

ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIAS

INGENIERÍA EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS

**ESTUDIO DE LA DESIGUALDAD AL INTERIOR DEL ECUADOR, COMO
MANIFESTACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN CENTRO-PERIFERIA DEL
SISTEMA CAPITALISTA: ANALISIS PROVINCIAL PARA EL AÑO 2010.**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

LUIS ALONSO ERAZO SALAZAR

luisalonso_epn@hotmail.com

JAVIER SEBASTIAN FLOR ROSERO

indioandino@gmail.com

DIRECTOR: MSc. ROOSEVELT ALEXANDER SIVISAKA VELÁSQUEZ

asivisaka@gmail.com

CO-DIRECTORA: Dra. SANDRA ELIZABETH GUTIÉRREZ POMBOSA

sandra.gutierrez@epn.edu.ec

QUITO 2014



DECLARACIÓN

Nosotros, Luis Alonso Erazo Salazar y Javier Flor Rosero, declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normativa institucional vigente.

Luis Alonso Erazo

Javier Flor Rosero

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Luis Alonso Erazo Salazar y Javier Flor Rosero, bajo mi supervisión

Econ. Alexander Sivilsaka Velásquez
DIRECTOR

Ing. Sandra Gutiérrez, Ph. D.
CODIRECTORA

TABLA DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
TABLA DE CONTENIDOS	iii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vi
ÍNDICE DE MAPAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
CAPITULO I.....	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.3. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	10
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	10
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.4. HIPÓTESIS DE TRABAJO: GENERAL Y ESPECÍFICAS.....	10
1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	10
1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	10
1.5. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA, PRÁCTICA Y METODOLÓGICA.....	11
1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	11
1.5.2. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	11
1.5.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	12
1.6. METODOLOGÍA	12
CAPITULO II	14

2.	DESIGUALDAD, FUNDAMENTOS Y EVOLUCIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA DESDE EL MARXISMO.	14
2.1.	EL MARXISMO COMO TEORÍA EXPLICATIVA DEL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES.	16
2.1.1.	Materialismo histórico	17
2.1.2.	La dialéctica	21
2.2.	POSTULADOS FUNDAMENTALES QUE EXPLICAN LA DESIGUALDAD.	28
2.2.1.	La Ley del Desarrollo Desigual y Combinado.	28
2.2.2.	La lucha de clases	36
2.2.2.1.	Clases Sociales	36
2.2.2.2.	Lucha de clases	38
2.2.2.3.	Las clases y la lucha de clases en el capitalismo	39
2.3.	DESARROLLO CAPITALISTA Y SU RELACIÓN CON LA ACTUAL DESIGUALDAD SOCIO-ECONÓMICA	40
CAPITULO 3		55
3.	DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE DATOS: ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES Y ANÁLISIS POR CONGLOMERADOS.	55
3.1.	Variables a ser incorporadas en el análisis	56
3.2.	Análisis de componentes principales	78
3.2.1.	Descripción del análisis de componentes principales	79
3.2.2.	Aplicación del análisis de componentes principales	83
3.3.	Análisis de conglomerados	88
CAPITULO 4		100
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	100
4.1.	Conclusiones	100
4.2.	Recomendaciones	104

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	90
---------------------	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca en la PEA.....	60
Gráfico 2 Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama de la manufactura en la PEA	61
Gráfico 3 Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama del comercio al por mayor y menor en la PEA	62
Gráfico 4 Porcentaje de hogares con vivienda propia	67
Gráfico 5 Tasa neta de asistencia en Educación Básica a nivel provincial	69
Gráfico 6 Tasa neta de asistencia en Educación Media a nivel provincial	70
Gráfico 7 Tasa neta de asistencia en Educación Superior a nivel provincial	72
Gráfico 8 Porcentaje de hogares según disponibilidad de computador por provincia	74
Gráfico 9 Curva de Lorenz de los ingresos declarados por número de provincias	76
Gráfico 10 Activos declarados de las tres primeras y tres últimas provincias	77
Gráfico 11 Ventas totales per cápita por provincia	78
Gráfico 12 Gráfico de sedimentación	85
Gráfico 13 Gráfico de componentes (primer y segundo componente)	87
Gráfico 14 Promedio del porcentaje de trabajadores asalariados por rama por conglomerado.....	94
Gráfico 15 Promedio de las tasas netas de asistencia por nivel por conglomerado.....	96
Gráfico 16 Promedio de la tenencia de vivienda, acceso a servicios básicos y disponibilidad de computadora por conglomerado	97

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 Tasa de mortalidad infantil a nivel provincial (por cada 1000 nacidos vivos) 65	
Mapa 2 Pobreza por NBI por hogar a nivel provincial	66
Mapa 3 Pertenencia a conglomerados resultantes por provincia	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características de Centros y Periferias	53
Tabla 2 Autovalores	84
Tabla 3 Matriz de componentes	86
Tabla 5 Pertenencia y distancias de cada provincia.....	93
Tabla 6 Relación Empleo entre Conglomerados	94
Tabla 7 Relación del promedio del Conglomerado 2(Centro) con respecto al promedio del Conglomerado 1 (Periferias), por indicador.....	95
Tabla 8 Comparativo conglomerados.....	98
Tabla 9. Características de Centros y Periferias	143

RESUMEN

El presente proyecto de titulación tiene por objetivo explicar el fenómeno de la desigualdad socioeconómica entre las provincias del Ecuador, desde la comprensión de la esencia oculta detrás de este, para así exponer las causas fundamentales que la originan.

Para conseguirlo, se dividió la investigación en dos partes; en la primera, con las herramientas del marxismo, se abstraigo el fenómeno de la desigualdad hasta develar su esencia, realizando un recorrido desde sus orígenes históricos hasta ubicarla en el contexto actual, a saber, el de manifestación del desarrollo del sistema capitalista, que se configura en centros desarrollados y periferias subdesarrolladas, produciendo formaciones socio-históricas con perfiles claramente estructurados y diferenciados. El estudio concluyó con la teorización de una caracterización de centros y periferias, que por su carácter abstracto puede ser aplicable para comprender el fenómeno tanto a nivel de países como al interior de éstos.

En la segunda parte, la herramienta de la estadística multivariante fue aprovechada para evidenciar la manera en la cual la desigualdad socioeconómica se expresa entre las provincias del Ecuador constatada en variables concretas. Después de la recolección de las variables disponibles que ayudan a hacer una aproximación a las características de centros y periferias, se utilizó el análisis de componentes principales (ACP) y el análisis por conglomerados (AC) para observar cuáles provincias tienen como denominador común la productividad del trabajo, el plusvalor absoluto y relativo, la composición orgánica de capital y las condiciones de vida de la mano de obra, obteniendo así criterios para agruparlas como provincias centro y provincias periferia.

El resultado más valioso de esta investigación es la construcción de una metodología que permite conceptualizar y caracterizar a los centros y a las periferias y al mismo tiempo da cuenta de la forma de relación entre ellas, y que puede ser utilizada para identificar las causas estructurales de la desigualdad y así buscar estrategias para su superación.

Palabras claves: Centro-Periferia. Desigualdad socioeconómica. Análisis de componentes principales. Análisis por conglomerados.

ABSTRACT

This research study aims to explain the socioeconomic inequalities among the Ecuador's provinces. The understanding of the hidden essential aspects of such inequalities will reveal their fundamental causes.

The approach herein includes two parts. First, by using the Marxist theory, the inequality phenomenon is considered abstractly so that the essential aspects are revealed. Both; historical background and current context are expounded so that the development of the capitalist system; which characterizes by developed centers and underdeveloped peripheries originating socio-historical formations with clearly structured and differentiated profiles, could be understood. This part provides an abstract theory of center-periphery characterization applicable to both intra- and inter-country analysis of the inequality phenomenon.

Second, by applying multivariate statistical techniques, the socio-economic inequalities between Ecuadorian provinces is evidenced quantitatively. Particularly, the principal component analysis (PCA) and cluster analysis (CA) are used to detect common patterns of work productivity, absolute and relative surplus value, organic composition of capital and labor force living standards; hence obtaining criteria for classifying the provinces as center or periphery ones.

The main contribution of this study is the construction of a methodology useful to conceptualize and characterize the centers and peripheries considering the relationship between them. Such a methodology is useful to identify structural causes of inequalities and thus seek strategies to

Key words: Center-Periphery, socioeconomic inequalities, principal component analysis, cluster analysis.

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

De los pobres sabemos todo: en qué no trabajan, qué no comen, cuánto no pesan, cuánto no miden, qué no tienen, qué no piensan, qué no votan, qué no creen...

Solo nos falta saber por qué los pobres son pobres... ¿será porque su desnudez nos viste y su hambre nos da de comer?

Eduardo Galeano.

Hablar de desigualdad hoy en día suena tan obvio como vasto, debido a que ha estado presente dentro de las investigaciones y debates ocurridos en el campo de las ciencias sociales, y a que no han sido pocas las disciplinas científicas, que posaron la lupa sobre ella provocando su actual carácter polisémico. Por ello necesitamos puntualizar que la desigualdad más que como una categoría de análisis debe ser entendida como un concepto, y que para los fines de esta investigación, precisamos emplear una definición como la propuesta por Eduardo López¹ (2005):

El término desigualdad social se refiere a una situación socioeconómica en un contexto de competencia y lucha. La desigualdad social es el resultado de un problema social, y no puede observarse meramente como un fenómeno natural. Es también un fenómeno histórico y cultural que ha existido en todas las naciones, hasta convertirse en un problema social para cada una de ellas. La desigualdad social es la condición por la cual las

¹ López-Aranguren, Eduardo es PhD en Sociología por la Universidad de Wisconsin – Madison, es catedrático del Departamento de Historia Económica y Sociología en la Universidad Carlos III de Madrid.

personas tienen un acceso desigual a los recursos de todo tipo, a los servicios y a las posiciones que valora la sociedad.

La desigualdad social requiere para su estudio y análisis ser ubicada dentro de la determinación histórica correspondiente, a saber, derivada de una de una contradicción mayor, la lucha de clases y exacerbada dentro del sistema capitalista. Sería Lenin² quien pone de manifiesto las clases y su lucha mencionando “la diferencia de clases (burguesía y proletariado) que ocurre en el modo de producción capitalista pasa por el papel que éstas desempeñan en la organización social del trabajo, consiguientemente, pasa por el modo y la proporción en que perciben la parte de la riqueza social de que disponen”. Lenin (1948, p.388)

Esta situación que para el lector pudiera ser observada como complejamente teórica o de excesiva abstracción, queda en la realidad retratada de la siguiente manera: “como promedio un habitante de un país industrializado consume nueve veces más energía fósil, seis veces más carne, veinte veces más aluminio, dieciséis veces más cobre y dos veces y media más madera que un habitante de uno no industrializado”³; “el ingreso promedio por persona en África ha caído en un cuarto durante los últimos veinte años entretanto el patrimonio neto de Bill Gates ha tenido un crecimiento sostenido llegando a sumar alrededor de cincuenta mil millones de dólares; el dos por ciento más rico posee más de la mitad de todos los activos de hogares en el mundo mientras que la mitad de la población mundial (unos cuatro mil millones de habitantes) viven con menos de dos dólares al día”⁴. En nuestro país, como no podía ser de otra manera, la perversión guarda absoluta correspondencia: “el veinte por ciento del sector más

² Disponible en línea en <http://es.wikipedia.org/wiki/Lenin> Vladímir Ilich Lenin, Simbirsk, Rusia, 22 de abril de 1870, 21 de enero de 1924, fue un político ruso, teórico comunista, líder de la facción bolchevique del Partido Obrero Socialdemócrata de Rusia, principal dirigente de la Revolución de Octubre y primer dirigente de la Unión Soviética (1917-1924).

Fue autor de un conjunto teórico y práctico basado en el marxismo para la situación política, económica y social de Rusia de principios del siglo XX conocido como leninismo y posteriormente denominado marxismo-leninismo.

³ BontemsPhilippe, GillesRotillon. *Economía del Ambiente*. Ediciones Abya-Yala. Quito 2002.

⁴ Disponible en línea en: <http://www.taringa.net/posts/info/8667257/20-Estadisticas-que-prueban-la-desigualdad-capitalista.html>

rico percibe el cincuenta por ciento de los ingresos nacionales, mientras que el veinte por ciento más pobre recibe apenas un cinco por ciento; estadísticas del 2010 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) señalan que el treinta y tres por ciento de la población ecuatoriana vive en situación de pobreza general y el catorce por ciento en situación de extrema pobreza, es decir habita en casas de caña, techo de plástico, condiciones precarias, invadiendo tierras, y lo más alarmante estas familias sobreviven con 0,50 a 1,00 dólares diarios⁵

Detrás de la caótica fotografía en que lo mencionado anteriormente bosqueja nuestra realidad, está la condición “permanente de abuso, subordinación y dependencia que las burguesías de los estados más poderosos han perpetrado en contra de las naciones económicamente débiles, no por otra razón que no sea perpetuar la injusticia, el atropello y los privilegios de unos sobre otros, reproduciendo en escala ampliada aunque con modalidades cambiantes los mecanismos básicos de explotación/dominación”. (Cueva, 1977, p. 2).

Con estos antecedentes podemos mencionar que la principal actividad del presente estudio es dar cuenta de la desigualdad, no solamente como concepto sino como una problemática actual y real que exige de nosotros la más profunda investigación y compromiso con el deber ético y moral de abolir la tragedia que día a día atraviesan millones de compatriotas. Por ello se debe realizar el más minucioso análisis sobre las causas fundamentales que la determinan, aplicando una herramienta científica que permita teorizar y revolucionar. El instrumental teórico y la reflexión pasarán por emplear el marxismo-leninismo, que es la única disciplina científica que nos proporciona conocimientos de aplicación universal que sirven para transformar la realidad social caracterizada por relaciones de dominación, explotación y violencia entre clases sociales.

La investigación que por un lado cuestionará y evidenciará el carácter falaz de las justificaciones ideológicas del capitalismo y que por otro convocará hacia la

⁵ Disponible en línea en http://www.slideshare.net/david_sk89/la-pobreza-y-desigualdad-social-en-ecuador Tigasi, 2012, p.1

abolición de las desigualdades a través de la superación de clases, centrará su estudio en la desigualdad entre las provincias del Ecuador como manifestación de la configuración del sistema capitalista de centros y periferias.

El orden, exposición y desarrollo de cada uno de los capítulos guarda estrecha relación con la construcción del presente documento, donde primero se realiza una aproximación al estudio de las causas fundamentales de la desigualdad al interior del Ecuador para después poner de manifiesto la desigualdad mediante el procesamiento de las estadísticas nacionales disponibles.

En la primera parte, se encuentra una síntesis del intenso y extenso debate académico acaecido alrededor de la problemática de la desigualdad. Este recorrido nos permitió recuperar la noción Centro-Periferia, ya que como bien señala Fernanda Beigel “Mientras seguimos escuchando verborágicas loas a la interdependencia igualitaria que habría generado –supuestamente- la globalización, el sistema capitalista se ha convertido en la más impresionante polarización geográfica de riqueza y privilegios que jamás ha conocido el planeta. Y, en este sentido, la visión centro-periferia es más útil que nunca” (Beigel, 2006, p.310).

Por ello es mérito de la presente investigación construir una definición de la noción Centro-Periferia, debido a que dentro del circuito académico no se ha encontrado una definición y a que su concepción contribuye en la comprensión de la problemática de la desigualdad.

Para la segunda parte el esfuerzo estará concentrado en vincular las estructuras teóricas en función de una dialéctica histórica, que incorpore las condiciones específicas expresadas en la información estadística y en la recolección, revisión, codificación, procesamiento e interpretación de la misma. Cabe mencionar de que a pesar de que hoy en día se cuenta con innumerables publicaciones oficiales y que el acceso a bases de datos es público, las específicas necesidades de información de este estudio hicieron que las fuentes consultadas se diversifiquen y multipliquen, priorizando entonces la utilización de las estadísticas

socioeconómicas disponibles: Censo de Población y Vivienda (CPV), Censo Económico (CENEC), Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), Bases de Datos del Banco Central del Ecuador (BCE) y del Servicio de Rentas Internas (SRI). La metodología estadística que nos permita evidenciar la reproducción del fenómeno de la desigualdad entre las provincias del Ecuador será el análisis por conglomerados debido a que agrupa variables en función de sus características comunes, que en nuestro caso serán las características de un centro y de una periferia.

Finalmente, en la última sección se podrá advertir la importante contribución de esta investigación en la comprensión de la ciencia económica de manera general y en la evolución y reproducción del capitalismo a la luz de nuestras particularidades.

Queda claro entonces que esta investigación coloca al modo de producción capitalista al nivel de objeto de estudio y a la desigualdad social como el problema y manifestación más incuestionable dentro del capitalismo. Es ahí donde posamos la lupa para dar cuenta de su carácter sistémico y reproducción mundial-nacional-provincial, con la firme convicción de que resulta legítimo y necesario configurar “otro escenario” como condición de lucha y supervivencia.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La multiplicación de la pobreza, la aniquilación de miles de puestos de trabajo, la concentración y centralización de la riqueza, el ensanchamiento de la brecha entre la opulencia de unos pocos y la miseria de muchos, ha provocado un escenario mundial donde millones de personas sobreviven con menos de un dólar al día, donde existen al menos 1.800 millones de seres humanos que no tienen acceso a agua potable, y donde 2.000 millones de personas carecen de acceso a medicamentos esenciales provocando defunciones por enfermedades curables a bajo costo (Informe sobre Desarrollo Humano, 2006, p.38). Según información de “Save The Children”, cada 3 segundos muere un niño menor de 5 años por enfermedades curables, todo esto sin contar los innumerables dramas sociales

que los pobres alrededor del mundo enfrentan día a día. Parte de esto queda descrito en una fracción del poema “La pobreza como delito” de Eduardo Galeano:

Muchos antes de que los niños ricos dejen de ser niños y descubran las drogas caras que aturden la soledad y enmascaran el miedo, ya los niños pobres están aspirando pegamento. Mientras los niños ricos juegan a la guerra con balas de rayos láser, ya las balas de plomo acribillan a los niños de la calle. Algunos expertos llaman “niños de escasos recursos” a los que disputan la basura con los buitres en los suburbios de las ciudades. Según las estadísticas, hay setenta millones de niños en estado de pobreza absoluta, y cada vez hay más, en esta América Latina que fabrica pobres y prohíbe la pobreza.

La situación de pobreza en nuestro país, como no podía ser de otra manera, coincide con el escenario internacional y se puede observar en el informe anual de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL*) de la siguiente manera: “Las cifras del estudio revelan que en 2002 las cifras de Ecuador en relación a la pobreza eran del 49,0% y de indigencia el 19,4, mientras que en 2010 descendieron a 37,1% y 14,2% respectivamente”⁶. Esto lo ratifica el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC*) quien señala: “La pobreza en Ecuador se redujo 4,8 puntos porcentuales al pasar de 37,6% en 2006 a 32,8% en 2010. A nivel urbano la pobreza llegó a 22,5% y en el rural a 53% a diciembre de 2010. Mientras que la pobreza extrema bajó de 16,9% en el 2006 a 13,9% en el 2010.

* Al respecto de la diferencia entre cifras la CEPAL menciona: *“la existencia de diferencias entre las estimaciones de la CEPAL y las oficiales de los países es una situación frecuente dado las distintas opciones metodológicas que suele presentarse en el cálculo de la pobreza”* Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “comunicados de prensa” en <http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/prensa/noticias/comunicados/1/41821/P41821.xml&xsl=/prensa/tp/>

⁶ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), “La hora de la igualdad” en http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/39710/100604_2010-114-SES.33-3_La_hora_de_la_igualdad_doc_completo.pdf

En el caso del Coeficiente de Desigualdad (GINI), Ecuador registró un cambio al pasar de 0,54 en el 2006 a 0,50 en el 2010”⁷

Si bien existen importantes avances en políticas sociales, soberanía, ejercicio de derechos y reducción de la pobreza, observamos que ésta permanece en algunos casos incluso ha aumentado. Según cifras de la ENEMDU 2013 recogidas por Cano (2014) se menciona “En las mediciones oficiales ya desagregadas por ciudades aparecen dos alertas. Una acerca de Guayaquil. Allí se aprecia que la pobreza sube. De 7,21% en diciembre del 2012 pasó a 16,66%. Y en el resto de ciudades hay un ligero repunte desde septiembre del 2013 con 20,05% a diciembre con 23,06%. La cifra de la extrema pobreza también refleja deterioro. De marzo a diciembre del 2013 se registró un repunte de ella. De 5,80% pasó a 6,26%. Y en Guayaquil, Cuenca y Machala también se tienen incrementos de menos de un punto”. Deducimos entonces que el ritmo de disminución de la pobreza es cada vez más lento, debido a que dichas políticas se desarrollan dentro del marco del sistema capitalista dominante.

Pero plantearse el estudio de la desigualdad en el nivel socio-económico exige no solamente dar cuenta de sus manifestaciones en la realidad, sino sobre todo encontrar sus causas subyacentes mediante la aplicación de un método científico que nos permita explicar la realidad social y su vinculación con la teoría, no por otra razón que superar la aún persistente problemática.

Para este propósito usaremos las leyes, categorías y conceptos que nos aproximen al estudio del fenómeno social de la desigualdad, ubicándola en el nivel teórico que le corresponde, es decir, el estudio del capitalismo. Por tanto, la herramienta teórica a emplear será el marxismo ya que constituye un extraordinario instrumento de análisis de la sociedad capitalista. Sin embargo, es necesario precisar su enfoque a la luz de nuestras particularidades.

⁷ Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), “Pobreza y Desigualdad en el Ecuador 2010” en http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=473%3AAla-pobreza-en-ecuador-bajo-48-puntos-entre-2006-y-2010&catid=68%3ABoletines&Itemid=51&lang=es

En gran parte del siglo anterior en Latinoamérica hubo una fértil discusión en el campo de las ciencias sociales en cuanto eje para fundamentar proyectos de cambio social, sin embargo la desigualdad –como se evidenció en las cifras antes presentadas– no ha sido resuelta. Esto debido en parte al inadecuado análisis de las causas que forjaron y forjan dicha problemática, es Agustín Cueva en “Problemas y perspectivas de la Teoría de la Dependencia” quien con extrema claridad señala:

La deficiencia más notable en la formulación teórica en América Latina es el sustituir el análisis de las estructuras por el de sus efectos más superficiales y presentar a éstos como las determinaciones últimas del devenir social. No se puede remplazar el análisis de contradicciones de clase por un sistema indeterminado de contradicciones nacionales sino ubicar el problema en el nivel teórico que le corresponde: esto es, como una contradicción derivada de otra mayor, la de clases (Cueva, 1979, p.17)

Por ello debemos avanzar en el desarrollo y profundización de herramientas que nos permitan dar cuenta de los fenómenos sociales, además de revitalizar los numerosos aportes que han quedado archivados en centros de estudios y bibliotecas o aún peor condenados al olvido. De allí la necesidad de dar cuenta brevemente de la intensa actividad académica desarrollada en torno al conflicto de la desigualdad, que si bien estuvo circunscrita al ámbito–aunque no de manera exclusiva– de la CEPAL y el ILPES en Chile, contribuyó a que los teóricos y el debate tomen distancia de la denominada ‘*sociología de la modernización*⁸’, que por entonces hacía las veces de pensamiento hegemónico.

La importancia de este hecho radica en que por primera vez las ciencias sociales latinoamericanas sustituyen la noción ‘*neutralidad valorativa*⁹’ proveniente de la

⁸ Disponible en línea en http://desarrollo.sociologia.uahurtado.cl/wp-content/uploads/2012/01/Omar_Aguilar_Sociologia_y_modernizacion.pdf. (Aguilar Novoa, 2005 , p. 9)

⁹ Disponible en línea en <http://www.apuntesfacultad.com/max-weber-guia-de-estudio.html>

Para Weber la neutralidad valorativa se configura cuando el científico social no sólo asume una posición de libertad e independencia frente a la elaboración de los conceptos teóricos, sino también a la actitud práctica del sabio en la vida corriente. Dice así: “no existe ningún análisis científico puramente objetivo de la vida cultural o de los fenómenos sociales, con independencia de los puntos de vista específicos o

‘sociología weberiana’ por la noción ‘neutralidad evaluatoria’, una cuestión fundamental si queremos realizar un análisis objetivo y sobre sus resultados emitir un juicio crítico¹⁰.

Es evidente entonces que, así como existe una lucha de clases objetiva, existe también una lucha de clases ideológica, que se refleja en los conceptos, leyes y categorías que se usan para dar cuenta de la problemática de la desigualdad. Parafraseando a Eliseo Verón: “no se puede hacer ‘economía’ sino desde algún punto de vista teórico”, hecho que no solo responde a una necesidad de ubicar los discursos separados en el plano ideológico, sino más importante aún, responder a la necesidad de clase de superar la desigualdad generada por el desarrollo del capitalismo.

La ciencia económica burguesa ha producido que la realidad sea ajustada a los intereses de la clase dominante que ha encontrado en las ciencias el espacio desde donde posicionarse ideológicamente. Es Báez quien al respecto menciona:

“La mutilación del carácter histórico y social de la Economía nos ha conducido a otra situación aberrante. En la absurda pretensión de presentar a la Economía como neutral dentro de los conflictos clasistas que desgarran a nuestra sociedad clasista, se le ha sustraído su contenido vital, se ha deformado y falsificado al hecho económico, convirtiendo a la Economía en simple técnica para maximizar utilidades. (...) El resultado: un tecnicismo vacuo, el culto a las estadísticas, antes que un esfuerzo de aprehensión de la totalidad del movimiento histórico de la sociedad que es donde encuentran explicación y sentido los acontecimientos socio-económicos”. (Báez, 1997, p.128)

unilaterales, según los cuales aquellos fenómenos –expresa o tácitamente, consciente o inconscientemente- son seleccionados como objetos de investigación, analizados y organizados mediante la exposición”.

