “Es una medida estadística de la desigualdad en la distribución per cápita de los hogares que varía entre 0 y 1. El Coeficiente Gini mide el grado de desigualdad, muestra mayor desigualdad mientras se aproxima más a 1; y corresponde a 0 en el caso hipotético de una distribución totalmente equitativa”.

**Desempleo:** Es la suma del desempleo abierto más el desempleo oculto, como están definidos a continuación:

**Desempleo abierto.-** Personas de 10 años y más que, en el periodo de referencia, presentan, simultáneamente, las siguientes características:

- ✓ Sin empleo (no estuvo ocupado en la semana pasada).
- ✓ Buscaron trabajo (realizaron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores).

**Desempleo oculto.**- Personas de 10 años y más que, en el periodo de referencia, presentan, simultáneamente, las siguientes características:

- ✓ Sin empleo (no estuvo ocupado en la semana pasada).
- ✓ No buscaron trabajo (no hicieron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores).

**PIB per Cápita:** El PIB per cápita es el producto interno bruto dividido por la población a mitad de año. El PIB es la suma del valor agregado bruto de todos los productores residentes en la economía más todo impuesto a los productos, menos todo subsidio no incluido en el valor de los productos. Se calcula sin hacer deducciones por depreciación de bienes manufacturados o por agotamiento y degradación de recursos naturales.