¹⁰ Disponible en línea en <http://www.rebellion.org/docs/619.pdf>Rebelión. “Pensamiento sociológico y realidad nacional en América Latina”. Marcos Roitman, pág. 58.

Por ello la necesidad de vincular la teoría económica con la realidad es condición *sine qua non* del estudio científico de la sociedad, realizamos entonces la invitación al lector para que agudice sus sentidos y encuentre en el presente documento el valor impugnador que le corresponde a la teoría.

1.3. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Estudiar las desigualdades en el nivel socio-económico al interior del Ecuador como manifestación de la configuración del sistema capitalista de centros y periferias.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- I. Conocer los aspectos teóricos de la configuración centro-periferia que adquiere el sistema capitalista mundial.
- II. Recopilar y procesar las variables socio-económicas provinciales que evidencien la desigualdad como manifestación de la configuración centro-periferia al interior del Ecuador.
- III. Evaluar los resultados y su vinculación con la concepción centro-periferia.

1.4. HIPÓTESIS DE TRABAJO: GENERAL Y ESPECÍFICAS

1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Es posible dar cuenta de la desigualdad en el nivel socio-económico entre provincias del Ecuador con la conceptualización Centro - Periferia

1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- a) La configuración Centro-Periferia del sistema capitalista se reproduce al interior del Ecuador.
- b) El análisis de componentes principales y el análisis por conglomerados permite agrupar las provincias centro y las provincias periferia.

1.5. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA, PRÁCTICA Y METODOLÓGICA.

1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

La problemática de la desigualdad ha sido objeto de amplias investigaciones, arduas reflexiones e intensos debates, fundamentalmente porque en paralelo a la desigualdad aparece la pobreza.

El malestar sobre este problema ha penetrado las ciencias sociales y los circuitos académicos latinoamericanos inclinando su gestión y recursos hacia la investigación de la desigualdad como problemática presente en la realidad socio-económica de la región, fomentando desde hace ya medio siglo una considerable acumulación de conocimientos a la cual pretende contribuir el presente trabajo investigativo en el afán de sistematizar y vincular las ideas que permitan advertir la problemática mediante las leyes fundamentales del capitalismo, para luego observar su expresión en la realidad provincial del Ecuador.

Es necesario superar los análisis reduccionistas que intentan explicar la desigualdad mediante el procesamiento aislado de variables económicas, por ello en el desarrollo del presente documento develaremos los fundamentos estructurales que determinan dicha problemática. En este ejercicio no es posible separar el análisis histórico-político del económico y en esa medida incluimos un fuerte componente científico que se constituye en un aporte teórico.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El presente trabajo utilizará la herramienta matemática, en específico el análisis de componentes principales (ACP) y del análisis por conglomerados (AC) con el

propósito de presentar las relaciones formales que existen entre la concepción centro-periferia de raíz marxista y la realidad del país, expresada en las estadísticas provinciales.

En la primera etapa se recopilarán las estadísticas existentes que contribuyen a evidenciar si existen al interior del Ecuador centros y periferias provinciales y cuáles serían sus características principales. Luego aplicamos a los datos un análisis de componentes principales para reducir la dimensión en las variables y obtener las más significativas para nuestro propósito; seguido a esto, las agrupamos en grupos mediante el análisis por conglomerados para identificar las provincias pertenecientes al grupo de *provincias centro* y al de *provincias periferia*, que según sus particularidades y composición permitirán identificarlas como tales.

La selección de las variables socio económicas provinciales en base a la conceptualización centro-periferia representa legítimamente la expresión de la teoría, por ello el resultado de su procesamiento reflejará la caracterización del fenómeno al interior del país, constituyéndose así en un importante aporte metodológico desde la ciencia matemática.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

A través de la aplicación de las técnicas matemáticas sustentadas en un riguroso análisis teórico, el presente estudio brindará la posibilidad de contar con información, herramientas y metodología que permitan realizar un análisis de la situación actual en lo concerniente a relación centro periferia entre provincias del Ecuador, y constituirse en una aproximación importante para la toma de decisiones principalmente de los hacedores de política pública.

1.6. METODOLOGÍA

En el desarrollo del presente proyecto de titulación se empleó el método de los Ejes Temáticos y la metodología deductiva¹¹. El método de los Ejes Temáticos usado para el desarrollo teórico, es aquel que procura identificar cuáles son las “ideas fuerza” que se encuentran alrededor del planteamiento, tanto del tema cuanto del problema de investigación seleccionado; para luego, entre dichas ideas, situar cuál de ellas organiza y articula de manera determinante la información alrededor de la idea central, que en nuestro caso es la desigualdad socio económica y que por lo tanto tiene el mérito de ser considerada como el eje vertebral de la investigación.

Este método tiene una ventaja enorme al permitir ampliar la base bibliográfica ya que se trabaja de manera ordenada cada uno de los Ejes, contribuyendo a desarrollar la investigación con un mayor respaldo teórico y con la mayor compilación de información posible.

La recopilación de la intensa actividad académica alrededor del estudio de la desigualdad socio-económica al interior del Ecuador como manifestación y expresión de la configuración Centro-Periferia que adquiere el desarrollo del sistema capitalista mundial, se centró en la observación bibliográfica: serán recolectadas, recuperadas, analizadas y confrontadas las posiciones y criterios de diversos autores que reflexionan sobre la problemática de la desigualdad, con el objetivo de construir una conceptualización Centro-Periferia.

¹¹ El **método hipotético-deductivo** es el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica. El método hipotético-deductivo tiene varios pasos esenciales: observación del fenómeno a estudiar, creación de una hipótesis para explicar dicho fenómeno, deducción de consecuencias o proposiciones más elementales que la propia hipótesis, y verificación o comprobación de la verdad de los enunciados deducidos comparándolos con la experiencia. Disponible en línea en http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9todo_hipot%C3%A9tico-deductivo.

CAPITULO II

2. DESIGUALDAD, FUNDAMENTOS Y EVOLUCIÓN: UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA DESDE EL MARXISMO.

2.1. El marxismo como teoría explicativa del desarrollo de las sociedades.

2.1.1. Materialismo Histórico

2.1.2. La dialéctica

2.2. Postulados fundamentales que explican la desigualdad.

2.2.1. La Ley del Desarrollo Desigual y Combinado.

2.2.2. Lucha de clases

2.2.2.1. Clases Sociales

2.2.2.2. Lucha de clases

2.2.2.3. Las clases y la lucha de clases en el capitalismo

2.3. Desarrollo capitalista y su relación con la actual desigualdad socio-económica

Los filósofos se han limitado a interpretar el mundo: de lo que se trata es de transformarlo.

Karl Marx¹², Tesis sobre Feuerbach

El presente capítulo pretende explicar la desigualdad entre provincias al interior del Ecuador, explicar para transformarla; y para lograrlo no basta privilegiar la comprensión de sus niveles fenomenológicos sino sobre todo entender sus causas fundamentales. Por tanto, a nuestro juicio, el ejercicio de reflexión debe pasar por revelar lo esencial de este fenómeno y al mismo tiempo exhibir sus particularidades en la realidad del Ecuador, con lo cual podremos dibujar el objetivo a alcanzar (la esencia) y el camino hacia su comprensión (lo particular).

¹² Disponible en línea en: http://es.wikipedia.org/wiki/Karl_Marx. Karl Heinrich Marx, conocido también en español como Carlos Marx (Tréveris, Reino de Prusia, 5 de mayo de 1818 – Londres, Reino Unido, 14 de marzo de 1883), fue un filósofo, intelectual y militante comunista alemán de origen judío. En su vasta e influyente obra, incursionó en los campos de la filosofía, la historia, la ciencia política, la sociología y la economía; aunque no limitó su trabajo solamente al área intelectual, pues además incursionó en el campo del periodismo y la política, proponiendo en su pensamiento la unión de la teoría y la práctica. Junto a Friedrich Engels, es el padre del socialismo científico, del comunismo moderno y del marxismo. Sus escritos más conocidos son el Manifiesto del Partido Comunista (en coautoría con Engels) y El Capital.

Para conseguir este propósito recurrimos a la ciencia, pues como Marx observa: *“Toda ciencia estaría demás, si la forma de manifestarse las cosas y la esencia de éstas coincidiesen directamente”* (Marx en Kosik, 1963, p.9). Por lo que al privarnos del uso de las herramientas de la ciencia, jamás podríamos dar cuenta de lo fundamental de los fenómenos y su relación.

Queda en evidencia entonces, que para llegar al conocimiento científico de la esencia, que se encuentra oculta en el fenómeno de la desigualdad, habrá que hacer un recorrido complejo. En este caminar no se puede menospreciar al fenómeno, puesto que a través de su comprensión es la única forma de lograr superarlo. En palabras de Kosik: *“La comprensión del fenómeno marca el acceso a la esencia. Sin el fenómeno, sin su manifestación y revelación, la esencia sería inaccesible”* (Kosik, 1963, p.11). Sin embargo, como el mismo Kosik señala *“la esencia no se da inmediatamente; es mediatizada por el fenómeno y se muestra, por tanto, en algo distinto de lo que es. La esencia se manifiesta en el fenómeno. Su manifestación en éste revela su movimiento y demuestra que la esencia no es inerte y pasiva”* (Íbid.). Será entonces la tarea principal de esta investigación dar cuenta de la esencia y explicar el fenómeno de la desigualdad, a través de herramientas de la ciencia.

Para descubrir la esencia del fenómeno llamado desigualdad nos apoyaremos en las herramientas de la teoría económica, mismas que nos permitirán alcanzar su nivel más abstracto, para luego aterrizarlo a su nivel más concreto a través de la comprensión de las particularidades de dicho fenómeno, utilizando las herramientas de la estadística.

Para alcanzar el nivel de conocimiento más abstracto y general de la desigualdad es necesario hacer un ejercicio de abstracción¹³ que nos permita revelar su

¹³ La abstracción es un proceso de simplificación, de selección, de sistematización y de universalización. Simplificar es prescindir de lo no pertinente y de lo no indispensable. Seleccionar es agrupar los casos homogéneos de manifestación de un fenómeno. Sistematizar es fijar los nexos esenciales que existen entre los hechos observados. Universalizar es ponderar la regularidad de las relaciones descubiertas, o sea, establecer los márgenes posibles de las relaciones concretas con las sistematizadas. Lo anterior permite señalar la posibilidad de diferentes grados de abstracción. La excesiva simplificación resta utilidad a la ley.

esencia, para ello debemos despojarle de sus elementos fútiles hasta llegar a sus elementos generales, muchos de los cuales se encuentran inscritos en leyes, categorías y conceptos de la teoría económica; con el objetivo de superar las pseudoconcreciones¹⁴ elucubradas en torno a la desigualdad desde el pensamiento económico dominante.

El proceso de abstracción y concreción es dialéctico, por ello busca simultáneamente dar cuenta de la desigualdad concreta y específica entre las provincias del Ecuador, incluyendo sus particularidades expresadas en las estadísticas, y además esclarecer el fenómeno y su esencia. Subrayamos que el uso de conceptos y leyes conceden a la investigación un carácter científico.

Develar y conceptualizar la esencia de la desigualdad entre provincias del Ecuador es entonces el aporte más relevante de esta tesis, y si bien, se utilizarán distintas y valiosas contribuciones provenientes de otras investigaciones, pretendemos dar el paso definitivo en la concreción de la herramienta teórica que permita acceder a la comprensión de su esencia y a través de ello encontrar el camino hacia su superación. En esta medida la presente investigación se constituye en una contribución a la ciencia económica.

2.1. EL MARXISMO COMO TEORÍA EXPLICATIVA DEL DESARROLLO DE LAS SOCIEDADES.

Como Dios, el capitalismo tiene la mejor opinión sobre sí mismo, y no duda de su propia eternidad.
Eduardo Galeano.

La realidad es compleja y la ciencia debe procurar un conocimiento en el mayor grado posible" (Zavala en Báez, 1997, p.135)

¹⁴El conjunto de fenómenos que llenan el ambiente cotidiano y la atmósfera común de la vida humana, que con su regularidad, inmediatez y evidencia penetra en la conciencia de los individuos agentes asumiendo un aspecto independiente y natural, forma el mundo de la pseudoconcreción (Kosik, 1961, p.8)

Iniciamos desarrollando una explicación sobre el origen y fundamentos del marxismo, ya que éste será el método científico a emplearse que nos permite dar cuenta del fenómeno social de la desigualdad, ubicándola en el nivel teórico que le corresponde; a saber, el del estudio del capitalismo, ya que ésta existe y se reproduce en el contexto del actual sistema dominante; por lo tanto, las herramientas teóricas a emplear serán las del Marxismo-Leninismo, *“cuyo rasgo fundamental consiste en mantener una adecuada y permanente vinculación del pensamiento y la realidad”*. (Báez, 1997, p.136).

2.1.1. Materialismo histórico

En el desarrollo teórico del presente acápite efectuaremos un breve recorrido por los orígenes del marxismo, para descubrir sus raíces filosóficas. Enfatizaremos sobre el valor científico que tiene el marxismo como disciplina de análisis y su permanente esfuerzo para que el conocimiento transforme el *statu quo*. Daremos cuenta de sus dos pilares fundamentales: el materialismo histórico y la dialéctica, los que permiten la construcción del método que es el procedimiento mediante el cual podemos reproducir en el pensamiento del sujeto el objeto de estudio.

Es vital que la tarea del investigador social esté centrada en realizar una adecuada *abstracción*, debido principalmente a que los fenómenos económicos, a diferencia de los fenómenos físicos o químicos, no pueden ser reproducidos y analizados en un ambiente controlado, entiéndase laboratorio. Este divorcio originado en la concepción del conocimiento de parte de unos y otros, ocasiona un importante antagonismo entre el quehacer científico de las ciencias sociales versus el de las exactas. El dibujo de la cancha dentro de la cual se encuentra inscrita la presente investigación tiene dos herramientas: teórica y estadística. Marx sintetiza esta oposición de la siguiente manera *“En el análisis de las formas económicas de nada sirven el microscopio ni los reactivos químicos. El único medio que disponemos, en este terreno, es la capacidad de abstracción”* (Marx, 1885, prólogo El Capital).

Por tanto, al emplear la dialéctica como método para alcanzar la comprensión del fenómeno económico llamado desigualdad, requerimos que nuestra tarea como investigadores sociales tome en cuenta los criterios de historicidad y objetividad. Historicidad debido a que está presente inclusive antes del capitalismo; objetividad porque existe una estructura que se configura y reproduce específicamente, a saber, el sistema capitalista. Es el propio Marx quien al respecto señala “[...] encarar los fenómenos económicos de la misma manera que los científicos se enfrentan con los demás fenómenos de la realidad, es decir, como un proceso histórico natural sujeto a leyes que no sólo no dependen de la voluntad, de la conciencia ni de los propósitos de los hombres, sino que, por el contrario, son las que determinan esta voluntad, esta conciencia y estos propósitos” (Marx, 1867, p.3).

Sin embargo, es necesario realizar una precisión, confundir estas leyes a las que hacemos referencia con las pseudoconcreciones y singularidades del economicismo, sería pecar de ingenuos y despojarle a la economía de su carácter científico. Agustín Cueva nos ayuda a posicionar dichas leyes en el nivel que corresponde cuando señala:

Que la historia de América Latina no es una forma desviada e imperfecta de realización del patrón clásico de desarrollo [...] porque plantear el problema en términos de “patrones” o “modelos” nos parece substancialmente incorrecto. Lo que existe, al menos desde un punto de vista marxista, no son “patrones” sino *leyes*, como las del desarrollo del capitalismo, por ejemplo; que se cumplen en América Latina como por doquier, dentro de condiciones históricas determinadas, claro está, pero cuyo estatuto tiene que ser definido con precisión sino se quiere caer en una teoría de irreductible singularidad (Cueva, 1979, p.26)

Iniciamos entonces la exploración del marxismo informando que se entiende como tal, al sistema de ideas y doctrina de Karl Marx. La ideología marxista surge a mediados del siglo XIX, y tiene como base la filosofía alemana de Hegel y de Feuerbach, la economía política inglesa de Adam Smith y de David Ricardo y el

socialismo y comunismo francés de Saint-Simon y Babeuf. En esta primera parte centraremos nuestra atención sobre la corriente de origen filosófica del marxismo, sin que esto constituya prescindir de la económica y de la sociológica, que serán abordadas posteriormente.

Como referencia indicaremos que en los inicios Karl Marx, tuvo dos grandes influencias filosóficas que definirían el devenir y formación de la teoría marxista. En primer lugar está la de L. Feuerbach¹⁵, que le aportó y asentó su visión materialista de la historia, sin embargo y haciendo honor a la verdad lo que Marx y Engels¹⁶ tomaron del materialismo de Feuerbach fue solamente su “médula esencial” ya que su trabajo fue desarrollarla hasta convertirla en la teoría filosófica del materialismo, excluyendo cualquier rastro de filosofía religiosa o ética; mientras que la segunda, y no menos importante influencia, es la de Hegel¹⁷, y fue la que lo inspiraría acerca de la aplicación de la dialéctica a la teoría filosófica del materialismo, que como el propio Marx mencionó:

Mi método dialéctico no sólo es en su base distinto del método de Hegel, sino que es directamente su reverso. Para Hegel, el proceso del pensamiento, al que él convierte incluso, bajo el nombre de idea, en sujeto con vida propia, es el demiurgo (creador) de lo real, y lo real su simple forma externa. Para mí, por el contrario, lo ideal no es más que lo material

¹⁵ Disponible en línea en: http://es.wikipedia.org/wiki/Ludwig_Feuerbach. Ludwig Andreas Feuerbach nació en Landshut, Baviera, en 1804. Estudió teología en Berlín. En esta misma ciudad fue discípulo de Hegel. Si bien al principio estuvo muy influenciado por él, rápidamente criticó la ideología de su maestro siguiendo dos ejes que fueron la base de su pensamiento: la concepción antropológica de toda religión y la crítica materialista de todo pensamiento especulativo. Murió en 1872 en Rechenberg, cerca de Núremberg (Alemania).

¹⁶ Disponible en línea en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Engels> Federico Engels nació en una familia burguesa, acomodada, conservadora y religiosa, propietaria de fábricas textiles y vitivinícolas. Sin embargo, desde su paso por la Universidad de Berlín (1841-1842) se interesó por los movimientos revolucionarios de la época: se relacionó con los hegelianos de izquierda y con el movimiento de la Joven Alemania. En 1844 se adhirió definitivamente al socialismo y entabló una duradera amistad con Marx. En lo sucesivo, ambos pensadores colaboraron estrechamente, publicando juntos obras como La Sagrada Familia (1844), La ideología alemana (1844-46) y el Manifiesto Comunista (1848). Fue también él quien, gracias a la desahogada situación económica de la que disfrutaba como empresario, aportó a Marx la ayuda económica necesaria para mantenerse y escribir El capital, e incluso publicó los dos últimos tomos de la obra después de la muerte de su amigo.

¹⁷ Disponible en línea en: http://es.wikipedia.org/wiki/Georg_Wilhelm_Friedrich_Hegel. Georg Wilhelm Friedrich Hegel filósofo alemán nacido en Stuttgart, Wurtemberg, recibió su formación en el TübingerStift, donde trabó amistad con el futuro filósofo Friedrich Schelling y el poeta Friedrich Hölderlin. Considerado por la Historia Clásica de la Filosofía como el representante de la cumbre del movimiento decimonónico alemán del idealismo filosófico y como un revolucionario de la Dialéctica, habría de tener un impacto profundo en el materialismo histórico de Karl Marx. Murió víctima de una epidemia de cólera, que hizo estragos durante el verano y el otoño de 1831.

traspuesto y traducido en la cabeza del hombre [...]. En Hegel la dialéctica anda cabeza abajo. (Marx, 1845, p.10).

Para comprender la manera en la cual el marxismo toma distancia del idealismo planteado por Feuerbach es necesario indicar que la filosofía idealista estudiaba las realidades sociales siguiendo el modelo de la naturaleza y bajo el aspecto de la necesidad objetiva, donde el razonamiento estaba orientado a una aceptación de lo dado y donde el “espíritu universal” era ubicado como conocimiento supremo. En tanto que para la filosofía marxista la realidad –ajena además a la voluntad personal- se encuentra determinada por la *estructura económica*; el propio Marx en el texto *Tesis sobre Feuerbach*, señala:

El defecto fundamental de todo el materialismo anterior -incluido el de Feuerbach- es que sólo concibe las cosas, la realidad, la sensoriedad, bajo la forma de objeto o de contemplación, pero no como actividad sensorial humana, no como práctica, no de un modo subjetivo. De aquí que el lado activo fuese desarrollado por el idealismo, por oposición al materialismo, pero sólo de un modo abstracto, ya que el idealismo, naturalmente, no conoce la actividad real, sensorial, como tal. [...]. El problema de si al pensamiento humano se le puede atribuir una verdad objetiva, no es un problema teórico, sino un problema práctico. Es en la práctica donde el hombre tiene que demostrar la verdad, es decir, la realidad y el poderío, la terrenalidad de su pensamiento. (Marx, 1845, p.24)

Marx adelanta su análisis, estableciendo como característica particular de la teoría materialista su naturaleza transformadora, indicando:

La teoría materialista de que los hombres son producto de las circunstancias y de la educación, y de que, por tanto, los hombres modificados son producto de circunstancias distintas y de una educación distinta, olvida que las circunstancias se hacen cambiar precisamente por los hombres y que el propio educador necesita ser educado. [...] La vida social es esencialmente práctica. Todos los misterios que descarrían la

teoría hacia el misticismo, encuentran su solución racional en la práctica humana y en la comprensión de esta práctica. Los filósofos no han hecho más que interpretar de diversos modos el mundo, pero de lo que se trata es de transformarlo. (Marx, 1845, pp.24, 25,26).

Precisamente por ello es que el análisis de la realidad debe promover además de la toma de conciencia, nuestra participación. Conocer para prever, prever para transformar, sería el corolario de lo que entendemos por materialismo histórico y que en el caso de la presente investigación, no consiste solamente en representar las desigualdades socioeconómicas en un mapa, ni tampoco exhibir la pobreza y exclusión de unas provincias por sobre otras, sino más bien presentar un documento teórico que reflexione alrededor de cómo abolir dichas relaciones antagónicas.

Por lo tanto, el estudio científico de la sociedad, su desarrollo y configuración no puede realizarse sino es de la mano con la historia, debido a que *“la historia de la sociedad ya no son un conglomerado de hechos “fortuitos”, pues la historia de la sociedad se convierte en el desarrollo de la sociedad con arreglo a sus leyes, y el estudio de la historia de la sociedad adquiere categoría de ciencia”* (Stalin, 1938, p.864).

2.1.2. La dialéctica

El otro pilar fundamental sobre el que se asienta la teoría marxista es la *dialéctica* y si bien en tanto método de pensamiento fue formulada anteriormente a Marx, es él quien, con la ayuda de Engels, extiende su aplicación a los procesos sociales y económicos.

Procedente del griego “*dialogo*”, la *dialéctica* en la antigüedad fue entendida como el arte de descubrir la verdad poniendo de manifiesto las contradicciones y superando esas contradicciones formulando una nueva verdad¹⁸.

En su interpretación más sencillase menciona: “*todo cambia, todo está en perpetuo movimiento*”¹⁹. En el universo, en la vida, en las formaciones sociales existe un devenir, una sucesión de contradicciones y cambios; por ejemplo: las estrellas, las constelaciones, la vida humana y animal, los modos de producción, están en permanente movimiento y evolución, y lo que gobierna su movimiento se conoce como *la dinámica del cambio –dialéctica*.

Marx y Engels encontraron que si el movimiento universal caracteriza toda la existencia pueden existir rasgos comunes entre el movimiento de la naturaleza, el movimiento de la sociedad humana y el movimiento de nuestros conocimientos en tres diferente niveles, que de modo sobresaliente quedan resumidos por E. Mandel de la siguiente manera:

- La dialéctica de la materia (naturaleza), dialéctica completamente objetiva, es decir, independiente de la existencia de los proyectos, de las intenciones o de las motivaciones del hombre y que no afecta directamente a la historia de los hombres. Esto no excluye que con el desarrollo de las fuerzas productivas, la humanidad pueda utilizar leyes de la naturaleza para remodelar su medio natural;
- La dialéctica de la historia, dialéctica ampliamente objetiva en un principio, pero en la que constituyó un cambio revolucionario la irrupción del proyecto del proletariado de reconstruir la sociedad según un programa preestablecido, aunque la elaboración y la realización de este proyecto están ligados a condiciones materiales, objetivas, preexistentes, independientes de la voluntad de los hombres;

¹⁸ En griego *dialogo*, en latín *dialogus* que describe una discusión o contacto que surge con el propósito de lograr un acuerdo, es también una conversación entre dos o más individuos. Disponible en <http://definicion.de/dialogo/>

¹⁹ Dialéctica. Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Dial%C3%A9ctica>

- La dialéctica del conocimiento (del pensamiento humano) que es la dialéctica objeto-sujeto por excelencia, el resultado de una interacción constante entre los objetos a conocer (los objetos de cada una de las ciencias) y la acción de los sujetos que tratan de conocerlos, y que están condicionados por su situación social, los medios de investigación heredados —tanto medios de trabajo como conceptos— la transformación de estos medios por la acción social cotidiana, etc. (Ernest Mandel, 1977,p.84)

Convengamos entonces que, la dialéctica, o denominada también por Mandel como la *lógica del movimiento*, es la ciencia encargada de estudiar las leyes que rigen el movimiento para las formaciones sociales, por ello la comprensión y aplicación de dichas leyes en la presente investigación es fundamental, más aún cuando pretendemos dar cuenta del fenómeno de la desigualdad y su esencia, observando su manifestación en los indicadores provinciales de nuestro país.

Engels, en su obra "*La subversión de las ciencias por el Sr. Dühring*", desarrolló de manera sobresaliente una exposición muy precisa y detallada sobre el materialismo dialéctico, por supuesto formulada en oposición al idealismo y superando el materialismo mecanicista, siendo su contribución más importante la sistematización de las leyes de la dialéctica, mismas que Ernest Mandel de manera brillante las resume de la siguiente manera:

a) La unidad, la interpenetración y la lucha de los contrarios: Quien habla de movimiento habla de contradicción. Quien habla de contradicción habla de coexistencia de elementos opuestos unos a otros, a la vez coexistencia y lucha entre estos elementos. Sin homogeneidad integral, ausencia total de elementos que se opongan unos a otros, no hay contradicción, no hay movimiento, no hay vida, no hay existencia. La existencia de los elementos contradictorios incluye su coexistencia en una totalidad estructurada, en un conjunto en el que cada uno de estos elementos tiene su lugar, y la lucha de estos elementos para romper este conjunto. El capitalismo no es posible sin la existencia simultánea del capital y del trabajo asalariado, de la

burguesía y del proletariado. Una cosa no puede existir sin la otra. Pero esto no significa en absoluto que una cosa no trate de rechazar la otra, y que el proletariado no trate de suprimir el capital y el régimen salarial, intentando superar el capitalismo.

b) Cambios cuantitativos y cambios cualitativos: El movimiento toma la forma de cambios manteniendo las estructuras (o la cualidad) de los fenómenos. Hablaremos en este caso de un cambio cuantitativo a menudo imperceptible. A partir de un «límite» determinado, el cambio cuantitativo se transforma en cambio cualitativo. A partir de este «límite» el cambio, en lugar de ser gradual, se efectúa por «saltos», una nueva «cualidad» aparece. Una pequeña villa puede transformarse gradualmente en gran ciudad, en un pueblo, y aún en una pequeña ciudad. Pero entre un pueblo y una villa no hay tan sólo una diferencia de cantidad (cantidad de habitantes, de espacio construido, etc.). Hay también una diferencia de cualidad. La actividad profesional de la mayoría de sus habitantes se ha modificado. En lugar de agricultores son obreros y empleados quienes prevalecen. Aparecen nuevas clases sociales, con nuevas contradicciones entre ellas.

c) Negación y superación: Todo movimiento tiene tendencia a producir la negación de algunos de sus fenómenos, a transformar los objetos en su contrario. La vida produce la muerte. El calor no se comprende nada más que en función del frío. La sociedad sin clases produce la sociedad dividida en clases, que a su vez produce una nueva sociedad sin clases. Pero es necesario distinguir la negación «pura» y la «negación de la negación», es decir, la superación de la contradicción a un nivel superior, que implica a la vez una negación, una conservación y una elevación a un nivel superior. La sociedad primitiva sin clases tenía un alto nivel de cohesión interna, precisamente en función de su pobreza, de su subordinación casi total a las fuerzas de la naturaleza. La sociedad dividida en clases es una etapa de la dominación superior del hombre sobre las fuerzas de la naturaleza, pagada al precio de una contradicción, de un desgarramiento más profundo de la organización social. En la sociedad socialista futura, esta negación será superada. Una forma aún más elevada de dominio del hombre sobre la

naturaleza se combinará con una forma igualmente elevada de cohesión social y de cooperación, gracias a la existencia de una sociedad sin clases.

Las leyes del movimiento aquí citadas son las más importantes, sin embargo, es necesario mencionar que leyes como: la de contenido y forma, la de la diferencia entre lo general y lo particular, y entre lo relativo y lo absoluto, han sido postergadas para evitar tomar distancia del objeto de estudio de la presente investigación, que es evidenciar el fenómeno de la desigualdad que trae consigo la diferencia de clases expresada en el desarrollo de unos por el menoscabo de otros.

Los principios de la dialéctica perderían todo su valor si no pudieran constituirse en la *manera de reproducir en el pensamiento el objeto bajo estudio*²⁰, es decir, serían inútiles sino son empleados hacia el estudio de las formaciones sociales y la vida social, si carecieran de carácter impugnador.

Por ello es importante dar cuenta de la sistematización realizada por J.V. Stalin, donde se vincula teoría con realidad de la siguiente manera:

- a) Si en el mundo no existen fenómenos aislados, si todos los fenómenos están vinculados entre sí, y se condicionan unos a otros, es evidente que todo régimen social y todo movimiento social que aparece en la historia debe ser considerado, no desde el punto de vista de la "justicia eterna" o de cualquier otra idea preconcebida, que es lo que suelen hacer los historiadores, sino desde el punto de vista de las condiciones que han engendrado este régimen y este movimiento social, y a los cuales se hallan vinculados. Todo depende, pues, de las condiciones, del lugar y del tiempo.
- b) Si el mundo se halla en incesante movimiento y desarrollo y si la ley de este desarrollo es la Ley del desarrollo desigual y combinado, es evidente que ya no puede haber ningún régimen social "incomovible", ni pueden existir los "principios eternos" de la propiedad privada y la explotación. Esto quiere decir que el régimen capitalista puede ser sustituido por el régimen

²⁰ Báez René, *América Latina, ¿descenso al cuarto mundo?*. Editorial El Duende.

socialista, del mismo modo que, en su día, el régimen capitalista sustituyó al régimen feudal.

- c) Si el proceso de desarrollo es un proceso de revelación de contradicciones internas, un proceso de choques entre fuerzas contrapuestas sobre la base de estas contradicciones y con el fin de superarlas, es evidente que la lucha de clases del proletariado constituye un fenómeno perfectamente natural e inevitable. (J.V. Stalin, 1938).

Para ir concluyendo, podemos indicar que el marxismo imprime un doble rasgo a la investigación: por una parte busca otorgarle un carácter científico al estudio de las formaciones sociales, en particular la del Ecuador, utilizando como método la interpretación de la historia con el requisito obligatorio de la adopción de un criterio materialista, pues el desarrollo histórico está expresado en las condiciones económicas concretas mas no en las convicciones ideales; y por otra parte poner en evidencia que el desarrollo de las formaciones sociales avanza siguiendo las leyes de la dialéctica enunciadas por Marx y Engels, teorizadas posteriormente por Lenin, Trotski y otros, donde la investigación: *“no es posible desde fuera de la práctica social; solamente situándonos en el interior de los conflictos de nuestra época tendremos algo que conocer y algo por transformar”* (Baéz, 1997, p.130).

Hemos querido ser extensos en la reseña teórica, para dar cuenta del punto de vista desde el cual el presente documento se aproxima al estudio de la desigualdad entre las provincias del Ecuador, ya que dicho trayecto nos permite situarlas en la determinación teórica correspondiente, la configuración y desarrollo del sistema capitalista.

Enfatizamos que en el campo de las ciencias sociales—y dentro de ellas la economía— el abandono de un método científico que permita dar cuenta de la realidad, diseccionando sus causas fundamentales con el único objetivo de superarlas, induce como menciona Báez²¹:

²¹ Disponible en <http://www.voltairenet.org/auteur120537.html?lang=es> René Báez. Economista, investigador y escritor ecuatoriano. Profesor Universidad Central del Ecuador, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Premio Nacional de Economía. Pertenece a la International Writers Association

A una apreciación superficial y fragmentaria del acontecer económico, lo cual significa que privilegia los problemas de la circulación de las mercancías antes que los problemas inherentes a la estructura económica, es decir, las relaciones de producción y propiedad. Esta visión mutilada de la realidad conduce a discernir fórmulas y acciones que no van más allá de la búsqueda de equilibrios en la “superestructura” de la economía: equilibrio entre la oferta y la demanda de dinero, equilibrio entre ingresos y gastos estatales, equilibrio entre ahorro e inversión, etc. En suma, un reduccionismo de la economía a sus niveles fenomenológicos más elementales, aunque eso sí, funcional a la lógica de la acumulación metropolitana. (Báez, 1997, p.150)

Son estas, entre otras, las razones por las que destacamos al marxismo como el camino para realizar investigación de ámbito social, por su universalidad e integralidad al momento de dar cuenta del proceso de nacimiento, desarrollo y decadencia de las formaciones socioeconómicas; estableciendo una teoría con un carácter excepcional, el de estar ligado al quehacer diario de la lucha social; Lenin lo resume en su artículo para la “*Prosveschenie*” de la siguiente manera:

Marx profundizó y desarrolló totalmente el materialismo filosófico, e hizo extensivo el conocimiento de la naturaleza al conocimiento de la sociedad humana. El materialismo histórico de Marx es una enorme conquista del pensamiento científico. Al caos y la arbitrariedad que imperaban hasta entonces en los puntos de vista sobre historia y política, sucedió una teoría científica asombrosamente completa y armónica, que muestra cómo, en virtud del desarrollo de las fuerzas productivas, de un sistema de vida social surge otro más elevado; cómo del feudalismo, por ejemplo, nace el capitalismo. Así como el conocimiento del hombre refleja la naturaleza (es decir, la materia en desarrollo), que existe independientemente de él, así el conocimiento social del hombre (es decir, las diversas concepciones y doctrinas filosóficas, religiosas, políticas, etc.), refleja el *régimen económico* de la sociedad. Las instituciones políticas son la superestructura que se alza sobre la base económica. La filosofía de Marx es un materialismo

filosófico acabado, que ha proporcionado a la humanidad, y sobre todo a la clase obrera, la poderosa arma del saber. (Lenin, 1913, p.1)

2.2. POSTULADOS FUNDAMENTALES QUE EXPLICAN LA DESIGUALDAD.

No se trata, pues, de reclamar el análisis de los modos de producción y de las clases sociales por razones ´morales´ o de principios; sino por ser categorías teóricas fundamentales, sin las cuales ni siquiera se puede rendir cuenta del desarrollo puramente económico de la sociedad.

Agustín Cueva

2.2.1. La Ley del Desarrollo Desigual y Combinado.

En el camino de explicar la desigualdad es importante comprender su contexto histórico, que la condiciona y determina, para ello nos serviremos de una de las grandes contribuciones del marxismo al estudio de la génesis, evolución y combinación de las múltiples formaciones sociales: la ley de desarrollo desigual y combinado.

El origen de ésta ley queda consignado en el admirable esfuerzo teórico de León Trotski²², por explicar la revolución socialista en un país considerado por los intelectuales contemporáneos como atrasado. Su tratado *“Historia de la Revolución Rusa”* fue escrito entre 1928 y 1931 cuando sucedía su tercer exilio, allí no sólo relata los hechos históricos de los cuales él mismo toma partido, sino que los divulga desde el punto de vista del materialismo histórico aplicando el método dialéctico al estudio de la historia.

²² Disponible en línea en: http://es.wikipedia.org/wiki/Le%C3%B3n_Trotsky Lev Davidovich Bronstein (Yanovka, Ucrania, 7 de noviembre de 18792 - Coyoacán, México, 21 de agosto de 1940), más conocido como León Trotski, fue un político y revolucionario ruso de origen judío. Trotski fue uno de los organizadores clave de la Revolución de Octubre, que permitió a los bolcheviques tomar el poder en noviembre de 1917 en Rusia. Negoció la retirada de Rusia de la Primera Guerra Mundial mediante la Paz de Brest-Litovsk. Tuvo a su cargo la creación del ejército rojo que consolidaría definitivamente los logros revolucionarios venciendo a catorce ejércitos extranjeros y a los ejércitos blancos contrarrevolucionarios durante la guerra civil rusa. Posteriormente, se enfrentó política e ideológicamente a Stalin, liderando la oposición de izquierda, lo que le causó el exilio y posterior asesinato. Tras su exilio de la Unión Soviética, fue el líder de un movimiento internacional de izquierda revolucionaria identificado con el nombre de trotskismo y caracterizado por la idea de la «revolución permanente». En 1938 fundó la Cuarta Internacional. Murió asesinado en México por Ramón Mercader, un agente español de la NKVD soviética.

La interpretación de la historia, entendida como el relato de los hechos sujetos a leyes dentro del marco que impone los sistemas económicos pero sujetos a la acción de las masas, es la primera puntualización que Trotski señala en el prólogo de su obra:

Los sucesos históricos no pueden considerarse como una cadena de aventuras ocurridas al azar ni engarzarse en el hilo de una moral preconcebida, sino que deben someterse al criterio de las leyes que los gobiernan. El rasgo característico más indiscutible de las revoluciones es la intervención directa de las masas en los acontecimientos históricos. [...]. Pero en los momentos decisivos, cuando el orden establecido se hace insoportable para las masas, éstas rompen las barreras que las separan de la palestra política, derriban a sus representantes tradicionales y, con su intervención, crean un punto de partida para el nuevo régimen. Dejemos a los moralistas juzgar si esto está bien o mal. A nosotros nos basta con tomar los hechos tal como nos los brinda su desarrollo objetivo. La historia de las revoluciones es para nosotros, por encima de todo, la historia de la irrupción violenta de las masas en el gobierno de sus propios destinos. (Trotski, 1931, p.3).

De acuerdo con Trotski, esta irrupción del ser humano en la historia provoca profundos cambios en la construcción y desarrollo de las formaciones sociales, cambios que determinan el avance y condiciones de dicho desarrollo y que para el caso de Rusia, quedan retratados de la siguiente manera:

El rasgo fundamental y más constante de la historia de Rusia es el carácter rezagado de su desarrollo, con el atraso económico, el primitivismo de las formas sociales y el bajo nivel de cultura que son su obligada consecuencia [...]. Los países atrasados se asimilan las conquistas materiales e ideológicas de las naciones avanzadas. Pero esto no significa que sigan a estas últimas servilmente, reproduciendo todas las etapas de su pasado. El capitalismo implica la superación de estas condiciones. El capitalismo prepara y, hasta cierto punto, realiza la universalidad y permanencia en la

evolución de la humanidad. Con esto se excluye ya la posibilidad de que se repitan las formas evolutivas en las distintas naciones. Obligado a seguir a los países avanzados, el país atrasado no se ajusta en su desarrollo a la concatenación de las etapas sucesivas. El privilegio de los países históricamente rezagados -que lo es realmente- está en poder asimilarse las cosas o, mejor dicho, en obligarse a asimilárselas antes del plazo previsto, saltando por alto toda una serie de etapas intermedias. [...] El desarrollo de una nación históricamente atrasada hace, forzosamente, que se confundan en ella, de una manera característica, las distintas fases del proceso histórico. Aquí el ciclo presenta, enfocado en su totalidad, un carácter confuso, embrollado, mixto. (Trotsky, 1931, pp.16-24)

A continuación León Trotsky, formula la Ley del Desarrollo Desigual y Combinado en los siguientes términos:

Las leyes de la historia no tienen nada de común con el esquematismo pedantesco. El desarrollo desigual, que es la ley más general del proceso histórico, no se nos revela, en parte alguna, con la evidencia y la complejidad con que la patentiza el destino de los países atrasados. Azotados por el látigo de las necesidades materiales, los países atrasados ven obligados a avanzar a saltos. De esta ley universal del desarrollo desigual de la cultura se deriva otra que, a falta de nombre más adecuado, calificaremos de ley del desarrollo combinado, aludiendo a la aproximación de las distintas etapas del camino y a la confusión de distintas fases, a la amalgama de formas arcaicas y modernas. Sin acudir a esta ley, enfocada, naturalmente, en la integridad de su contenido material, sería imposible comprender la historia de Rusia ni la de ningún otro país de avance cultural rezagado, cualquiera que sea su grado. (Trotsky, 1931, pp.16-24)

La interpretación de los procesos históricos por parte de Trotsky quedaría incompleta si obviamos la gran contribución del filósofo y militante político

norteamericano George Novack²³, quien en su ensayo titulado “La ley del desarrollo desigual y combinado” realizó un extraordinario trabajo acopiando y sistematizando los aspectos principales de la ley, y definiéndola como la fusión de dos leyes más específicas, a saber, la ley del desarrollo desigual y la ley del desarrollo combinado:

La ley del desarrollo desigual y combinado es una ley científica de la más amplia aplicación en el proceso histórico. Tiene un carácter dual o, mejor dicho, es una fusión de dos leyes íntimamente relacionadas. Su primer aspecto se refiere a las distintas proporciones en el crecimiento de la vida social. El segundo, a la correlación concreta de estos factores desigualmente desarrollados en el proceso histórico. (Novack, 1974, p.1)

El aporte por parte de Novack es admirable porque da cuenta de dos características principales cuando enuncia la ley: primero, identifica el principal factor que determina la desigual proporción de desarrollo, es decir, el crecimiento más rápido o más lento de las fuerzas productivas, y además establece la convergencia y jerarquía de una ley sobre otra. En palabras de Novack:

El factor más importante del progreso humano es el dominio del hombre sobre las fuerzas de la producción. Todo avance histórico, se produce por un crecimiento más rápido o más lento de las fuerzas productivas en este o aquel segmento de la sociedad, debido a las diferencias en las condiciones naturales y en las conexiones históricas. Estas disparidades dan un carácter de expansión o compresión a toda una época histórica e imparte distintas proporciones de crecimiento a los diferentes pueblos, a las diferentes ramas de la economía, a las diferentes clases, instituciones sociales y campos de cultura. Esta es la esencia de la ley del desarrollo desigual. Estas variaciones entre los múltiples factores de la historia dan la

²³ Disponible en línea en: [http://www.marxists.org/espanol/novack/George Novack](http://www.marxists.org/espanol/novack/George%20Novack) (Boston, 5 de agosto de 1905 - New York, 30 de julio de 1992) fue un intelectual y político trotskista de estadounidense. También escribió bajo el seudónimo "William F. Warde". Se unió al partido trotskista Liga Comunista de América en 1933. Entre 1937 y 1940 fue el secretario del Comité Americano de Defensa de León Trotsky que en 1937 reunió la Comisión Dewey, que examinó los cargos hechos contra Trotsky en los juicios de Moscú y en 1938 los declaró como un completo fraude. Fue no uno de los 18 líderes del Partido Socialista de los Trabajadores (Socialist Workers Party, SWP) de los Estados Unidos encarcelados durante la II Guerra Mundial bajo la Alien Registration Act o Ley Smith.

base para el surgimiento de un fenómeno excepcional, en el cual las características de una etapa más baja del desarrollo social se mezclan con las de otra superior.

Estas formaciones combinadas tienen un carácter altamente contradictorio y exhiben marcadas peculiaridades. Ellas pueden desviarse mucho de las reglas y efectuar tal oscilación como para producir un salto cualitativo en la evolución social y capacitar a pueblos antiguamente atrasados, para superar por un cierto tiempo a los más avanzados. Ésta es la esencia de la ley del desarrollo combinado. Es obvio que estas dos leyes, estos dos aspectos de una sola ley, no actúan al mismo nivel. La desigualdad del desarrollo precede cualquier combinación de los factores desarrollados desproporcionalmente. La segunda ley crece sobre y depende de la primera. Y a su vez ésta actúa sobre aquella y la afecta en su posterior funcionamiento. (Novack, 1974, pp.2.3).

Más adelante Novack centra su investigación en la evolución desigual dentro del sistema capitalista mundial, describiendo para ello, la forma en que se produce el desarrollo desigual y como se articulan en dicho proceso las distintas formaciones sociales:

El capitalismo es un sistema económico mundial. En los últimos cinco siglos se desarrolló de país a país, de continente a continente, y paso a través de las sucesivas fases del capitalismo comercial, industrial, financiero y el capitalismo estatal monopolista. Cada país, aunque atrasado, ha sido llevado a la estructura de las relaciones capitalistas y se ha visto sujeto a sus leyes de funcionamiento. Mientras cada nación ha entrado en la división internacional del trabajo sobre la base del mercado mundial capitalista, cada una ha participado en una forma peculiar y en un grado diferente en la expresión y expansión del capitalismo, y jugó diferente rol en las distintas etapas de su desarrollo. [...]. El bajo desarrollo capitalista en las colonias fue un producto y una condición del súper desarrollo de las áreas metropolitanas, que se realizó a expensas de las

primeras. A medida que el capitalismo iba captando dentro de su órbita a un país tras otro, aumentaban las diferencias mutuas. Esta creciente interdependencia no significa que siguen idénticas pautas o poseen las mismas características. Cuando más se estrechan sus relaciones económicas, surgen profundas diferencias que los separan. Su desarrollo nacional no se realiza, en muchos aspectos, a través de líneas paralelas, sino a través de líneas de ángulos, algunas veces divergentes como ángulos rectos. Adquieren trazos no idénticos, sino complementarios. (Novack, 1974,p.11).

Lo expuesto da paso para resumir, dos características fundamentales:

1. Es inútil realizar una investigación sobre la desigualdad interna del Ecuador sin poner de manifiesto una condición *sine qua non*, a saber, nuestro país está inscrito dentro del sistema capitalista mundial, esto quiere decir entonces sujeto a las leyes que rigen dicho modo de producción.
2. A pesar de que el desarrollo de una formación social específica llámese el Ecuador, guarda diferencias notables con el de otra llámese Inglaterra por ejemplo, no debemos afirmar que son procesos aislados y totalmente independientes pues como Novack menciona respecto de la evolución de las formaciones sociales de acuerdo a la visión marxista: *“las ve como un producto histórico que surge de combinaciones concretas de fuerzas y condiciones internacionales”* (Novack, 1974, p.15). Trotski extiende esta idea señalando que *“las peculiaridades nacionales son el producto más general del desarrollo histórico desigual, su resultado final”* (Trotski, 1931, p. 35).

La comprensión de la segunda parte de la ley, cual es, el desarrollo combinado, pasa por buscar respuesta a la interrogante que en primer lugar Trotski, y después Novack se hicieran *“¿cuál es la manera en que se combinan las diferentes características?”*. La respuesta se encuentra explicada por el filósofo y militante norteamericano de la siguiente manera:

Analizaremos ahora el segundo aspecto de la ley del desarrollo desigual y combinado. Los dos procesos -desigualdad y combinación- que están unidos en esta formulación representan dos diferentes y opuestos y, no obstante, íntegramente relacionados e interpenetrados aspectos o etapas de la realidad. [...]. Esta ley (la del desarrollo combinado) nos permite observar cómo surge la nueva cualidad. Si la sociedad no se desarrollara en un camino diferencial, es decir, a través del surgimiento de diferencias por momentos tan agudas que se vuelven contradictorias, la posibilidad para la combinación e integración de fenómenos contradictorios no se daría. Sin embargo, la primera fase del proceso evolutivo -desigualdad- es la indispensable precondition para la segunda fase: la combinación de características que pertenecen a diferentes etapas de la vida social en las distintas formaciones sociales, desviándose de los estándares deducidos abstractamente o tipos "normales". Esta combinación llega como la necesaria superación de la pre-existente desigualdad. Podemos ver cómo se dan juntas casi siempre y ligadas en la simple ley de la combinación desigual del desarrollo. Partiendo del hecho de los niveles dispares del desarrollo que resultan de la progresión desigual de los distintos aspectos de la sociedad, podremos ahora analizar la próxima etapa y la necesaria consecuencia de esta situación: su combinación. (Novack, 1974, pp.14.15).

Para concluir podemos decir que otra contribución muy importante en Novack, es la extensión de la interpretación de la *Ley* hacia otros campos distintos de la economía, mencionamos por ejemplo el que tiene que ver con el desarrollo desigual en la naturaleza:

Aunque directamente originada en el estudio de la historia moderna, la ley del desarrollo desigual y combinado tiene raíces en acontecimientos comunes a todos los procesos de crecimiento en la naturaleza como así también en la sociedad. Los investigadores científicos han puesto énfasis en la prevalencia de las desigualdades dominantes en muchos campos. Todos los elementos constituyentes de una cosa, todos los aspectos de un acontecimiento, todos los factores de un proceso en desarrollo no se

realizan en la misma proporción o en igual grado. Más aún, bajo diferentes condiciones materiales, las mismas cosas exhiben diferentes proporciones y grados de crecimiento. (Novack, 1974,p.4).

Novack elabora la investigación sobretudo en las ciencias económicas, aquí destaca el gran poder explicativo que tiene la ley del desarrollo desigual y combinado al momento de dar cuenta de los procesos que permiten la constitución de las distintas formaciones socio-históricas. Al mismo tiempo, su trabajo informa sobre el carácter universal y la naturaleza contradictoria de la ley que se manifiesta en las distintas etapas de evolución de las formaciones sociales, señalando:

El real curso de la historia, el pasaje de un sistema social a otro, de un nivel de organización social a otro, es mucho más complicado, heterogéneo y contradictorio que el que se puede dar en un esquema histórico general. El esquema histórico universal de las estructuras sociales -salvajismo, barbarismo, civilización- con sus respectivas etapas, es una abstracción. Es una abstracción indispensable y racional que corresponde a las realidades esenciales del desarrollo y sirve como guía para la investigación, pero no puede sustituir directamente el análisis de ningún segmento concreto de la sociedad. En la historia se mezclan ambas: regularidades e irregularidades. La regularidad es fundamentalmente determinada por el carácter y el desarrollo de las fuerzas productivas y el modo de producir los medios de vida. Sin embargo, este determinismo básico no se manifiesta en el actual desarrollo de la sociedad de una manera simple, directa y uniforme, sino por medios extremadamente complejos, desviados y heterogéneos. (Novack, 1974,p.11).

Lo anteriormente expuesto no permite inferir que la formación social denominada Ecuador se desarrolla siguiendo la Ley del desarrollo desigual y combinado, donde su rasgo más característico y representativo es *“la obsecuencia de los distintos gobiernos a intereses imperialistas o ‘subimperialistas’, asumidos por sectores oligárquicos nativos como prueba concluyente de su carencia de un*

proyecto nacional y genuinamente democrático" (Báez, 2010, p. 7) siendo el capitalismo extractivista, depredador y excluyente, su manifestación más incuestionable en la realidad nacional.

2.2.2. Lucha de clases

Realmente, perder de vista la lucha de clases evidencia la más burda incomprensión del marxismo.

(Lenin, Escrito durante la primavera y el verano de 1894).

El presente desarrollo teórico busca evidenciar y explicar la importancia de la acción del hombre en la historia y la manera en que su lucha transforma la realidad. Para ello partimos explicando la génesis de toda desigualdad, a saber, las clases sociales.

2.2.2.1. Clases Sociales

Para comprender la influencia que tiene la lucha de clases en la historia de las sociedades, comenzaremos por comprender que son las clases sociales y su relación antagónica.

Para esto nos apoyaremos en el concepto de clase social de Lenin:

Las clases son grandes grupos de hombres que se diferencian entre sí por el lugar que ocupan en un sistema de producción social, históricamente determinado, por las relaciones en que se encuentran respecto a los medios de producción (relaciones que en gran parte quedan establecidas y formalizadas en las leyes), por el papel que desempeñan en la organización social del trabajo y, consiguientemente, por el modo y la proporción en que perciben la parte de la riqueza social de que disponen. Las clases son grupos humanos, uno de los cuales puede apropiarse del trabajo del otro, por ocupar puestos diferentes en un régimen determinado de economía social. (Lenin, 1948, p.388)

De esto extraeremos dos aportes que a nuestro parecer son importantes:

- 1) La diferencia entre clases sociales tiene su origen, en el lugar que estas ocupan en el modo de producción y en cómo estas se relacionan con los medios de producción.
- 2) Una de las clases se apropia del trabajo de la otra.

A partir de esto, podemos decir que las clases están unidas a sistemas definidos de producción social, e inclusive, que cada clase está engendrada por tal o cual modo de producción. Por lo tanto, podemos afirmar que las desigualdades socioeconómicas no configuran clases sociales distintas, sino que por el contrario, la división de clases tiene su origen en la estructura y funcionamiento normal de los sistemas económicos.

Además, hay que notar la forma específica en que las clases se relacionan entre ellas, y esta relación depende directamente del lugar que ocupan en la producción. Al haber una clase poseedora de los medios de producción y otra desposeída de los mismos, la primera aprovechará su posición, para apropiarse del trabajo de la otra, por lo que su relación se torna antagónica e irreconciliable. Se comprende así que la lucha de clases no es un fenómeno provisional, casual, sino un fenómeno inevitable, y que atiende a una ley del desarrollo de las formaciones antagónicas.

No son entonces las pseudoconcreciones provenientes del pensamiento hegemónico que pretenden explicar la división de las clases de acuerdo a enfoques reduccionista que priorizan simples diferencias de ingresos, de nivel educativo, etc. las que nos permiten comprenderlas, sino más bien confunden la realidad al presentar los efectos o manifestaciones de la existencia de clases como sus causales fundamentales, por lo que no pueden ni deben ser presentadas como elementos fundadores de la estructura de clases.

2.2.2.2. Lucha de clases

Es la historia la que nos muestra la lucha entre pueblos y sociedades, e inclusive en su propio seno; también nos demuestra que se produce una sucesión de períodos de revolución y reacción, de paz y de guerras, de estancamiento y de rápido progreso o decadencia. Sólo el estudio del conjunto de intereses de todos los miembros de una sociedad dada, o de un grupo de sociedades, permite fijar con precisión científica la lógica tras este aparente laberinto y caos.

Pero, para alcanzar esta precisión científica es necesario encontrar una ley explicativa de carácter general. A este respecto Agustín Cuevas señala: *“El marxismo sostiene que el problema de las clases sociales no puede estudiarse correctamente si no es a partir de una teoría general de la sociedad y de la historia”* (1987, p.8).

Y esta teoría no es otra que la lucha de clases, pues como dicen Marx y Engels: *“La Historia de todas las sociedades que han existido hasta nuestros días es la historia de la lucha de clases”* (1848, p.9). En este sentido la lucha de clases ha influido de manera decisiva en el desarrollo de la historia, como lo expresa Agustín Cueva (1977) en su obra *“El Desarrollo del Capitalismo en América Latina”*:

“[...] cabe recordar que la historia no es un movimiento teleológico, con un camino trazado de antemano, sino un escenario en donde se enfrentan las clases, bajo condiciones objetivas ciertamente dadas, pero no sólo como intérpretes sino también como autores de un complejo drama”. (p.59)

Claro que esta categoría de análisis es de la más amplia aplicación, no solo entendiéndose como el llamado *“motor de la historia”*, al impulsar las transformaciones revolucionarias de las sociedades. Sino porque ésta, está presente y manifestándose continuamente en las formas más diversas, una de las cuales será parte del objeto de estudio de esta investigación más adelante.

2.2.2.3. Las clases y la lucha de clases en el capitalismo

Entonces, queda claro que el capitalismo, al ser una sociedad de clases, está inevitablemente atravesada por el antagonismo entre opresores y oprimidos (la lucha de clases). Sin embargo, y ya que el capitalismo es parte de nuestro objeto de estudio, caben hacer algunas precisiones al respecto de las clases y la lucha de clases en el seno del capitalismo.

El capitalismo se caracteriza por dividir a la sociedad en dos grandes clases, una poseedora de los medios de producción llamada la *clase burguesa*; otra desposeída de los medios de producción llamada la *clase proletaria*, que al verse desposeída de los medios de producción se ve obligada a vender su fuerza de trabajo a la clase burguesa.

Al mismo tiempo que estas clases se engendran en el capitalismo, algunas más antiguas y sus modos de producción coexisten al interior del mismo. Sin embargo, estas clases y modos de producción existen a condición de articularse y subordinarse al proceso de producción capitalista; por ejemplo, algunas modalidades concretas de los modos de producción esclavista y feudalista, evidenciadas muchas de estas en la producción agrícola de nuestro país, en donde en ocasiones las condiciones de trabajo son cercanas a la esclavitud y otras en donde los campesinos son víctimas de los comerciantes mayoristas.

No obstante, estas otras clases y modos de producción son una minoría y están subordinados al capitalismo, por lo que lo fundamental, para este y cualquier otro estudio que pretenda explicar alguna realidad actual, es el modo capitalista de producción y sus clases, a saber, la burguesía y el proletariado.

Para terminar de construir una estructura básica del funcionamiento del capitalismo es necesario comprender la forma en que se relacionan sus dos clases constitutivas, y como explicamos anteriormente no es otra que a través de las relaciones de producción. Para ello es necesario conocer el ciclo del capital en la economía capitalista, para lo cual citamos a Marx:

“El proceso cíclico del capital se desarrolla en tres fases, que forman, según se ha expuesto en el libro I, la siguiente serie:

Primera fase: El capitalista aparece en el mercado de mercancías y en el mercado de trabajo como comprador; su dinero se invierte en mercancías; recorre el acto de circulación $D - M^{24}$.

Segunda fase: Consumo productivo por el capitalista de las mercancías compradas. Aquél actúa como productor capitalista de mercancías; su capital recorre el proceso de producción. El resultado es: una mercancía de valor superior al de los elementos que la producen.

Tercera fase: El capitalista retorna al mercado como vendedor, sus mercancías se convierten en dinero; recorren el acto de circulación $M - D$.

Por tanto, la fórmula que expresa la circulación del capital – dinero es: $D - M \dots P \dots M' - D'$. Los puntos indican la interrupción del proceso de producción y M' y D' representan M y D incrementados por la plusvalía” (Marx, 1885, p.18)

Del análisis del ciclo del capital se desprende la relación entre burgueses y proletarios, que no es otra que la de empleador - empleado y su subsecuente extracción de valor (plusvalor), por lo que la relación entre la clase burguesa y el proletariado es la de **extracción y apropiación de plusvalor**.

2.3. DESARROLLO CAPITALISTA Y SU RELACIÓN CON LA ACTUAL DESIGUALDAD SOCIO-ECONÓMICA

*¿Pero quién es este asesino en serie, que mata todo lo que toca?
Habría que meterlo preso, se me ocurre. Pero ocurre que no se le
puede encarcelar porque él tiene la llave de todas las cárceles.
Y porque es un sistema, un sistema universal de poder que ha
convertido el mundo en un manicomio y en un matadero.
Estamos gobernados por una dictadura invisible.*

²⁴ En el texto citado, las letras D , M y P hacen referencia a Dinero, Mercancía y Proceso de Producción respectivamente y donde D' y M' son incrementos en sus análogas.

Eduardo Galeano

Los países Latinoamericanos en general viven una realidad de desigualdad respecto a los países Europeos y Norteamérica, pero no se puede comprender esta realidad si no en el contexto mundial y como resultado de un desarrollo capitalista igualmente mundial. Para ello es necesario comprender como históricamente nuestros países se han ido vinculando y articulando en este concierto global.

Nuestras primeras etapas de desarrollo se circunscriben, como no puede ser de otra forma, en la ley del desarrollo desigual y combinado, pues como bien enuncia Ruy Mauro Marini (1991) *“No es porque se cometieron abusos en contra de las naciones no industriales que éstas se han vuelto económicamente débiles, es porque eran débiles que se abusó de ellas”* (p.6).

Esta debilidad económica inicial con la que se enfrentan nuestras naciones en sus primeras etapas de desarrollo capitalista, tiene su origen en la colonia y en la llamada *acumulación originaria*, que despojó a nuestros ancestros de todo su avance cultural y al mismo tiempo mermó cualquier posibilidad de desarrollo económico. En palabras de Agustín Cueva (1977):

“Si con algún movimiento fundamental de la historia ha de relacionarse la colonización de América Latina, es con la *acumulación originaria* en escala mundial, entendida como un proceso que a la par que implica la *acumulación* sin precedente en uno de los polos del sistema, supone necesariamente la *desacumulación*, también sin precedentes, en el otro extremo.” (p.13)

Esta *acumulación originaria* es fundamental en el nacimiento del capitalismo, por lo que es necesario conocerla para comprender el desarrollo histórico del capitalismo y sus condiciones actuales. Y fue Marx en el primer tomo del *capital* (1867) quien explica la *acumulación originaria*:

“Hemos visto cómo se convierte el dinero en capital, cómo sale de éste la plusvalía y cómo la plusvalía engendra nuevo capital. Sin embargo, la acumulación de capital presupone la plusvalía, la plusvalía la producción capitalista y ésta la existencia en manos de los productores de mercancías de grandes masas de capital y fuerza de trabajo. Todo este proceso parece moverse dentro de un círculo vicioso, del que solo podemos salir dando por supuesta una acumulación “*originaria*” anterior a la *acumulación capitalista* (“previousaccumulation”, la denomina Adam Smith); una acumulación que no es resultado, sino punto de partida del régimen capitalista de producción.

Esta acumulación originaria viene a desempeñar en la Economía política más o menos el mismo papel que desempeña en la teología el pecado original. Adán mordió la manzana y con ello el pecado se extendió a toda la humanidad.

Los orígenes de la primitiva acumulación pretenden explicarse relatándolos como una anécdota del pasado. En tiempos muy remotos —se nos dice—, había, de una parte, una élite trabajadora, inteligente y sobre todo ahorrativa, y de la otra, un tropel de descamisados, haraganes, que derrochaban cuanto tenían y aún más. Es cierto que la leyenda del pecado original teológico nos dice cómo el hombre fue condenado a ganar el pan con el sudor de su rostro; pero la historia del pecado original económico nos revela por qué hay gente que no necesita sudar para comer. No importa. Así se explica que mientras los primeros acumulaban riqueza, los segundos acabaron por no tener ya nada que vender más que su pelleja. De este pecado original arranca la pobreza de la gran masa que todavía hoy, a pesar de lo mucho que trabaja, no tiene nada que vender más que a sí misma y la riqueza de los pocos, riqueza que no cesa de crecer, aunque ya haga muchísimo tiempo que sus propietarios han dejado de trabajar. [...] Sabido es que en la historia real desempeñan un gran papel la conquista, la esclavización, el robo y el asesinato; la violencia, en una palabra. Pero en la dulce Economía política ha reinado siempre el idilio. Las únicas fuentes de riqueza han sido desde el primer momento el derecho y el “trabajo”, exceptuando siempre, naturalmente, “el año en curso”. En la

realidad, los métodos de la acumulación originaria fueron cualquier cosa menos idílicos”. (p.451)

Así, las múltiples atrocidades y vejaciones a las que fueron sometidas nuestras naciones en la época de la colonia, contribuyeron al nacimiento del capitalismo. Es en este contexto en el que nuestras naciones recientemente emancipadas y arrastrando el pesado lastre de más de 300 años de brutal explotación, empiezan a vincularse con el naciente capitalismo en condiciones, por decir lo menos, desiguales.

Las primeras formas de vinculación fueron a través del comercio, préstamos y asesorías de diversos tipos, es entonces cuando Latinoamérica empieza a gravitar en torno a Inglaterra (en un inicio y posteriormente al resto de países industrializados). Respecto a esto Agustín Cueva en su libro “El desarrollo del capitalismo en América Latina” (1977) señala:

“Gran Bretaña en particular. Este imperio nos brindó tempranamente su asistencia técnica y financiera y abrió de par en par las puertas de nuestro comercio, por la fuerza cuando fue menester. Sólo que lo hizo de acuerdo con su índole capitalista, sabiamente adaptada a las condiciones estructurales y hasta coyunturales de América Latina. La presencia de la primera potencia industrial del planeta en tierras latinoamericanas fue por eso no solamente una presencia comercial, mas también especuladora y usuraria, encaminada a succionarnos excedente sin siquiera intervenir directamente en su generación”. (p.27)

Ahora, estas primeras formas de vinculación si bien no son relaciones de producción capitalistas en sí mismas, determinarán en gran medida las formas concretas de vinculación y articulación de nuestras naciones, al posterior capitalismo mundial.

Es sobre estas bases, que el capitalismo en los países de América Latina se desarrolla en función del capitalismo de los países industrializados, supeditado a

este y vinculándose en estricta relación a las necesidades de estos. Y esta subordinación y vinculación se institucionaliza en un hecho histórico concreto, que no es fortuito, sino que responde a las necesidades del ciclo del capital, y el cual se conoce como *División Internacional del Trabajo*.

Pero cabe señalar que la división internacional del trabajo solo es posible gracias a la revolución industrial, pues, “[...] *no es sino con el surgimiento de la gran industria que se establece en bases sólidas la división internacional del trabajo*” (Marini, 1991, p.3)

También cabe señalar que “*la división del trabajo es un organismo natural y primitivo de producción, cuyos hilos se han tejido y siguen tejiéndose a espaldas de los productores de mercancías.*”(Marx, 1867, p.70) Pero si bien la división del trabajo no es exclusiva del modo de producción capitalista, éste la ahondó y expandió. Resultando de esto la consolidación del capitalismo como sistema mundial.

Entonces, a partir de la división internacional del trabajo Latinoamérica entra a formar parte del capitalismo mundial, pero a cumplir una función específica dentro de éste. Uno de los primeros en llevar a cabo este análisis fue Marx (1867), quien presenta estas observaciones:

“Se implanta una nueva división internacional del trabajo ajustada a los centros principales de la industria maquinista, división del trabajo que convierte a una parte del planeta en campo preferente de producción agrícola para las necesidades de otra parte organizada primordialmente como campo de producción industrial”. (p.256)

Pero esta división internacional del trabajo no es de ninguna manera accidental, por el contrario fue impulsada desde los centros industriales respondiendo a las crecientes necesidades del desarrollo capitalista. Por lo tanto es indispensable considerarla para comprender esta etapa de mundialización del capitalismo.

Hay que señalar además, que si bien las realidades particulares de las economías latinoamericanas posibilitaron la implantación del capitalismo en estas condiciones, lo que estimuló este desarrollo del capitalismo mundial fue su siempre pujante necesidad de acumulación de capital, que rebasaba las capacidades del mercado europeo. Dado el rápido incremento de las capacidades productivas de los países industrializados, el mercado local se volvió incapaz de absorber las mercancías para su realización en dinero al ritmo impuesto por las revoluciones industriales, por lo que su expansión global y la creación de un único mercado mundial se volvieron requisitos indispensables para el desarrollo del capitalismo.

Pero el capitalismo no llegó a Latinoamérica en la forma como lo presentaron y presentan sus fieles acólitos, como una especie de arca del pacto por la cual si seguimos fielmente sus mandamientos llegaremos al tan añorado edén del desarrollo. Por el contrario su llegada significó para nuestros países la implantación del subdesarrollo estructural, un infierno de pobreza y desigualdad.

Así, el capitalismo implanta su lógica en los modos de producción alrededor del mundo, en unos casos reemplazándolos y en otros subordinándolos a sus intereses, pero siempre como modo de producción dominante que se adapta a las particularidades de la nación. La lógica intrínseca del sistema capitalista que una vez se limitó a la acumulación de capital en las fronteras nacionales y que enfrentaba a las clases antagónicas de burgueses y proletarios, se transforma a escala global en el enfrentamiento entre países “desarrollados” y “subdesarrollados”; y la forma como se relacionan empleador y empleado al interior del sistema, a saber, la extracción de plusvalor, toma la forma de expropiación y apropiación de excedente económico entre países.

Pero esta contradicción desarrollo – subdesarrollo es resultado del proceso de desarrollo del mismo sistema capitalista:

“El desarrollo y el subdesarrollo económico son las caras opuestas de la misma moneda. Ambos son el resultado necesario y la manifestación

contemporánea de las contradicciones internas del sistema capitalista mundial. El desarrollo y el subdesarrollo económico no son simplemente relativos y cuantitativos porque uno representa más desarrollo que el otro; estén relacionados y son cualitativos por cuanto cede uno es estructuralmente diferente del otro, pero uno y otro son causados por su mutua relación. No obstante, desarrollo y subdesarrollo representan lo mismo, porque son producidos por una sola estructura económica y un proceso capitalista dialécticamente contradictorios.

Por tanto, no se les puede considerar como productos de estructuras o sistemas económicos supuestamente diferentes, o de supuestas diferencias en las etapas de crecimiento económico dentro de un mismo sistema. Un único proceso histórico de expansión y desarrollo capitalista en todo el mundo ha generado simultáneamente –y continúa generando– desarrollo económico y subdesarrollo estructural”. (Gunder Frank, 1967, p.16)

Por lo tanto hablar de desarrollo y subdesarrollo económico como procesos independientes o como etapas sucesivas, es metodológicamente incorrecto. Por esto, y para poder dar cuenta adecuadamente de la desigualdad en el desarrollo del sistema capitalista, utilizaremos la conceptualización de André Gunder Frank en su obra “Capitalismo y subdesarrollo en América Latina”, que si bien fue elaborada para Chile tiene valides universal:

Este ensayo sostiene que el subdesarrollo de Chile es el producto necesario de cuatro siglos de desarrollo capitalistas y de las contradicciones internas del propio capitalismo. Estas contradicciones son: la expropiación del excedente económico a los más y su apropiación por los menos; la polarización del sistema capitalista en un centro metropolitano y en satélites periféricos, y la continuidad de la estructura fundamental del sistema capitalista a lo largo de la historia de su expansión y transformación, a causa de la persistencia o reproducción de estas contradicciones en todas partes y en todo tiempo. En mi tesis que estas contradicciones capitalistas y el desarrollo histórico del sistema capitalista han generado subdesarrollo en los centros metropolitanos que se

apropiaron el excedente económico de aquéllos; y además, que este proceso continúa. (Gunder Frank, 1967, p.12)

Es decir, que el desarrollo del sistema capitalista configura centros y periferias, centros desarrollados y periferias subdesarrolladas como resultado de un mismo proceso. Además que las características fundamentales del capitalismo se mantienen en el tiempo y se reproducen permanentemente.

Aquí una puntualización, los centros y periferias no deben ser entendidos como países o zonas geográficas, sino como formas específicas de producción que se circunscriben a determinados espacios geográficos, en función de la organización social. Y dada esta misma condición, estos centros y periferias pueden circunscribirse a distintas zonas geográficas respondiendo a la dinámica del sistema capitalista global.

De esta parte concluimos que para entender la desigualdad o para analizar la desigualdad socio-económica en el Ecuador (lo que es el motivo del presente trabajo), es necesario comprender el modo de producción capitalista, y que como éste genera desarrollo en unos a costa del subdesarrollo en otros, también aseveramos que al hablar de desarrollo y subdesarrollo es indispensable contextualizarlos en la conceptualización de centros y periferias. Además que todo esto es resultado del desarrollo normal del capitalismo y que está inscrito en su lógica, es decir, que el desarrollo del capitalismo configura centros desarrollados y periferias subdesarrolladas.

Ahora bien, los centros y periferias resultado del desarrollo capitalista tienen una forma específica de relacionarse, relación que es contradictoria y antagónica. *“Esta contradictoria relación entre el centro metropolitano y el satélite periférico, como el proceso de expropiación – apropiación del excedente, recorre todo el sistema capitalista mundial hasta cada uno de los diversos centros nacionales, regionales, locales y empresariales.”* (Gunder Frank, 1967, p.16)

Derivado de este análisis podemos afirmar que la relación entre los centros y las periferias es la *expropiación – apropiación del excedente*. Y al mismo tiempo que esto se reproduce al interior de los países en los niveles más diversos e intrincadas formas, como resultado del desarrollo, expansión y reproducción del modo de producción capitalista y sus relaciones de producción.

Para nuestros fines de análisis el nivel de reproducción que estudiaremos serán las provincias del Ecuador, sin olvidar que estas son manifestaciones del algo más general, en palabras de Agustín Cueva: “*Las provincias son, sin embargo, meras abstracciones, que dan la idea de lo general, de su moldura física. Lo esencial no está en las provincias, sino en las clases, como consecuencia del modo local de producción.*” (Cueva, 1977, p.35) Esta aseveración nos permite acercarnos al nivel de abstracción de centros y periferias como manifestación de una contradicción superior e inscrita en las raíces del capitalismo, la lucha de clases.

Puesto que la relación ***expropiación – apropiación*** de excedente en el caso de centros y periferias, y ***expropiación – apropiación*** de plusvalor entre burgueses y proletarios, es la misma en ambos casos. Se puede entonces notar que la polarización centro – periferia producto del desarrollo del modo de producción capitalista, no es otra cosa que una forma de la lucha de clases entre proletarios y burgueses en un nivel avanzado de evolución de la contradicción.

Podemos entonces afirmar que el objeto de estudio del presente trabajo, “Estudio de la desigualdad al interior del Ecuador como manifestación de la configuración centro periferia del sistema capitalista: análisis provincial para el año 2010”; es también una manifestación de la lucha de clases en un nivel más concreto y complejizado.

Pero si bien la conceptualización centro – periferia es una manifestación de la lucha de clases y reproduce la misma forma de relacionarse que empleador – empleado, esta tiene sus propias características que sin embargo están inscritas en la lógica de la producción capitalista. Esta es, la extracción de plusvalor y la acumulación de capital, pero con sus particularidades diferenciadoras.

La particularidad diferenciadora más importante entre centros y periferias es la forma en que cada uno extrae el plusvalor, ya que cada uno responde a procesos de producción cualitativamente distintos. Este punto está expuesto en el trabajo “Dialéctica de la dependencia” de la siguiente manera:

“Más allá de facilitar el crecimiento cuantitativo de éstos, la participación de América Latina en el mercado mundial contribuirá a que el eje de la acumulación en la economía industrial se desplace de la producción de plusvalía absoluta a la de plusvalía relativa, es decir, que la acumulación pase a depender más del aumento de la capacidad productiva del trabajo que simplemente de la explotación del trabajador. Sin embargo, el desarrollo de la producción latinoamericana, que permite a la región coadyuvar a este cambio cualitativo en los países centrales, se dará fundamentalmente con base en una mayor explotación del trabajador.”
(Mauro Marini, 1991, p.4)

De aquí se desprenden una importante conclusión, y es que los centros acumulan capital mayoritariamente de la extracción de plusvalor relativo, mientras que las periferias lo hacen a través del plusvalor absoluto. Lo que quiere decir, que mientras en los centros se concentra la elaboración de productos que requieren mayor desarrollo tecnológico y por lo tanto mayor composición orgánica de capital, lo que conlleva a una mayor productividad del trabajo; en las periferias se relega la labor de proveer materias primas y productos que requieren poca especialización de la mano de obra y bajo desarrollo tecnológico, que implica necesariamente una mayor explotación del trabajador y menor inversión de capital.

Adicional a esto, habíamos señalado anteriormente que estos centros y periferias tiene una forma específica de relacionarse, la *expropiación – apropiación del excedente* por parte del centro. Pero cabe notar que esta relación tiene diversas, aunque particulares, formas de realización de esta transferencia de excedente de las periferias hacia los centros; a saber, la principal es el intercambio desigual:

Teóricamente, el intercambio de mercancías expresa el cambio de equivalentes, cuyo valor se determina por la cantidad de trabajo socialmente necesario que incorporan las mercancías. En la práctica, se observan diferentes mecanismos que permiten realizar transferencias de valor, pasando por encima de las leyes del intercambio, y que se expresan en la manera como se fijan los precios de mercado y los precios de producción de las mercancías. Conviene distinguir los mecanismos que operan en el interior de la misma esfera de producción (ya se trate de productos manufacturados o de materias primas) y los que actúan en el marco de distintas esferas que se interrelacionan. En el primer caso, las transferencias corresponden a aplicaciones específicas de las leyes del intercambio, en el segundo adoptan más abiertamente el carácter de transgresión de ellas.

Es así como, por efecto de una mayor productividad del trabajo, una nación puede presentar precios de producción inferiores a sus concurrentes, sin por ello bajar significativamente los precios de mercado que las condiciones de producción de éstos contribuyen a fijar. Esto se expresa, para la nación favorecida, en una ganancia extraordinaria, similar a la que constatamos al examinar de qué manera se apropian los capitales individuales el fruto de la productividad del trabajo.

En el segundo caso —transacciones entre naciones que intercambian distintas clases de mercancías, como manufacturas y materias primas— el mero hecho de que unas produzcan bienes que las demás no producen, o no lo pueden hacer con la misma facilidad, permite que las primeras eludan la ley del valor, es decir, vendan sus productos a precios superiores a su valor, configurando así un intercambio desigual. Esto implica que las naciones desfavorecidas deban ceder gratuitamente parte del valor que producen, y que esta cesión o transferencia se acentúe en favor de aquel país que les vende mercancías a un precio de producción más bajo, en virtud de su mayor productividad. En este último caso, la transferencia de valor es doble, aunque no necesariamente aparezca así para la nación que

transfiere valor, ya que sus diferentes proveedores pueden vender todos a un mismo precio, sin perjuicio de que las ganancias realizadas se distribuyan desigualmente entre ellos y que la mayor parte del valor cedido se concentre en manos del país de productividad más elevada. (Marini, 1991, pp.6-7)

Pero esta transferencia de valor o excedente desde las periferias, es en realidad una transferencia de plusvalor extraído por los capitalistas nacionales en las periferias y cedido en el intercambio desigual a los capitalistas en los centros, nos valemos del mismo Marini para continuar la explicación:

“Lo que aparece claramente, pues, es que las naciones desfavorecidas por el intercambio desigual no buscan tanto corregir el desequilibrio entre los precios y el valor de sus mercancías exportadas (lo que implicaría un esfuerzo redoblado para aumentar la capacidad productiva del trabajo), sino más bien compensar la pérdida de ingresos generados por el comercio internacional, a través del recurso a una mayor explotación del trabajador. Llegamos así a un punto en que ya no nos basta con seguir manejando simplemente la noción de intercambio entre naciones, sino que debemos encarar el hecho de que, en el marco de este intercambio, la apropiación del valor realizado encubre la apropiación de una plusvalía que se genera mediante la explotación del trabajo en el interior de cada nación. Bajo este ángulo, la transferencia de valor es una transferencia de plusvalía, que se presenta, desde el punto de vista del capitalista que opera en la nación desfavorecida, como una baja de la cuota de plusvalía y por ende de la cuota de ganancia. Así, la contrapartida del proceso mediante el cual América Latina contribuyó a incrementar la cuota de plusvalía y la cuota de ganancia en los países industriales implicó para ella efectos rigurosamente opuestos. Y lo que aparecía como un mecanismo de compensación a nivel del mercado es de hecho un mecanismo que opera a nivel de la producción interna.” (Marini, 1991, pp.7.8)

De esta interrelación (o relación dialéctica para ser más precisos) de valor entre los centros y las periferias se desprende otra característica, en este caso una característica propia de la periferia en reacción a la transferencia de plusvalor hacia el centro; y esta es, la superexplotación de la mano de obra y cuyos mecanismos son develados por Marini.

Vimos que el problema que plantea el intercambio desigual para América Latina no es precisamente el de contrarrestar la transferencia de valor que implica, sino más bien el de compensar una pérdida de plusvalía, y que, incapaz de impedirla al nivel de las relaciones de mercado, la reacción de la economía dependiente es compensarla en el plano de la producción interna. El aumento de la intensidad del trabajo aparece, en esta perspectiva, como un aumento de plusvalía, logrado a través de una mayor explotación del trabajador y no del incremento de su capacidad productiva. Lo mismo se podría decir de la prolongación de la jornada de trabajo, es decir, del aumento de la plusvalía absoluta en su forma clásica; a diferencia del primero, se trata aquí de aumentar simplemente el tiempo de trabajo excedente, que es aquél en el que el obrero sigue produciendo después de haber creado un valor equivalente al de los medios de subsistencia para su propio consumo. Habría que señalar, finalmente, un tercer procedimiento, que consiste en reducir el consumo del obrero más allá de su límite normal, por lo cual “el fondo necesario de consumo del obrero se convierte de hecho, dentro de ciertos límites, en un fondo de acumulación de capital”, implicando así un modo específico de aumentar el tiempo de trabajo excedente.

(...) Ahora bien, los tres mecanismos identificados —la intensificación del trabajo, la prolongación de la jornada de trabajo y la expropiación de parte del trabajo necesario al obrero para reponer su fuerza de trabajo— configuran un modo de producción fundado exclusivamente en la mayor explotación del trabajador, y no en el desarrollo de su capacidad productiva. (Marini, 1991, pp.8.9)

Aquí identificamos que existen tres mecanismos por los cuales el trabajador de la periferia es super-explotado, con el fin de extraer la mayor cuota de plusvalor

posible para transferirlahacia los centros, mismos que señalaremos como: intensificación del trabajo, prolongación de la jornada de trabajo y reducción del consumo del obrero.

En este punto nos es posible realizar una caracterización general de lo que son centros y periferias, y de cómo estos se relacionan, a manera de resumen de lo hasta aquí expuesto. Para exponer las ideas a manera de síntesis nos valemos de la siguiente tabla:

Tabla 1. Características de Centros y Periferias

CENTROS	PERIFERIAS
Alta productividad del trabajo	Baja productividad del trabajo
Extracción de plusvalor relativo	Extracción de plusvalor absoluto
Mayor composición orgánica de capital	Menor composición orgánica de capital
Mejores salarios para la clase trabajadora	Superexplotación de la mano de obra por tres vías: intensificación del trabajo, prolongación de la jornada de trabajo y reducción del consumo del obrero

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

Y para culminar, afirmaremos que la relación entre centros y periferias es la expropiación y apropiación del excedente por los centros, y que esta se da como formas de intercambio desigual.

Hasta aquí, se encuentra completo el aporte de la investigación a la ciencia económica, al lograr concretar y completar una conceptualización y caracterización de centros y periferias, además de evidenciar su forma de relacionarse. Con esto hemos logrado alcanzar el conocimiento de la esencia detrás del fenómeno de la desigualdad y adicionalmente teorizarlo, por lo que la presente herramienta puede convertirse en una potente arma para enfrentar la desigualdad a través de su comprensión.

Sin embargo, esta caracterización es una abstracción y generalización que, si ha de ser útil para el presente trabajo, debe ser particularizada a la luz de las especificidades del objeto de estudio, para nuestro caso el Ecuador y sus provincias.

Como se señaló en capítulos anteriores, las contradicciones del capitalismo (entiéndase la conceptualización centro-periferia dentro de estas) conservan sus características fundamentales a través del tiempo y además estas se reproducen a todos los niveles. Es en esta medida que esta abstracción nos permite comprender y dar cuenta de los aspectos fundamentales de la desigualdad, pero para completar el análisis se deben incluir sus particularidades diferenciadoras, en este caso las estadísticas socio-económicas provinciales.

CAPITULO 3

3. DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE DATOS: ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES Y ANÁLISIS POR CONGLOMERADOS.

3.1. Variables que forman parte del análisis

3.2. Análisis de Componentes Principales

3.2.1. Descripción del análisis de componentes principales

3.2.2. Aplicación del análisis de componentes principales

3.3. Análisis de conglomerados

Ante esta flagrante desigualdad, se toman mediciones, se hacen estimaciones, se crean índices, se debaten números... y se derraman ríos de tinta en la elaboración de fórmulas sobre el papel, pero rara vez en las últimas dos décadas se han preguntado los economistas honestamente ¿por qué hay tanta gente pobre en este país, en comparación con el volumen de riqueza creada?

Profesor Alexandre Freitas Barbosa,
CEBRAP, Brasil

En los capítulos anteriores hemos realizado un recorrido histórico y teórico que nos ha permitido ubicar como causa fundamental de la actual desigualdad social a la configuración centro periferia producto del desarrollo del modo de producción capitalista. Por ello en el presente capítulo vamos a “*aterrizar*” estas abstracciones teóricas en la realidad específica del Ecuador y sus provincias, en forma de datos concretos y medibles, para lo cual dividimos la actividad investigativa en dos etapas, la primera consistente en la exploración de distintas bases de datos con la finalidad de recolectar variables e indicadores que contribuyan a evidenciar el

carácter desigual de unas provincias por sobre otras y en la siguiente procesaremos estas variables empleando métodos multivariantes²⁵ con el objetivo de dar sustento matemático a la construcción de la conceptualización centro periferia.

La exposición que presentamos a continuación inicia con un análisis descriptivo de cada una de las variables que forman parte del modelo. Es necesario mencionar además que la metodología utilizada permite que del universo de variables disponibles en el Ecuador a nivel provincial para el año 2010, podamos seleccionar aquellas que mayor proximidad y afinidad tengan con las empleadas al momento de definir la conceptualización centro periferia, es decir: productividad del trabajo, plusvalor absoluto, plusvalor relativo, composición orgánica de capital y condiciones de vida de la mano de obra.

En el segundo y tercer acápite, aplicaremos un Análisis de Componentes Principales (ACP) para reducir la dimensión y obtener sus componentes principales. En base a estos resultados y mediante el Análisis de Conglomerados (AC) agruparemos en grupos definidos que, acorde al marco teórico, reflejarán las provincias más semejantes a centros y periferias al interior del Ecuador.

3.1. Variables a ser incorporadas en el análisis

Como se ha señalado anteriormente, la configuración del sistema capitalista de centros y periferias se manifiesta en desigualdad a nivel socio-económico al interior del país. Así, de acuerdo a sus características, y según la metodología de la presente investigación, se han escogido veintiún variables del total disponible a nivel provincial para el año 2010.

El principal criterio para la selección de las variables ha sido su pertinencia al momento de dar cuenta de la conceptualización centro periferia, por ello como se

²⁵ Para Peña (2002, 1) los métodos multivariantes son utilizados en la Biología para resolver problemas de clasificación. A partir de esto, se amplía su uso en distintas áreas como el Marketing, las Ciencias Sociales y la Psicometría. La descripción de situaciones reales como las características físicas de las personas, la situación política de un país, la calidad de una obra de arte, demanda la utilización de varias variables.

podrá observar tienen como denominador común la productividad del trabajo, el plusvalor absoluto y relativo, la composición orgánica de capital y las condiciones de vida de la mano de obra.

a) Ingreso total per cápita. Es la suma de los ingresos de todos los miembros del hogar (ingresos laborales de trabajos principales y secundarios, así como rentas, transferencias y otros ingresos) dividido para el total de miembros del hogar (incluyendo los no perceptores). La fuente es la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), correspondiente a la ronda de diciembre de 2010, con cobertura nacional, tanto urbana como rural²⁶. El valor provincial corresponde al promedio de los ingresos totales per cápita de los hogares de la provincia.

$$\text{ingt_pc} = \frac{\text{Ingresos totales del hogar}}{\text{Número de miembros del hogar}}$$

El ingreso total del hogar incorpora ingresos laborales monetarios de la ocupación principal y secundaria, ingresos en especies, transacciones de capital, transferencias, pensiones, etc. Los rubros utilizados que presenta en la encuesta son los siguientes:

- Ingresos de patrones y de trabajo por cuenta propia
- Ingresos de asalariados y/o empleados domésticos
- Ingresos en especies
- Ingresos de asalariados e independientes relacionados a su ocupación secundaria
- Ingresos en especies para la ocupación secundaria
- Ingresos derivados del capital
- Ingreso por jubilaciones o pensiones
- Regalos, donaciones

²⁶ Es importante señalar que todas las variables correspondientes a la ENEMDU tienen como dominio provincial a la Amazonía, por lo que el valor correspondiente a este dominio se lo imputó a cada provincia de dicha región. Adicionalmente, no se cuentan con valores para la región Insular, por lo que los valores correspondientes a esta fuente son valores perdidos para la provincia de Galápagos.

- Remesas
- Transferencia en caso de percibir el Bono de Desarrollo Humano

Al ingreso se descontó los montos declarados en funcionamiento del negocio.

	Promedio	Desv. Est.	IC_Inferior_95%	IC_Superior_95%
Ingreso				
Total per cápita	162.317	3.705242	155.0501	169.584

El promedio del ingreso total per cápita para diciembre de 2010 fue de 162,3 dólares. De acuerdo al área de residencia se puede señalar que el espacio urbano presenta en promedio 2,2 veces más que el ingreso del área rural. Por sexo, los hombres presentan un promedio mayor que las mujeres. Lo que muestra que las mujeres del área rural tienen doble condición de vulnerabilidad.

A nivel provincial, las tres provincias con mayor ingreso per cápita son Pichincha, Azuay y el Oro. Las tres que presentan menor ingreso per cápita son Manabí, Chimborazo y Bolívar.

b) **Valor agregado bruto no petrolero per cápita.**_ El valor agregado bruto no petrolero per cápita corresponde al monto en términos monetarios a toda la producción realizada en el año al interior de la provincia sin considerar actividades petroleras, dividido para la población provincial. La fuente corresponde a las cuentas nacionales provinciales publicadas por el Banco Central del Ecuador (BCE).

$$vabnp_pc = \frac{\text{VAB no petrolero}}{\text{Población provincial}}$$

Este indicador da cuenta del nivel de actividad económica, controlada por el tamaño de su población. El valor agregado bruto no petrolero per cápita provincial en promedio es de 2.789 dólares (constantes con base en el año 2000), con un rango de variación superior a 4.000 dólares.

Las provincias con mayor VAB no petrolero per cápita son Pichincha, Santo Domingo y Galápagos, mientras que las que presentan los menores valores son Chimborazo, Carchi y Morona Santiago.

c) **Porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca asalariados con respecto a la PEA total.** Es el porcentaje de personas que perciben una remuneración por trabajos realizados en la rama de agricultura, silvicultura, caza y pesca con relación a la población económicamente activa (PEA) provincial. La fuente es el CPV-2010, obtenido del Sistema Nacional de Información (SNI). Este indicador describe el nivel de actividad económica en el sector primario en la provincia.

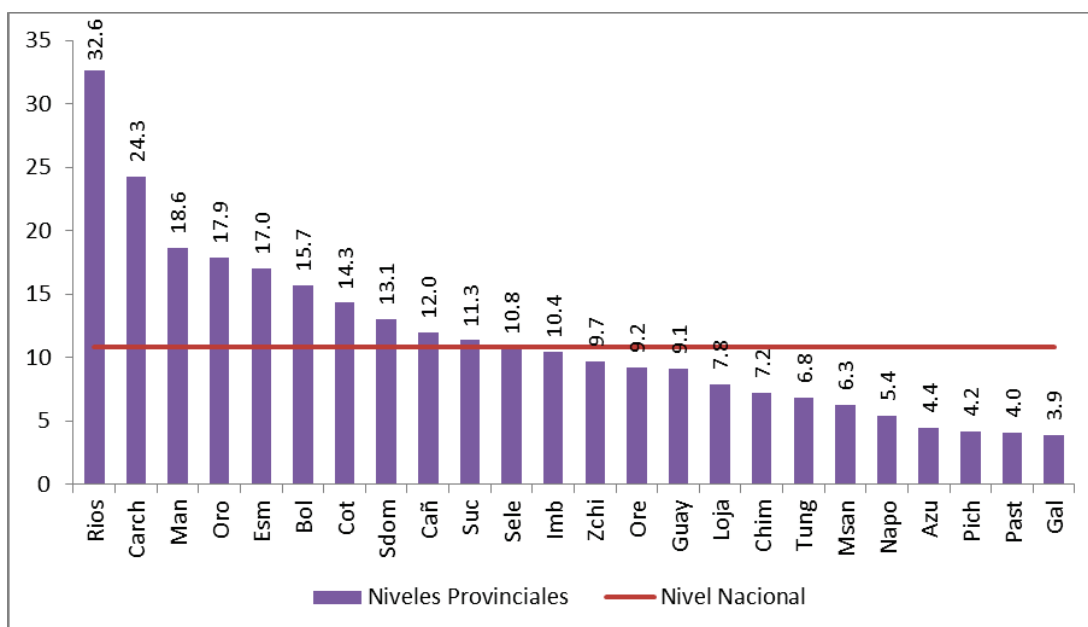
$$\text{agri}_t = \frac{\text{Trabajadores asalariados en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca}}{\text{PEA}} \times 100$$

La población asalariada en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca, corresponde a aquellos que declararon percibir una remuneración al momento del censo del año 2010 y están empleados en el sector señalado.

La PEA corresponde a la población de 10 años de edad y más, que declararon haber trabajado al menos una hora en la semana de referencia al censo, que no trabajaron pero sí tienen empleo o que no lo tienen pero están disponibles para trabajar y buscaron empleo, es decir toda la población que se encuentra ocupadas y desempleadas (SNI).

La zona con mayor porcentaje de población asalariada en la rama agrícola es la provincia de Los Ríos, con un porcentaje de 32,6%, seguida por Carchi y Manabí. Las provincias con el menor porcentaje son Pichincha, Pastaza y Galápagos, con un porcentaje de 3,9%.

Gráfico 1 Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca en la PEA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

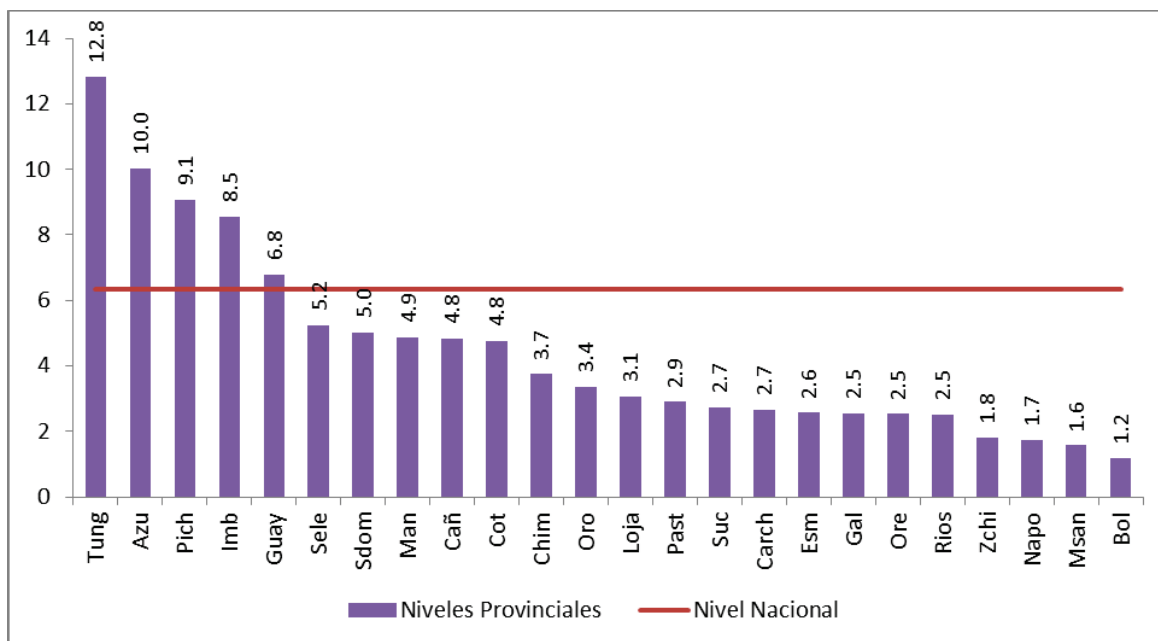
d) *Porcentaje de trabajadores asalariados manufactureros en la PEA total.*

Es el porcentaje de personas que perciben una remuneración por trabajos realizados en el sector de la manufactura, con relación a la PEA provincial. La fuente es el CPV-2010, obtenido del SNI.

$$\text{manuf}_t = \frac{\text{Trabajadores asalariados en la rama de manufacturas}}{\text{PEA}} \times 100$$

La población asalariada en la rama de las manufacturas corresponde a aquellos que declararon percibir una remuneración al momento del censo y están empleados en la rama señalada.

Gráfico 2 Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama de la manufactura en la PEA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

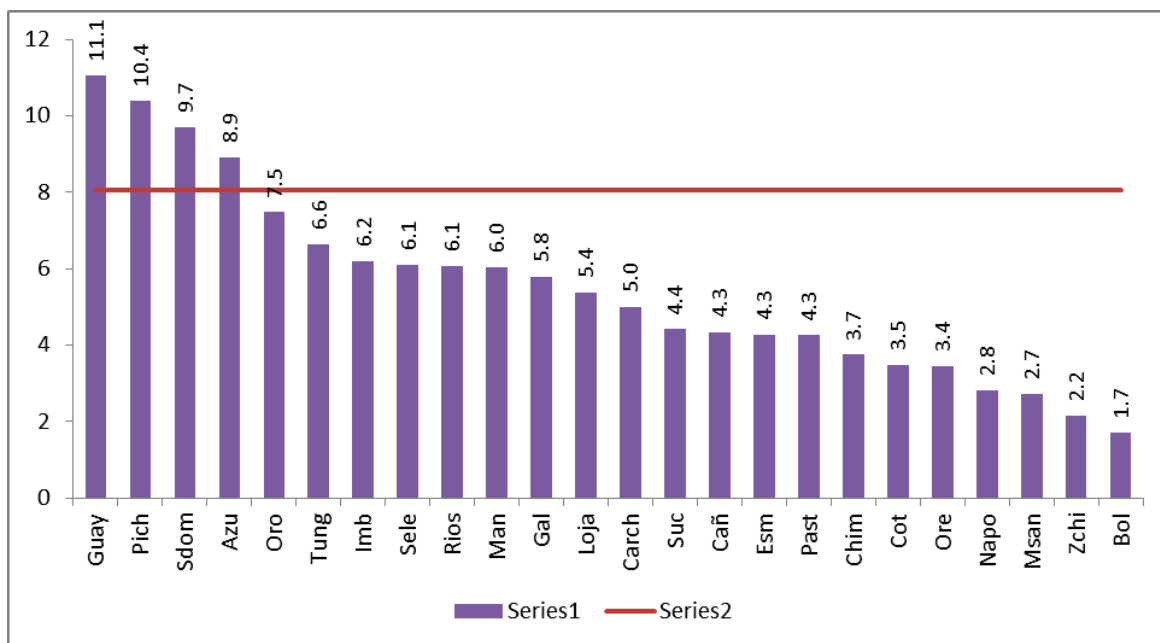
El indicador a nivel nacional es del 6,4%. Las provincias con mayor porcentaje de asalariados en la rama de la manufactura con respecto a la PEA son Tungurahua, Azuay y Pichincha, con niveles del 13%, 10% y 9% respectivamente. Las provincias con los menores niveles son Napo, Morona Santiago y Bolívar con niveles de 1,7%, 1,6% y 1,2%. Este indicador proporciona el nivel de actividad económica en el sector secundario en la provincia.

e) **Porcentaje de trabajadores asalariados en comercio, al por mayor y menor, en la PEA total.** Es el porcentaje de personas que perciben una remuneración por trabajos realizados en el sector del comercio, al por mayor y menor, con relación a la PEA provincial. La fuente es el CPV-2010, obtenido del SNI.

$$\text{comer_t} = \frac{\text{Trabajadores asalariados en la rama de comercio al por mayor y menor}}{\text{PEA}} \times 100$$

La población asalariada en la rama de comercio, al por mayor y menor, corresponde a aquellos que declararon percibir una remuneración al momento del censo y están empleados en la rama señalada.

Gráfico 3 Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama del comercio al por mayor y menor en la PEA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Censo de Población y Vivienda, 2010.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

El indicador a nivel nacional es del 8,1%. Las provincias con mayor porcentaje de asalariados en el comercio, al por mayor y menor, con respecto a la PEA son Guayas, Pichincha y Santo Domingo, con niveles del 11%, 10% y 9% respectivamente. Las provincias con los menores niveles son Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Bolívar con niveles de 2,7%, 2,2% y 1,7%. Este indicador describe el nivel de actividad económica en el sector terciario en la provincia.

f) **Porcentaje de PEA afiliada o que aporta al seguro social.** _Es el porcentaje de la PEA provincial que declara ser afiliada o aportar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, (IESS). La fuente es el CPV-2010, obtenido del SNI. Este indicador da cuenta de la calidad del empleo y el cumplimiento de las garantías laborales.

$$Pea_{ss} = \frac{\text{Población que afiliada o que aporta al IESS}}{\text{PEA}} \times 100$$

Se observa alta variabilidad en el nivel de cobertura de seguridad social a nivel provincial. Pichincha es la provincia con mayor porcentaje de la PEA afiliada, con un nivel del 45%, mientras que Los Ríos es el que menor nivel presenta, con un porcentaje de 21%.

g) Carga global de trabajo para hombres._ Es el total de horas dedicadas al trabajo, tanto remunerado como no remunerado, realizado por los hombres con respecto al total de hombres en la provincia que declararon haber trabajado al menos una hora en la semana de referencia del levantamiento del dato (SNI). La fuente de la información es la ENEMDU, obtenido del SNI.

$$cgt_h = \frac{\text{Total de horas dedicado al trabajo remunerado y no remunerado}}{\text{Total de hombres que trabajó al menos una hora en la semana de referencia}}$$

El tiempo dedicado al trabajo remunerado se refiere al tiempo utilizado principalmente en el realizado en el mercado de trabajo. El tiempo dedicado al trabajo no remunerado se refiere al tiempo dedicado a actividades para el cuidado del hogar, al cuidado de los miembros del hogar (principalmente niños y ancianos), trabajo comunitario no remunerado, etc. Algunas de las actividades incorporadas en el cálculo que se señalan en la encuesta son arreglo de casa, compras para el hogar, arreglo de ropa, preparación de alimentos, cuidado de niños, ayuda en tareas escolares, tiempo dedicado a mingas o trabajo comunitario.

La carga global de trabajo no solo da cuenta de la prolongación de la jornada de trabajo en el mercado, sino también la carga de trabajo no remunerado para el hogar y la comunidad. Este indicador tiene la potencialidad de visibilizar desigualdades de género en el uso del tiempo.

El indicador a nivel provincial no presenta una variación importante; presenta un rango de siete horas semanales promedio, siendo Guayas y Cañar las

provincias de los extremos, con un promedio de 56 y 49 horas respectivamente.

h) Porcentaje de personas que recibe un salario menor al salario básico unificado. Este indicador corresponde al porcentaje de ocupados que perciben un salario menor al salario básico unificado (SBU) correspondiente al mes del levantamiento de la encuesta. La fuente es la ENEMDU, ronda de diciembre de 2010, obtenido del SNI. El indicador describe la calidad del empleo, del nivel de salarios de la clase trabajadora y su potencial para cubrir las necesidades básicas.

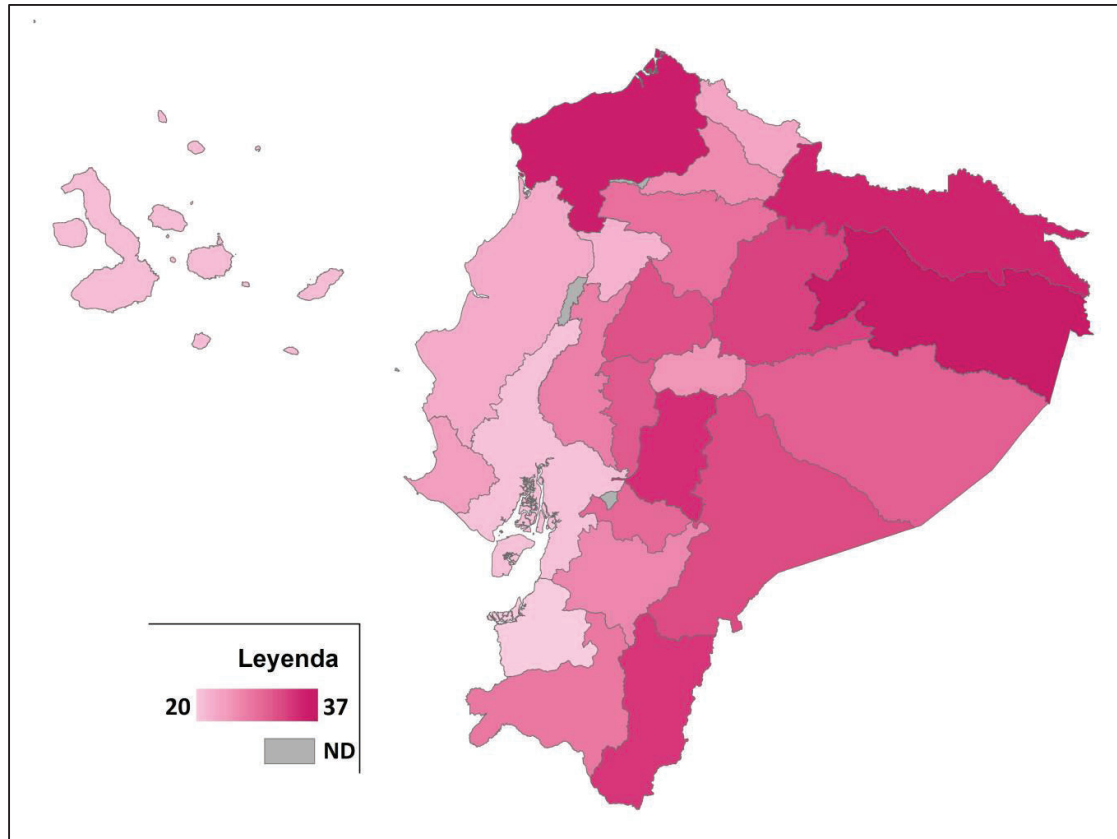
$$Smv = \frac{\text{Personas que reciben un salario menor al SBU}}{\text{Población ocupada}}$$

A nivel nacional el porcentaje es igual al 39%. Para el área rural este indicador se incrementa al 62% mientras que para el sector urbano el indicador se reduce al 30%. Existen de igual manera importantes diferencias a nivel provincial. El rango es de cuatro puntos. Las provincias con menor porcentaje de ocupados con salarios menores al SBU son Pichincha, Azuay y Guayas con niveles de 23%, 32% y 36% respectivamente. Por otra parte, las provincias con mayor porcentaje son Carchi, Manabí y los Ríos, con niveles de 67%, 56% y 54%, respectivamente.

i) Tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos. Da cuenta de la probabilidad de que un nacido vivo muera antes de cumplir el primer año de vida (SIN). La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

A nivel nacional, la tasa de mortalidad infantil es de 2,57% de acuerdo a la estimación del CPV-2010. A nivel provincial, los niveles más altos de mortalidad infantil corresponden a las provincias de Orellana, Esmeraldas y Sucumbíos, con un nivel de mortalidad de 3,7%. Por otra parte, los niveles más bajos corresponden a las provincias de Galápagos, Guayas y El Oro con tasas de 2,1%, 2,03% y 2% respectivamente.

Mapa 1 Tasa de mortalidad infantil a nivel provincial (por cada 1000 nacidos vivos)

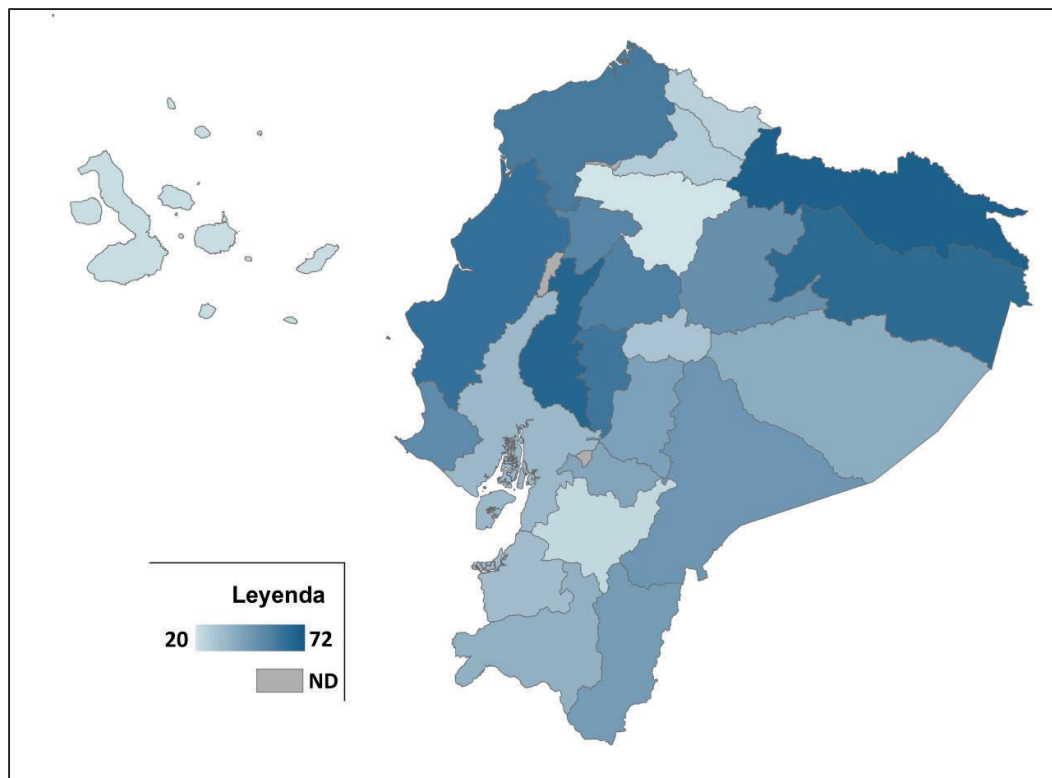


Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

j) Pobreza por necesidades básicas insatisfechas por hogar. Es el porcentaje de hogares en condiciones de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) con respecto al total de hogares en el provincia.

Mapa 2 Pobreza por NBI por hogar a nivel provincial



Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

Un hogar en condiciones de pobreza por NBI es aquel que cumple al menos una de las siguientes condiciones (SIISE):

- El hogar habita en una vivienda que tiene características físicas inadecuadas;
- El hogar habita en una vivienda que no cuenta con la disponibilidad de servicios básicos.
- En el hogar existen niños en edad escolar que no asisten a un establecimiento educativo.
- En el hogar existe dependencia económica, definido como la razón entre miembros ocupados y miembros totales del hogares igual o superior a tres, y el jefe de hogar con menos de tres años de escolaridad.
- El hogar vive en condiciones de hacinamiento, es decir que hay más tres miembros del hogar por cada cuarto para dormir en la vivienda.

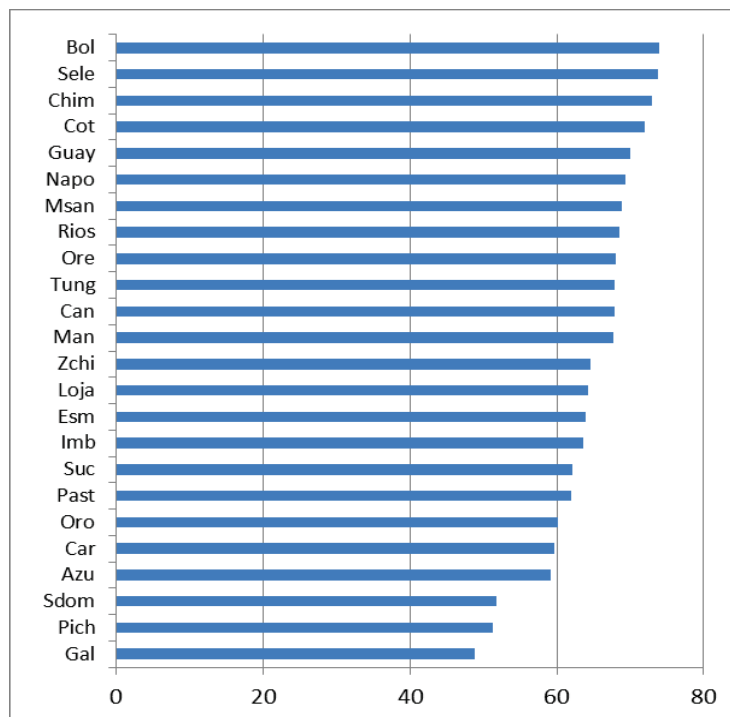
$$Nbi = \frac{\text{Hogares pobres por NBI en la provincia}}{\text{Total de hogares en la provincia}} * 100$$

La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del Sistema Nacional de Información.

Las provincias con mayor nivel de pobreza por NBI a nivel de hogar son las provincias de Sucumbíos, Orellana y Los Ríos, con porcentajes de 84%, 81% y 77%, respectivamente. Las provincias con menor nivel de pobreza por NBI a nivel de hogar son las provincias de Galápagos, Azuay y Pichincha, con porcentajes de 48%, 46% y 30%, respectivamente.

k) **Porcentaje de hogares que tienen vivienda propia.** Es el porcentaje de hogares que cuentan con vivienda propia en relación al total de hogares en la provincia. La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

Gráfico 4 Porcentaje de hogares con vivienda propia



Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

$$\text{Vivprop} = \frac{\text{Hogares con vivienda propia en la provincia}}{\text{Total de hogares en la provincia}}$$

El indicador presenta una gran variabilidad, con un rango de 25 puntos, siendo Bolívar y Santa Elena las provincias con mayor tenencia de vivienda (74% de los hogares) y Galápagos la provincia que menor tenencia de vivienda presentan los hogares (50%).

l) Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad. Es el porcentaje de personas mayores de 15 años y más, que declaran no saber leer y escribir, con respecto al total de la población mayor de 15 años y más en la provincia. La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SIISE.

$$\text{Analf} = \frac{\text{Población de 15 años y más que no saben leer y escribir}}{\text{Población de 15 años y más}} * 100$$

A nivel nacional, la tasa de analfabetismo es igual a 6,8%. A nivel regional, la Sierra es la que presenta mayor nivel de analfabetismo (6,9%) mientras la región Insular es la que menor porcentaje presenta (1,3%). Por sexo, las mujeres tienen un nivel de analfabetismo de 7,7% mientras que los hombres tienen un nivel de 5,8%.

A nivel provincial hay una importante variación del analfabetismo. Mientras que provincias como Pichincha y Galápagos presentan niveles menores de cuatro puntos, Chimborazo, Cotopaxi y Bolívar tienen un nivel de analfabetismo superior a los 13 puntos. Esto aún más grave para el caso de mujeres.

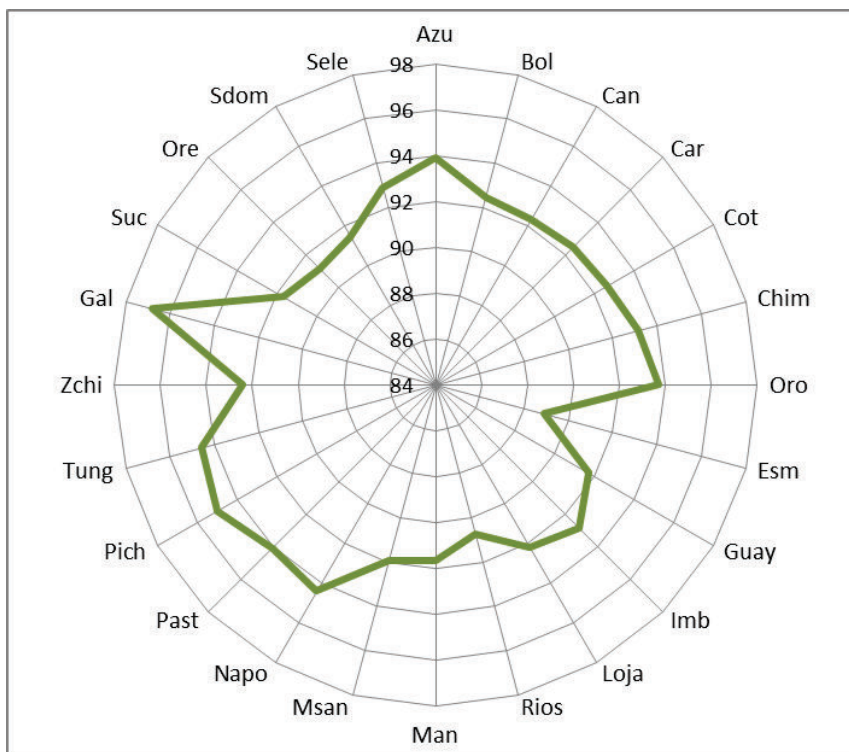
m) Tasa neta de asistencia en educación básica. Es la proporción de la población entre 5 a 14 años de edad que asisten a establecimientos educativos en niveles correspondientes a instrucción básica, es decir enseñanza preescolar, primaria, educación básica y secundaria hasta el tercer curso (SNI). La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

$$T_{naeb} = \frac{\text{Población de 5-14 que asisten a establecimiento educativo de nivel básico}}{\text{Población de 5 a 14 años de edad}}$$

La cobertura de la educación básica es elevada en el país. El indicador a nivel nacional es igual a 92,6%, con una mínima diferencia por áreas de residencia. A nivel urbano, la TNA en educación básica es de 93,5%, mientras que a nivel rural, la tasa es igual a 91,2%. En este nivel existe paridad por género; es decir, las respectivas tasas son similares, en efecto la TNA de educación básica para hombres es de 92,46 y la de mujeres es de 92,64.

A nivel provincial, las provincias con mayores tasas de asistencia en educación básica son Tungurahua, Pichincha y Galápagos, con 94,5%, 95% y 97% respectivamente. Por otra parte las provincias con menores tasas de asistencia en educación básica son Orellana, Los Ríos y Esmeraldas, con niveles del 91%, 90,8% y 89%, respectivamente.

Gráfico 5 Tasa neta de asistencia en Educación Básica a nivel provincial



Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

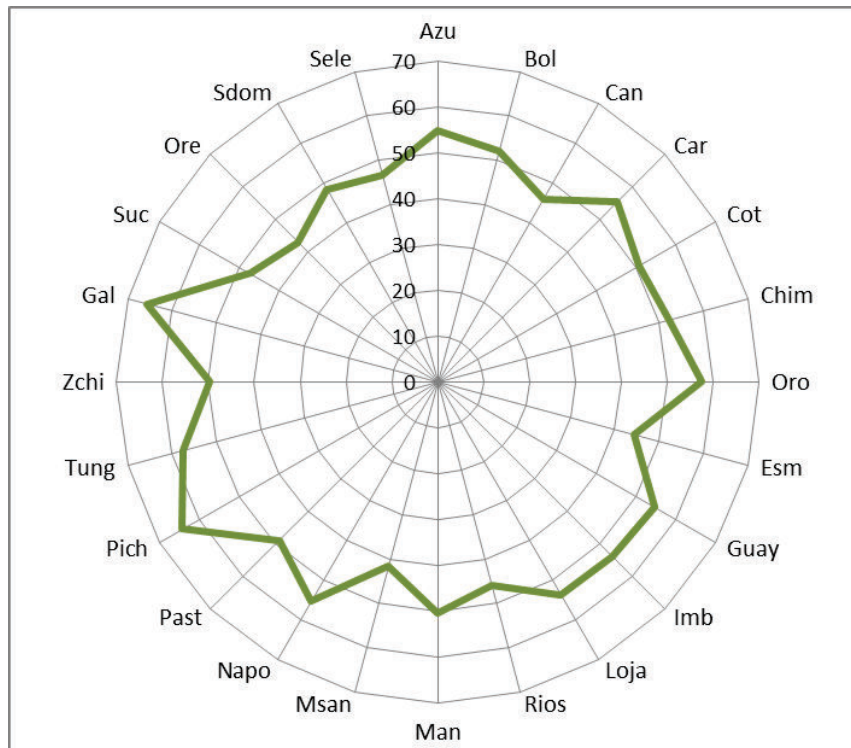
n) **Tasa neta de asistencia en bachillerato.** Es la proporción de la población entre 15 a 17 años de edad que asisten a niveles educativos de instrucción bachillerato o media. La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

$$\text{Bachille} = \frac{\text{Población de 15-17 que asisten a establecimiento educativo de nivel medio}}{\text{Población de 15 a 17 años de edad}}$$

La tasa neta de asistencia en educación media o bachillerato a nivel nacional es igual al 54%. A nivel urbano, la TNA en educación media es de 61%, mientras que a nivel rural, la tasa es igual a 43%.

A nivel provincial, las provincias con mayores tasas de asistencia en el nivel medio son Galápagos, Pichincha y El Oro, con niveles de 66%, 64% y 58% respectivamente. Por otra parte las provincias con menores tasas de asistencia en el nivel básico son Esmeraldas, Orellana y Morona Santiago, cuyas TNA son de 44%, 43% y 42%, respectivamente.

Gráfico 6 Tasa neta de asistencia en Educación Media a nivel provincial



Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

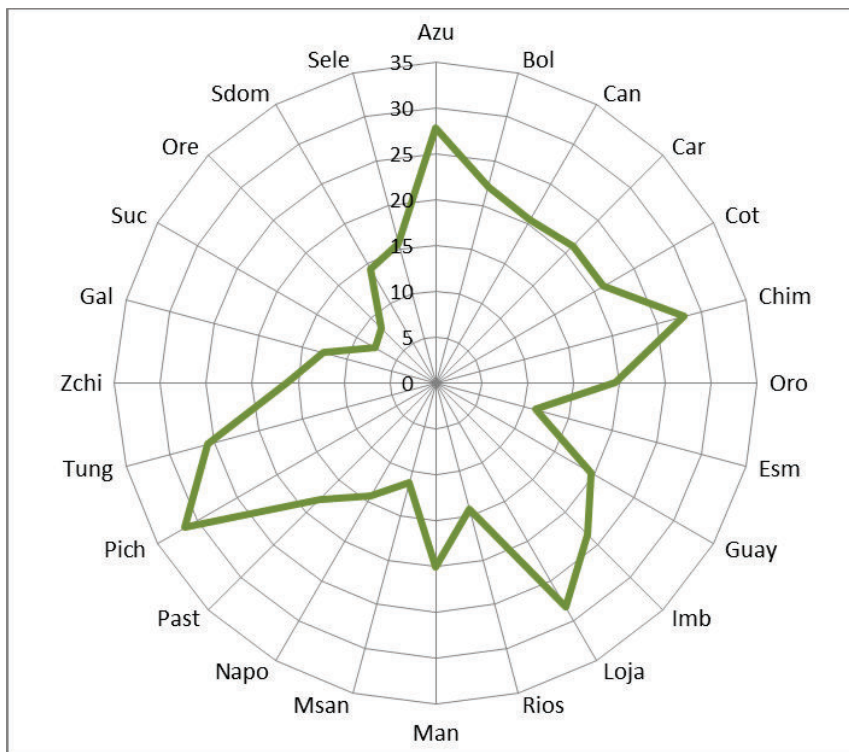
o) **Tasa neta de asistencia en educación superior.** Es la proporción de la población entre 18 a 24 años de edad que asisten a niveles educativos de instrucción superior. La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

$$\text{Superior} = \frac{\text{Población de 18-24 que asisten a establecimiento educativo de nivel superior}}{\text{Población de 18 a 24 años de edad}}$$

La tasa neta de asistencia en educación superior a nivel nacional es igual al 22%. Por áreas de residencia se observan importantes diferencias. A nivel urbano, la TNA en educación superior es del 27,4%, mientras que a nivel rural, la tasa es igual al 12,5%.

A nivel provincial, las provincias con mayores tasas de asistencia en educación superior son Pichincha, Loja y Chimborazo, con niveles de 32%, 28,3% y 28,1% respectivamente. Por otra parte las provincias con menores tasas de asistencia en el nivel superior son Morona Santiago, Orellana y Sucumbíos cuyas TNA son 11,3%, 8,4% y 7,5%, respectivamente.

Gráfico 7 Tasa neta de asistencia en Educación Superior a nivel provincial



Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

p) **Índice de acceso a servicios públicos básicos.** Es el porcentaje de viviendas que tienen acceso a servicios públicos (agua, alcantarillado, recolección de basura y electricidad) con respecto al total de viviendas (SNI). La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

$$\text{Serv} = \frac{\text{Viviendas q tienen acceso a agua, alcantarillado, recolección de basura electricidad}}{\text{Total de viviendas}} * 100$$

El Sistema de Nacional de Información (SIN) indica que las características que debe ocupar una vivienda para ser considerada en el índice es que la procedencia del agua que reciba la vivienda sea de la red pública; que la eliminación de aguas servidas debe ser a través de la conexión de la red pública de alcantarillado; que la recolección de basura debe ser a través de carro recolector, y finalmente que la procedencia del servicio de la luz eléctrica

debe ser de la red de empresa eléctrica de servicio público. De esta manera, este indicador da cuenta de la desigualdad en la implementación de infraestructura básica por parte del Estado.

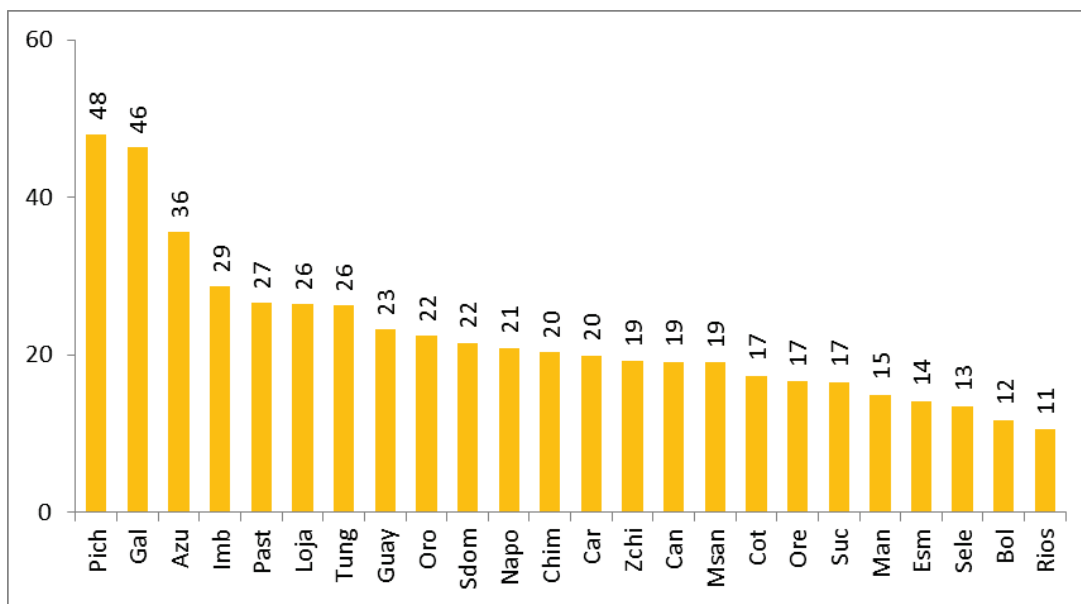
A nivel nacional el índice es igual al 49%. Para el sector urbano el índice es de 66,6% y para el sector rural es de 17,9%. Las provincias con mayor acceso a servicios básicos son Pichincha, Carchi e Imbabura, con un nivel de 84,7%, 64% y 63,1%, respectivamente. Por otra parte, las provincias que menor acceso presentan son Galápagos, Orellana y Los Ríos, con un porcentaje de acceso de 24,9%, 22,5% y 15,6%, respectivamente.

q) **Porcentaje de hogares según disponibilidad de computador.** Es el porcentaje de viviendas que tienen computadora, con respecto al total de viviendas. La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI. Este indicador da cuenta del acceso a la tecnología y la desigualdad en términos de desarrollo tecnológico.

$$\text{Compu} = \frac{\text{Hogares que cuentan con computador}}{\text{Total de hogares}} * 100$$

Este indicador presenta una gran variabilidad a lo largo del territorio. En Pichincha cuentan con computador aproximadamente el 50%, mientras que en Los Ríos solamente el 10% de hogares cuentan con un computador. A nivel nacional el acceso es del 26%. En el área urbana el porcentaje es de 34% mientras que el área rural el acceso es de 12%.

Gráfico 8 Porcentaje de hogares según disponibilidad de computador por provincia



Fuente: Sistema Nacional de Información, SNI. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

Las provincias con mayor disponibilidad de un computador son Pichincha, Galápagos y Azuay, mientras que las provincias con menor disponibilidad son Santa Elena, Bolívar y Los Ríos.

- r) **Tasa de desempleo.** La tasa de desempleo es igual a la proporción de personas desocupadas con respecto a la PEA. Personas desocupadas se entiende por aquellas personas de 10 años y más que durante la última semana de la encuesta no tenían empleo y estaban disponibles para trabajar (SIISE). La fuente de la información es la ENEMDU, ronda de diciembre de 2010, obtenido del SIISE.

$$\text{Desem} = \frac{\text{Desocupados}}{\text{PEA}} * 100$$

Para la ronda de diciembre de 2010 se registró un desempleo a nivel nacional de 5%, con mayor incidencia en la zona urbana y en la población femenina.

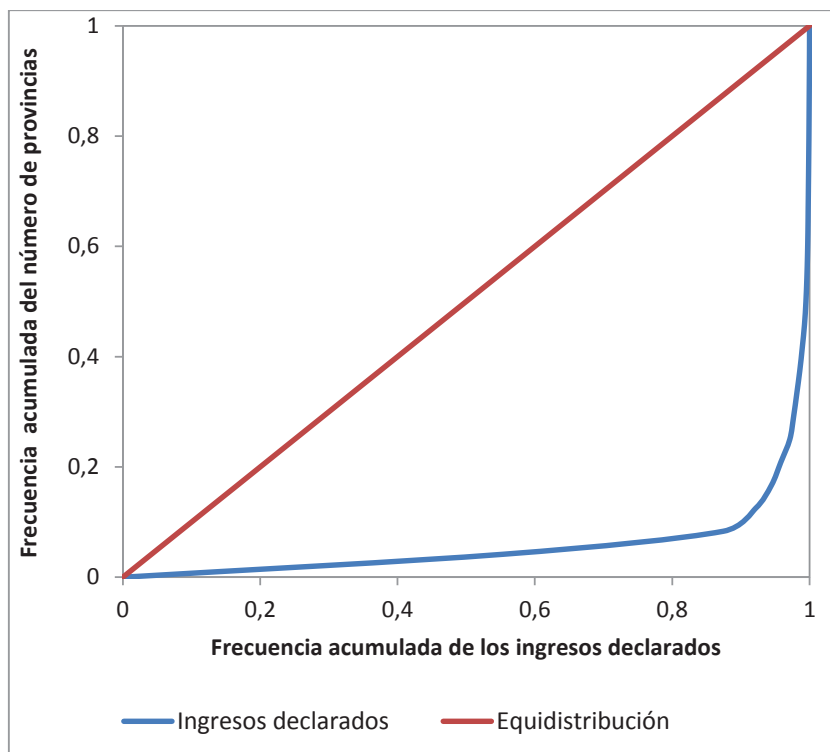
	<i>Promedio</i>	<i>Desv. Est.</i>	<i>IC_Inferior_95%</i>	<i>IC_Superior_95%</i>
Tasa de Desempleo	4,99%	0,002	4,6%	5,4%

Las provincias con mayor desempleo son Esmeraldas, Santa Elena y Guayas. Las provincias que menor desempleo presentan son Bolívar, Cotopaxi y Chimborazo.

s) **Ingresos declarados, impuesto a la renta.** _Es el total de ingresos declarados para efectos de recaudación del impuesto a la renta, IR (formulario 101) para todas las actividades y correspondientes al año fiscal 2010. La fuente de información es el Servicio de Rentas Internas, SRI.

Se observa una importante variación a lo largo del territorio. Las provincias de Pichincha, Guayas y Azuay son las provincias con mayores ingresos declarados, y representan el 92% de los ingresos, mientras que el resto de provincias representan el 8% de los ingresos, como se observa en la curva de Lorenz siguiente. Las provincias con menor nivel de ingresos declarados son Galápagos, Morona Santiago y Santa Elena.

Gráfico 9 Curva de Lorenz de los ingresos declarados por número de provincias

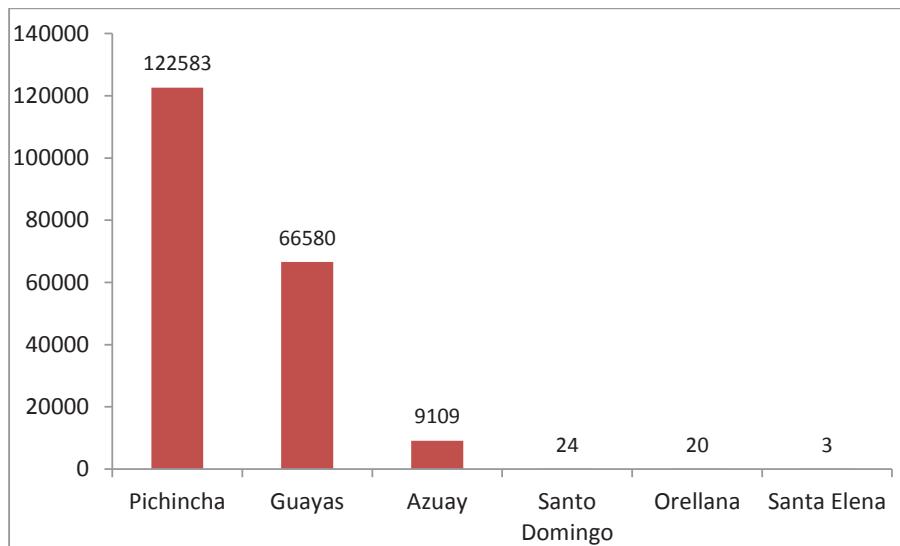


Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <http://www.sri.gov.ec/web/guest/>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

t) **Total activos declarados, impuesto a la renta.** Es el total de activos declarados para efectos de recaudación del impuesto a la renta, IR (formulario 101) para todas las actividades y correspondientes al año fiscal 2010. La fuente de información es el Servicio de Rentas Internas, SRI.

De igual manera que el indicador anterior, los activos declarados presentan una importante variación entre las provincias. Pichincha, Guayas y Azuay son las provincias con mayor nivel de activos declarados, y representan el 93% del total de activos declarados en el año fiscal de 2010. Las provincias con menor nivel de activos declarados son Santo Domingo, Orellana y Santa Elena.

Gráfico 10 Activos declarados de las tres primeras y tres últimas provincias

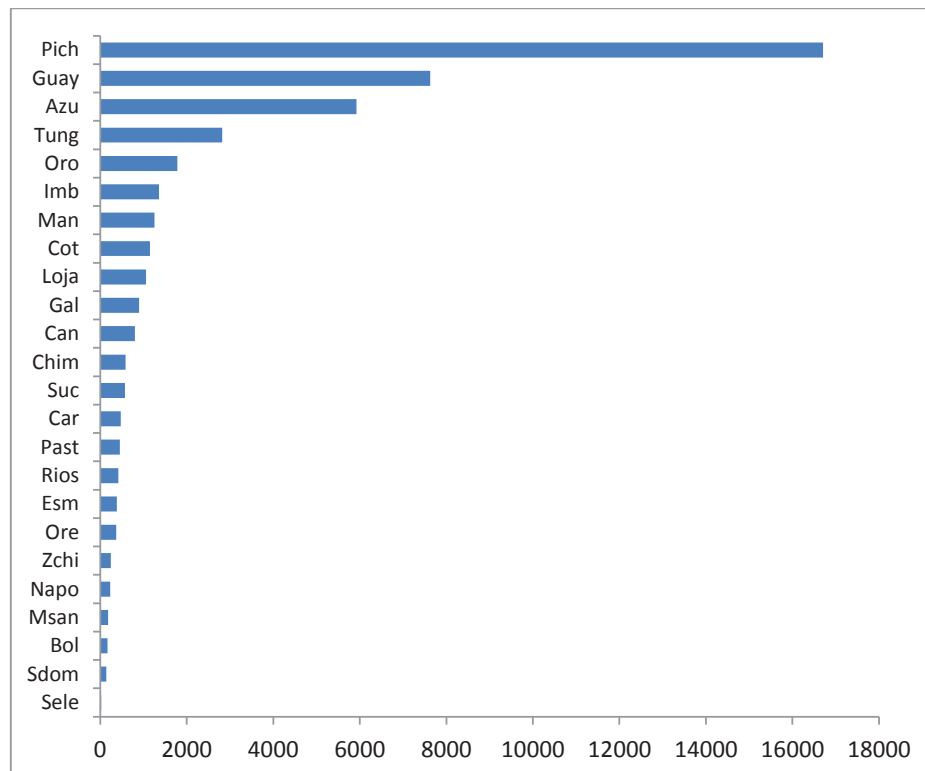
Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

u) **Ventas totales per cápita.** Es el total de ventas declaradas para efectos de recaudación del impuesto al valor agregado, IVA (formulario 104 y 104A) para todas las actividades por provincia y correspondientes al año fiscal 2010 dividido para la población provincial. La fuente de información es el Servicio de Rentas Internas, SRI.

$$\text{ventaspc} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Población}} * 100$$

Pichincha, Guayas y Azuay nuevamente ocupan las tres primeras posiciones con mayores ventas totales per cápita, mientras que las provincias con menor nivel de ventas totales per cápita son Bolívar, Santo Domingo y Santa Elena.

Gráfico 11 Ventas totales per cápita por provincia

Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/>.

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

3.2. Análisis de componentes principales

Como se ha señalado anteriormente, la utilización del análisis de componentes principales tiene por objetivo la reducción de variables. Según Peña el objetivo del análisis de componentes principales es:

Dadas n observaciones de p variables, se analiza si es posible representar adecuadamente esta información con un número menor de variables construidas como combinaciones lineales de las originales. (Peña, 2002, p.134)

La metodología que empleamos sugiere reducir las dimensiones dado el gran número de variables empleadas en la formulación del modelo, por ello se realizará un análisis de componentes principales (ACP) a través del paquete estadístico

SPSS Statistics que nos arrojará un menor número de variables, resultado de una combinación lineal de las variables originales. A continuación una descripción del modelo y de su aplicación.

3.2.1. Descripción del análisis de componentes principales

El ACP es una técnica descriptiva para reducir p variables, x_1, x_2, \dots, x_p en combinaciones lineales de aquellas, C_1, C_2, \dots, C_p , de manera que dichas combinaciones contengan la mayor parte de información, es decir que explican un alto porcentaje del total de la variabilidad de las variables (Pérez, p. 11). Dichas combinaciones se denominan componentes principales.

Sea n individuos descritos por p variables x_1, x_2, \dots, x_p . Las componentes principales, como se señaló anteriormente, se expresa como una combinación lineal de las variables originales, es decir:

$$\begin{aligned} C_{1i} &= a_{11}x_{1i} + a_{12}x_{2i} + \dots + a_{1p}x_{pi} \\ &\vdots \\ C_{pi} &= a_{p1}x_{1i} + a_{p2}x_{2i} + \dots + a_{pp}x_{pi} \end{aligned}$$

La primera componente principal se la podría expresar de manera abreviada como $C_1 = Xa$, y manera matricial de la siguiente forma:

$$\begin{array}{rcccccc} C_{11} & & x_{11} & x_{21} & \dots & x_{p1} & a_{11} \\ C_{12} & = & x_{12} & x_{22} & \dots & x_{p2} & a_{12} \\ \vdots & & \vdots & & & & \vdots \\ C_{1n} & & x_{1n} & x_{2n} & \dots & x_{pn} & a_{1p} \end{array}$$

De la misma manera, cada variable original puede expresarse en función de las componentes principales, de modo que la varianza de cada variable se explica por la componente:

$$\begin{aligned} x_1 &= r_{11}C_1 + r_{12}C_2 + \dots + r_{1p}C_p \\ &\vdots \end{aligned}$$

$$x_n = r_{n1}C_1 + r_{n2}C_2 + \dots + r_{np}C_p$$

El coeficiente r_{ij} es el coeficiente de correlación entre la componente C_i y la variable x_j se calcula multiplicando el peso a_{ij} de la variable por la raíz cuadrado del valor propio λ_i asociado con la componente principal, es decir:

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\lambda_i}}$$

La primera componente C_1 se obtiene de forma que su varianza, $V(C_1)$, sea máxima y sujeta a la restricción que la suma de los cuadrados de los pesos de la combinación lineal, a_{1j} , sea igual a uno (Pérez, pp. 123, 124), es decir:

$$\text{Max } V(C_1) = a_1^T V a_1$$

$$\text{Sujeto a: } \sum_{j=1}^p a_{1j}^2 = a_1^T a_1 = 1$$

Para el efecto, se utiliza multiplicadores de Lagrange, posteriormente se deriva con respecto a a_1 y se iguala a cero:

$$L = a_1^T V a_1 - \lambda(a_1^T a_1 - 1)$$

$$\frac{\partial L}{\partial a_1} = 2V a_1 - 2\lambda a_1 = 0$$

$$\Rightarrow (V - \lambda I) a_1 = 0$$

Como se observa, el sistema tiene solución si el determinante de la matriz es igual a cero, es decir $V - \lambda I = 0$, lo que equivale a decir que λ es valor propio de la matriz V . En la ecuación $(V - \lambda I) a_1 = 0$ se puede multiplicar por a_1^T a la derecha, con lo que se tiene:

$$a_1^T (V - \lambda I) a_1 = 0$$

$$a_1^T V a_1 = \lambda$$

$$\Rightarrow V(C_1) = \lambda$$

Así, para maximizar la varianza de C1 se toma el mayor valor propio de la matriz V. Tomando λ_1 como el mayor valor propio de V y a a_1 como su vector propio asociado normalizado, se tiene entonces definido el vector de ponderaciones que se aplica a las variables iniciales para obtener la primera componente principal. De manera general, la componente principal h-ésima está definida como $C_h = Xa_h$ donde a_h es el vector propio de V asociado con el h-ésimo mayor valor propio (Pérez, p. 127).

La proporción de la variabilidad total recogida por la componente principal h-ésima o también denominado como la proporción de inercia explicada por la componente principal h-ésima está definida por:

$$\frac{\sum_{h=1}^k \lambda_h}{\sum_{h=1}^p \lambda_h} = \frac{\lambda_h}{\text{traza}(V)}$$

Se obtendrá tantas componentes principales como variables hay. Sin embargo, dado que el objetivo es reducir dimensiones, entonces se retendrá aquellas que sean mayores a la media de las raíces características. La suma de las raíces características λ_h es igual a p , por lo que la media es igual a la unidad. Por lo tanto, se retiene todas aquellas componentes cuyos valores propios asociados sean iguales o superiores a la unidad.

La matriz de correlaciones entre las componentes C y las variables originales X_{ij} , se denomina como estructura factorial de las componentes (Pérez, pp. 128-129). Si se considera los vectores de los componentes y variables, X_j , C_h , respectivamente:

$$X_j = \begin{pmatrix} X_{j1} \\ X_{j2} \\ \vdots \\ X_{jn} \end{pmatrix}$$

$$C_h = \begin{pmatrix} C_{h1} \\ C_{h2} \\ \vdots \\ C_{hn} \end{pmatrix}$$

La covarianza muestral entre Z_h y X_j viene dada por:

$$\text{Cov } X_j, C_h = \frac{1}{n} X_j' C_h$$

El vector X_j se puede expresar en función de la matriz X utilizando el vector de orden p , la matriz δ , que tiene a la unidad en la posición j -ésima y ceros en el resto de la matriz. La forma de expresar X_j en función de la matriz X a través del vector p es:

$$X_j' = \delta' X' = \begin{matrix} & x_{11} & \dots & x_{1j} & \dots & x_{1n} \\ & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ 0 \dots 1 \dots 0 & x_{j1} & \dots & x_{ji} & \dots & x_{jn} \\ & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ & x_{p1} & \dots & x_{pi} & \dots & x_{pn} \end{matrix}$$

Y considerando que $C_h = X u_h$, se puede escribir la covarianza como:

$$\begin{aligned} \text{Cov}(X_j, C_h) &= (1/n) X_j' C_h \\ &= (1/n) \delta' X' X u_h \\ &= \delta' V u_h \\ &= \delta' \lambda_h u_h \\ &= \lambda_h \delta' u_h \\ &= \lambda_h u_{hj} \end{aligned}$$

Por lo que se puede escribir la correlación existente entre la variable X_j y la componente C_h de la siguiente manera:

$$r_{jh} = \frac{\text{cov } X_j, C_h}{\sqrt{V X_j} \sqrt{V C_h}} = \frac{\lambda_h u_{hj}}{\sqrt{V X_j} \sqrt{\lambda_h}}$$

Ahora, para analizar la pertinencia del análisis se realizan contrastes que se aplican previamente a la extracción de los factores. Para el efecto se utilizan dos

pruebas: la prueba de esfericidad de Barlett y la medida de adecuación muestral de Kaiser, Mayer y Olkin (KMO).

La prueba de esfericidad de Barlett permite plantear si las p variables originales están correlacionadas entre sí o no lo están. En caso que no lo estuviera, no existirían componentes por lo que no tendría sentido aplicar el análisis. Siendo R_p la matriz de correlación población entre cada par de variables, entonces se establece la siguiente prueba de hipótesis:

$$H_0: R_p = 1$$

$$H_1: R_p \neq 1$$

El estadístico de prueba, que bajo la hipótesis nula H_0 tiene una distribución chi-cuadrado con $p(p-1)/2$ grados de libertad, se define como (Pérez, p. 175):

$$-[n-1-(2p+5)+6] \ln R$$

La medida KMO se basa en los coeficientes de correlación observados en cada par de variables y en sus coeficientes de correlación parcial:

$$KMO = \frac{\sum_{j \neq h} r_{jh}^2}{\sum_{j \neq h} r_{jh}^2 + \sum_{j \neq h} \alpha_{jh}^2}$$

Mientras la medida se acerque a la unidad, mejor será la adecuación de los datos al modelo. El modelo se considera aceptable con valores de la medida KMO superiores a 0,5.

3.2.2. Aplicación del análisis de componentes principales

El ACP se realizó con las 21 variables mediante el paquete estadístico SPSS Statistics, luego de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados: se observa el estadístico KMO superior a 0,5, lo que indica que es aceptable la adecuación de los datos al modelo. El contraste de Bartlett señala que la hipótesis nula de

variables iniciales correlacionadas, por lo que sí tiene sentido aplicar el análisis (Pérez, p. 199).

Pruebas KMO y de Bartlett			
Medida de KMO			0,553
Prueba de esfericidad de Bartlett		Chi-Cuadrado	664,8
		aproximado	
		Grados de libertad	210
		Nivel de significación	0.000

Posteriormente se analiza los valores propios y el gráfico de sedimentación.

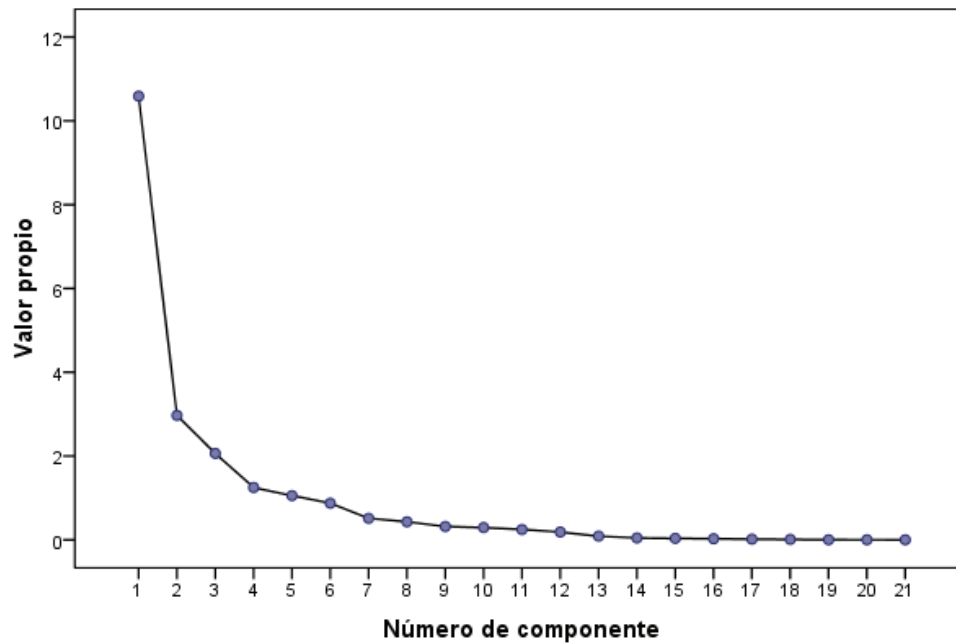
Tabla 2 Autovalores

Varianza total explicada			
<i>Componente</i>	<i>Autovalores iniciales</i>		
	<i>Total</i>	<i>% de la varianza</i>	<i>% acumulado</i>
1	10.589	50.422	50.422
2	2.969	14.138	64.560
3	2.062	9.817	74.378
4	1.247	5.939	80.317
5	1.054	5.021	85.338
6	.873	4.159	89.497
7	.513	2.443	91.940
8	.431	2.051	93.991
9	.318	1.516	95.507
10	.293	1.393	96.900
11	.246	1.173	98.074
12	.185	.882	98.956
13	.088	.418	99.374
14	.045	.212	99.586
15	.034	.163	99.749
16	.026	.126	99.875
17	.014	.066	99.941
18	.009	.041	99.982
19	.003	.012	99.994
20	.001	.006	100.000
21	.000	.000	100.000

Las cinco primeras componentes principales tienen valores propios asociados mayores a la unidad, y de manera acumulada explican el 85% de la variabilidad total. El gráfico de sedimentación, en donde se observan los valores propios de

cada componente, también ratifica que las cinco primeras variables representan de manera coherente toda la información. A partir de la quinta componente, la serie se estabiliza y el cambio marginal (es decir el cambio hacia la siguiente componente) es mínimo.

Gráfico 12 Gráfico de sedimentación



A continuación se observa la matriz de componentes, con lo que se puede construir las variables iniciales en función de las componentes.

Tabla 3 Matriz de componentes

	Matriz de componentes				
	<i>Componentes</i>				
	1	2	3	4	5
ingt_pc	.897	.110	-.110	.080	.176
vabnp_pc	.705	.425	-.197	.020	-.193
agri_t	-.401	.625	.275	.122	.468
manuf_t	.692	.028	.300	.139	-.320
comer_t	.777	.532	.023	-.015	-.168
pea_ss	.812	-.232	-.278	.065	.173
cgt_h	.381	.619	.131	.018	-.424
Smv	-.634	.369	.493	-.031	.260
Tmi	-.457	-.492	-.604	.107	.167
Nbi	-.900	.103	-.265	.109	-.142
Analf	-.493	-.206	.342	.622	.118
Tnaeb	.584	-.538	.369	-.172	-.227
Serv	.839	-.174	.280	-.265	.197
Compu	.919	-.293	-.026	-.138	.056
Desem	.206	.816	-.084	.046	.131
ventaspc	.920	-.008	-.210	.278	.079
Bachille	.786	-.164	.415	.019	.107
Superior	.645	-.295	.542	.274	.147
Ingfis	.838	.098	-.306	.339	.070
Activos	.838	.083	-.312	.336	.084
Vivprop	-.595	-.180	.183	.537	-.368

Así, de acuerdo a la información de la matriz de componentes se obtienen las variables iniciales en función de las componentes, por ejemplo:

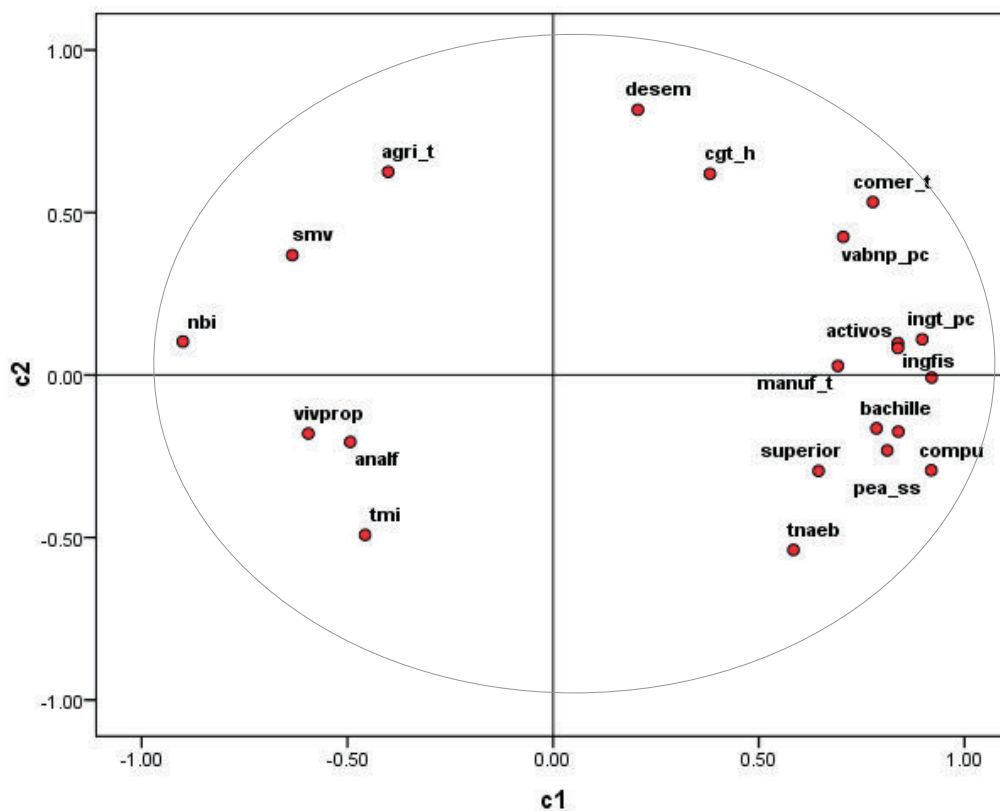
$$(Ingreso\ total\ per\ cápita)\ ingt_pc = 0,897\ C1 + 0,11\ C2 - 0,11\ C3 + 0,08\ C4 + 0,176\ C5$$

$$(Valor\ agregado\ bruto\ no\ petrolero\ per\ cápita)\ vabnp_pc = 0,705\ C1 + 0,425\ C2 - 0,197\ C3 + 0,02\ C4 - 0,193\ C5$$

Utilizando esta información se realiza un gráfico de componentes utilizando las dos primeras componentes. En el gráfico se puede construir una circunferencia de radio unitario. Aquellas variables que más se acerquen a la circunferencia, más correlacionadas estarán con las respectivas componentes de manera perpendicular.

De esta manera se observa que la variable *nbi*(pobreza por NBI por hogares) está correlacionada con el primer componente negativamente, mientras que variables como *ventaspc*(ventas totales per cápita) y *compu* (porcentaje de hogares según disponibilidad de computador) están correlacionadas positivamente. Con respecto al segundo componente se observa que *desem* (tasa de desempleo) y *agri_t*(porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca asalariados en la PEA total) están correlacionadas positivamente y *tmi*(tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos) y *taneb*(tasa neta de asistencia en educación básica) lo están negativamente.

Gráfico 13 Gráfico de componentes (primer y segundo componente)



En la siguiente tabla se presenta la matriz de coeficientes de las puntuaciones en las componentes, de lo cual se puede establecer la combinación lineal de las componentes.

Tabla 4 Coeficientes

	Coeficientes para el cálculo de las puntuaciones en las componentes				
	Componentes				
	1	2	3	4	5
ingt_pc	.085	.037	-.054	.064	.167
vabnp_pc	.067	.143	-.095	.016	-.183
agri_t	-.038	.210	.133	.098	.444
manuf_t	.065	.009	.146	.111	-.304
comer_t	.073	.179	.011	-.012	-.160
pea_ss	.077	-.078	-.135	.052	.164
cgt_h	.036	.209	.063	.014	-.402
Smv	-.060	.124	.239	-.025	.247
Tmi	-.043	-.166	-.293	.085	.158
Nbi	-.085	.035	-.128	.088	-.135
Analf	-.047	-.069	.166	.499	.112
Tnaeb	.055	-.181	.179	-.138	-.215
Serv	.079	-.059	.136	-.213	.187
Compu	.087	-.099	-.012	-.111	.054
Desem	.019	.275	-.041	.037	.124
Ventaspc	.087	-.003	-.102	.223	.075
Bachille	.074	-.055	.201	.015	.101
Superior	.061	-.099	.263	.219	.139
Ingfis	.079	.033	-.148	.272	.066
Activos	.079	.028	-.151	.269	.079
Vivprop	-.056	-.061	.089	.431	-.349

Así, las combinaciones de las cinco componentes se establecerían de la siguiente manera:

$$C1 = 0,085 * \text{ingt_pc} + 0,067 * \text{vabnp_pc} - 0,038 * \text{agri_t} + \dots - 0,056 * \text{vivprop}$$

$$C2 = 0,037 * \text{ingt_pc} + 0,143 * \text{vabnp_pc} + 0,21 * \text{agri_t} + \dots - 0,061 * \text{vivprop}$$

$$C3 = -0,054 * \text{ingt_pc} - 0,095 * \text{vabnp_pc} + 0,133 * \text{agri_t} + \dots + 0,089 * \text{vivprop}$$

$$C4 = 0,064 * \text{ingt_pc} + 0,016 * \text{vabnp_pc} + 0,098 * \text{agri_t} + \dots + 0,431 * \text{vivprop}$$

$$C5 = 0,167 * \text{ingt_pc} - 0,183 * \text{vabnp_pc} + 0,444 * \text{agri_t} + \dots - 0,349 * \text{vivprop}$$

3.3. Análisis de conglomerados

Con las cinco componentes principales del ACP realizado anteriormente, de los cuales explican el 85% de la variabilidad del conjunto de las 21 variables

utilizadas, se procederá a realizar un análisis de conglomerados para agrupar de acuerdo a sus características socioeconómicas a las provincias del país.

De manera general, los análisis de conglomerados son técnicas para clasificar a los individuos en grupos homogéneos. Pérez (2004) señala del análisis de conglomerados:

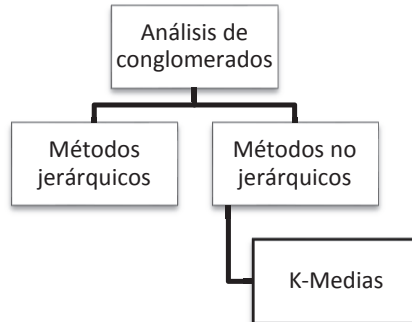
A partir de una tabla de casos-variables, trata de situar los casos (individuos) en grupos homogéneos, conglomerados o clúster, no conocidos de antemano pero sugeridos por la propia esencia de los datos, de manera que individuos que puedan ser considerados similares sean asignados a un mismo clúster, mientras que individuos diferentes (disimilares) se localicen en clúster distintos (pp. 417, 418).

Existen varios tipos de análisis de conglomerados, pero son dos los más conocidos y utilizados. El primero corresponde a los métodos jerárquicos, que dan como resultado gráfico a los dendogramas, cuyo método inicia calculando las distancias de cada individuo con el resto de individuos, y luego éstos son agrupados en un proceso de aglomeración o división. Los primeros grupos están conformados por un solo individuo (por lo tanto habrán tantos grupos como individuos), y finalmente se conformará un grupo que aglomere a todos los individuos (Manly, pp. 128, 129). Así, se genera subgrupos en diferentes niveles, que al representarlos forman un esquema de árbol, es decir el dendograma. Para este tipo de análisis hay varios submétodos, como el método aglomerativo, el método divisivo, entre otros.

El segundo método corresponde al análisis de conglomerados no jerárquicos. Este análisis genera participaciones al grupo de individuos. Inicia con un grupo arbitrario de centroides (centros de cada grupo) y selecciona a los individuos más cercanos a ellos mediante una determinada distancia. Nuevos centroides son nuevamente recalculados y se establece nuevamente la ubicación de los individuos, y el proceso se repite hasta que ningún individuo se moviliza hacia un nuevo grupo (Manly, pp. 129, 130).

Considerando que una provincia puede ser centro o periferia pero no ambas, el análisis de conglomerados debe realizar particiones, es decir que un elemento pertenezca a uno y solo un conjunto. De esta manera se apelará a métodos no jerárquicos, conocidos también como métodos partitivos (Pérez, p. 423), estableciendo a priori la generación de dos grupos. Entre los métodos no jerárquicos, el utilizado será el algoritmo de k-medias, método que permite establecer a priori el número de grupos y genera particiones.

Ilustración 1



Fuente: Pérez, 2004, p. 425

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

Mediantes pruebas sucesivas, contrasta el efecto que tiene sobre la varianza residual, la asignación de cada uno de los casos a cada conglomerado (Pérez, p. 425). El valor mínimo de varianza determina la media de cada grupo o también denominado centroide. Minimizar la varianza residual es igual a minimizar la suma de distancias al cuadrado desde los casos a la media del conglomerado a ser asignados. Así, la distancia utilizada por el método es la distancia euclidiana al cuadrado, es decir:

$$d(a,b) = \sqrt{\sum_i (a_i - b_i)^2} = \sum_i (a_i - b_i)^2$$

Para el número de conglomerados k , el algoritmo básico del modelo tiene los siguientes pasos (Afifi et al., p. 417):

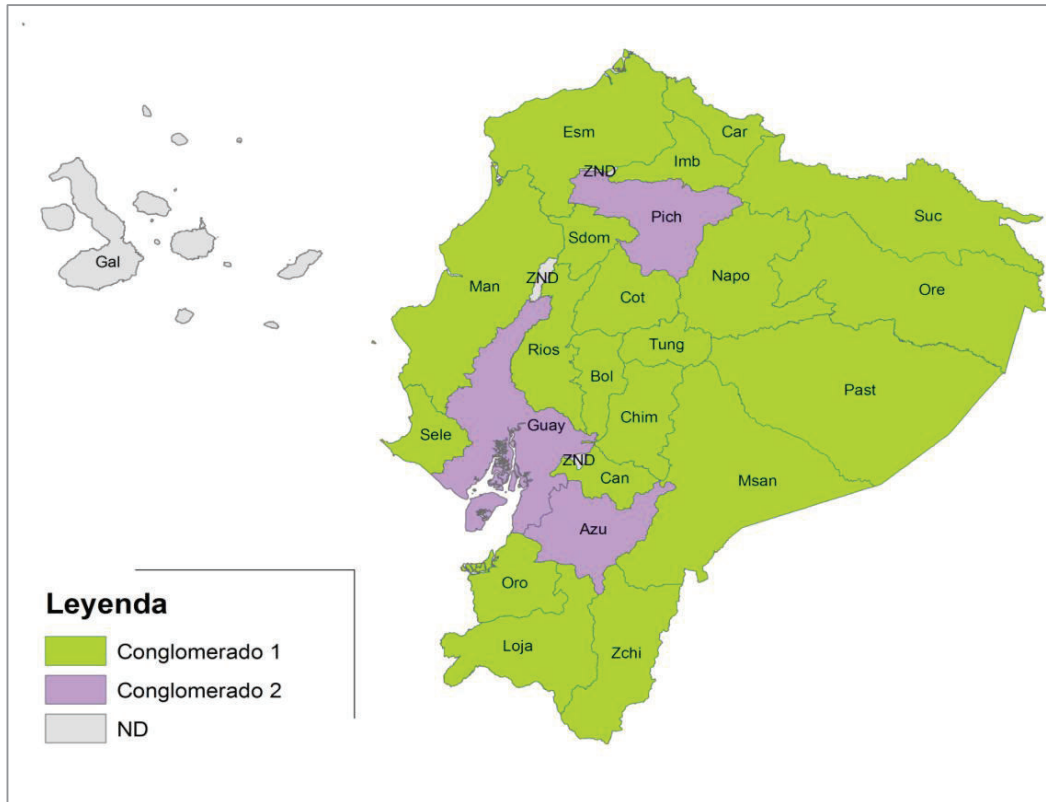
1. Divide la información en k grupos iniciales, ya sea establecido de manera a priori o de manera arbitraria.
2. Se calcula las medias o centroides de los k grupos.
3. Se calcula para cada observación la distancia a cada centroide. Si aquella distancia es la más cercana al centroide del grupo en el que se encuentra, se mantiene ahí. De otra manera es reasignado al grupo cuyo centroide sea el más cercano a la observación.
4. Los pasos 2 y 3 es repetido tantas veces sea necesario para cada observación, hasta que no haya observación que requieren ser reasignadas.

Especificando el número de conglomerados igual a dos ($k=2$), se procede a realizar, mediante el paquete estadístico SPSS Statistics, el análisis de conglomerados a través del método k-medias. El algoritmo requiere el escalamiento de las variables, que se solventa al utilizar las componentes principales.

De los dos conglomerados obtenidos, las provincias se partitionaron en un conglomerado de 20 provincias y el segundo de tres provincias. El segundo conglomerado se conforma de las provincias de Pichincha, Guayas y Azuay; y por consiguiente, el primer conglomerado agrupa a las restantes.

Apoyados en estos resultados podemos afirmar que el segundo conglomerado agrupa a las provincias con las características de un centro y el primero a las provincias periferias.

Mapa 3 Pertenencia a conglomerados resultantes por provincia



Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

En la siguiente tabla se observa la pertenencia de cada provincia a cada conglomerado y su distancia con respecto al centroide de cada clúster. Los objetos con menos distancia son los más representativos del conglomerado. En el conglomerado dos, Guayas es el que presenta mayor distancia, seguido por Pichincha y Azuay. Sin embargo, las distancias entre las tres provincias no varían significativamente, siendo la mínima igual a 1,9 y la máxima igual a 2,5.

En el conglomerado uno las distancias de cada provincia varían más. Las provincias con menor distancia son Cañar, Loja y Zamora Chinchipe, con distancias iguales a 1, 1,3 y 1,4 respectivamente. Por otro lado, las provincias con mayor distancia son Carchi, Tungurahua y Santo Domingo, con distancias iguales a 3,2, 2,6 y 2,5 respectivamente.

Tabla 5 Pertenencia y distancias de cada provincia

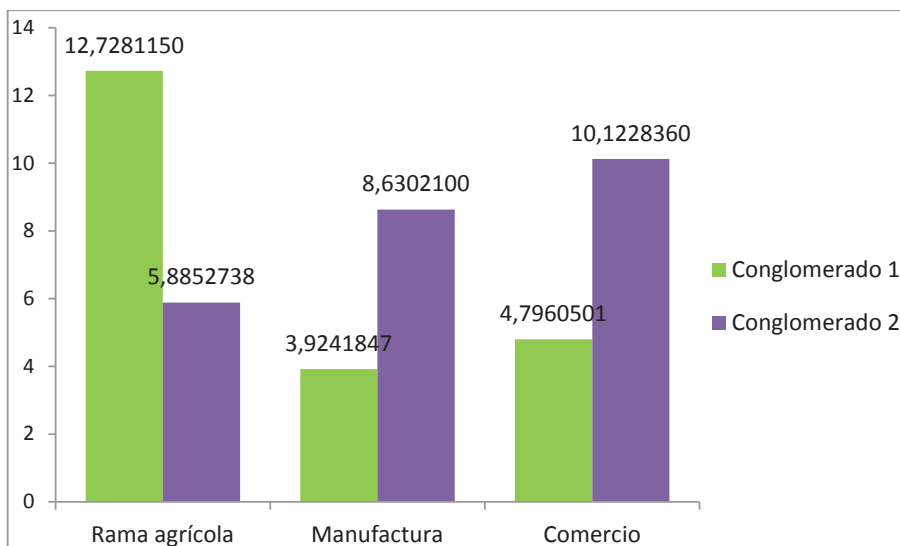
<i>Provincia</i>	<i>Clúster</i>	<i>Distancia</i>	<i>Provincia</i>	<i>Clúster</i>	<i>Distancia</i>
Azu	2	1.859	Pich	2	2.458
Can	1	1.073	Bol	1	2.049
Cot	1	1.805	Car	1	3.150
Chim	1	2.114	Oro	1	2.137
Esm	1	2.398	Imb	1	1.498
Guay	2	2.492	Loja	1	1.302
Msan	1	1.534	Rios	1	2.202
Tung	1	2.590	Man	1	1.539
Suc	1	1.875	Napo	1	1.530
Ore	1	2.017	Past	1	1.587
Sdom	1	2.538	Zchi	1	1.350
Sele	1	1.922			

Ahora, se procederá a analizar a cada componente con respecto a las variables originales.

En cuanto al perfil productivo, a través del porcentaje de trabajadores asalariados en las tres ramas económicas señaladas (rama de agricultura, silvicultura, caza y pesca; sector de la manufactura, y sector del comercio al por mayor y menor) se observa que el segundo conglomerado (centros) tiene mayor población trabajadora concentrada en el sector manufacturero y comercial, mientras que el primer conglomerado (periferias) presenta un perfil más primario; lo que da cuenta que el segundo conglomerado tiene las características de producción de un centro.

El modo de producción en el primer conglomerado (periferia) corresponde a la caracterización realizada en la construcción teórica de las periferias, que dentro de la división del trabajo destinan la mano de obra a tareas con baja composición orgánica de capital y limitado valor agregado, mientras que los centros (conglomerado 2) ocupan la mano de obra en tareas con mayor composición orgánica de capital e importante valor agregado, además de extraer plusvalor de las periferias a través del comercio.

Gráfico 14 Promedio del porcentaje de trabajadores asalariados por rama por conglomerado



Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

En condiciones laborales, se observa que el conglomerado dos, es decir el centro tiene mejores condiciones en términos de cobertura en seguro social: el centro tiene 1,4 veces la cobertura que la periferia. Sin embargo en cuanto a carga global de trabajo (en menor medida), salarios superiores al salario básico unificado y el nivel de desempleo, se observan mejores condiciones en el conglomerado uno, i.e. la periferia.

Tabla 6 Relación Empleo entre Conglomerados

	<i>Seguro Social</i>	<i>CGT Hombres</i>	<i>Salarios</i>	<i>Desempleo</i>
Conglomerado 1	25,73	51,39	47%	4%
Conglomerado 2	36,84	52,89	30%	5%
Relación	1,43	1,03	0,65	1,31

Esto refleja que los centros en el Ecuador se caracterizan por mayor cobertura social, lo que a su vez refleja que concentra la mayor cantidad de personas con trabajos formales; y por el otro lado nos demuestra que las periferias se caracterizan por el trabajo informal.

También podemos observar que las cargas de trabajo entre centros y periferias son muy similares en Ecuador; mientras que la tasa de desempleo es ligeramente

superior en los centros. Este fenómeno se explica en gran parte por la migración hacia los centros desde la periferia en busca de mejores condiciones de vida, y esta migración es superior a la capacidad de absorber mano de obra en los centros del Ecuador; lo que a su vez aumenta el ejército de reserva presionando los salarios a la baja, creando grandes partes de la población con ingresos menores al SBU (Salario Básico Unificado) en los centros.

En términos económicos, se observan importantes diferencias entre ambos conglomerados. El promedio del ingreso total per cápita del conglomerado dos (centro) es igual 1,6 veces el promedio del ingreso total per cápita del conglomerado uno (periferia). El promedio del VAB no petrolero per cápita del centro casi duplica el promedio del VAB no petrolero per cápita de la periferia. El promedio de los ingresos y activos declarados del conglomerado dos (centro) es 79 y 90 veces superior respectivamente al promedio del conglomerado uno (periferia). De igual manera, el promedio de las ventas per cápita de los centros es 14 veces el promedio de las ventas per cápita de las periferias.

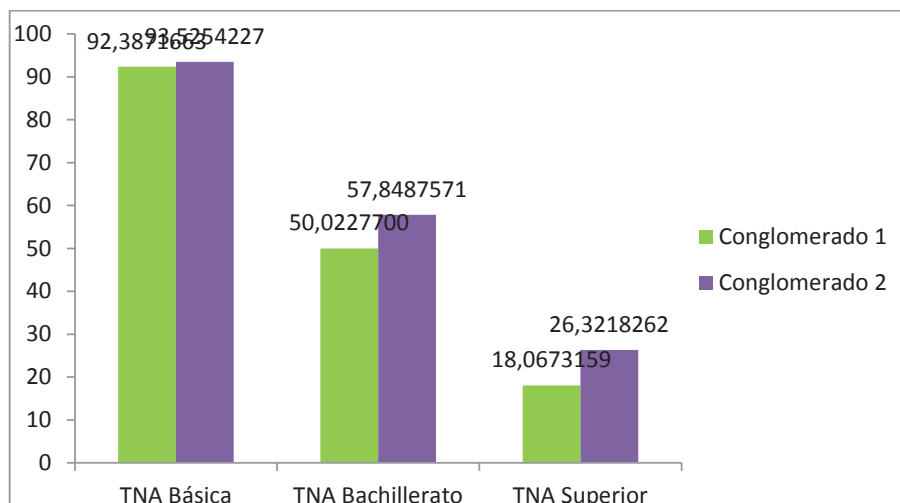
Tabla 7
Relación del promedio del Conglomerado 2(Centro) con respecto al promedio del Conglomerado 1 (Periferias), por indicador

<i>Ingreso total pc</i>	<i>VAB no petrolero pc</i>	<i>Ingresos declarados</i>	<i>Activos totales</i>	<i>Ventas pc</i>
1,6	1,9	78,5	89,7	14,0

Esto refleja la gran diferencia económica entre centros y periferias, que se comprende por la concentración y centralización de capital, resultado de la relación de expropiación y apropiación del plusvalor de los centros a las periferias. Diferencias que no son mínimas, sino que por el contrario, reflejan su carácter estructural de clase dominante poseedora de los medios de producción y que al mismo tiempo revela que las provincias de Pichincha, Guayas y Azuay (Conglomerado dos) son los centros capitalistas incuestionables al interior del Ecuador.

En términos educativos, no se observan diferencias en la cobertura a nivel básico entre ambos conglomerados, sin embargo se observa mayor cobertura en educación media y superior en el segundo conglomerado. Esto claramente muestra que en los centros por su necesidad de mano de obra calificada, indispensable para la extracción de plusvalor relativo, concentra sobre todo la educación superior.

Gráfico 15 Promedio de las tasas netas de asistencia por nivel por conglomerado



Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

Cuadro No. 1. Relación del promedio del Conglomerado 2 con respecto al promedio del Conglomerado 1, por tasa neta de asistencia

<i>TNA Básica</i>	<i>TNA Bachillerato</i>	<i>TNA Superior</i>
1,0	1,2	1,5

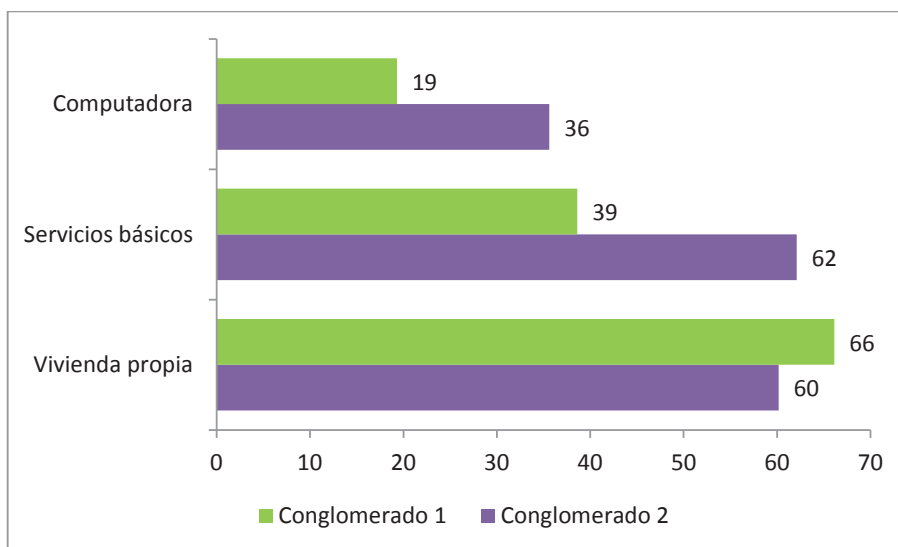
En efecto, la relación entre TNA de educación básica es igual a la unidad, sin embargo la TNA de educación media o bachillerato del centro es 1,2 veces con respecto a la periferia, mientras que la relación de la TNA de educación superior es de 1,5 veces.

En cuanto a los indicadores a nivel de hogar y vivienda, se observa que el conglomerado dos (centro) tiene mayor acceso en promedio a servicios básicos y disponibilidad de computadora. El centro tiene 1,6 veces el acceso de la periferia

a servicios básicos y 1,9 veces el acceso a computadoras. El conglomerado uno (periferia) por su parte, presenta mayor tenencia de vivienda que el conglomerado dos (0,9 veces).

Estos datos muestran que las condiciones de vida y reproducción de la mano de obra son más precarias en las periferias, producto de la super explotación de la mano de obra. Y por otro lado exhiben una característica particular de las periferias en el Ecuador, la tenencia de vivienda, que se explica porque históricamente y resultado del huasipungo éstas han pasado de generación en generación como herencias.

Gráfico 16 Promedio de la tenencia de vivienda, acceso a servicios básicos y disponibilidad de computadora por conglomerado



Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

Cuadro No. 2. Relación del promedio del Conglomerado 2 con respecto al promedio del Conglomerado 1, por indicadores sociales

<i>Servicios básicos</i>	<i>Computadora</i>	<i>Vivienda propia</i>	<i>TMI</i>	<i>Pobreza NBI</i>	<i>Analfabetismo</i>
1,61	1,85	0,91	0,85	0,64	0,61

Con respecto a indicadores sociales, se observa que el conglomerado dos presenta valores inferiores en todas las dimensiones (mortalidad infantil, pobreza por necesidades básicas insatisfechas y analfabetismo) con respecto al conglomerado uno. La tasa de mortalidad infantil del centro es aproximadamente el 85% de la mortalidad de la periferia, y la pobreza por NBI es cercana el 64%. Asimismo, el analfabetismo del centro es aproximada al 61% del nivel de la periferia.

Tabla 8 Comparativo conglomerados

		<i>TMI %</i>	<i>Pobreza NBI</i>	<i>Analfabetismo</i>
<i>Conglomerado Periferia</i>	1-	2,87%	67.8177	8,34%
<i>Conglomerado Centro</i>	2-	2,44%	43.4791	5,06%

Estos resultados evidencian mejores condiciones de vida para los trabajadores de los centros; y por el otro lado nos muestran peores condiciones de vida en las periferias, como resultado de la superexplotación de su mano de obra, sobre todo como reducción del consumo del obrero. Situación que al mismo tiempo acentúa y perpetúa la condición de desigualdad de las periferias frente a los centros.

De manera general, los centros (conglomerado 2) concentran mayor riqueza que las periferias (conglomerado 1), con un perfil económico más industrial y terciario, con mejores condiciones educativas y sociales.

Con estos resultados se confirma la hipótesis general de la presente investigación, por lo que afirmamos que producto del desarrollo capitalista se configuran centros desarrollados y periferias subdesarrolladas, que este proceso se reproduce al interior del Ecuador y que se manifiesta como desigualdad socio-económica entre sus provincias.

Estos resultados deben ser observados en su real magnitud, estos gráficos, tablas y datos son una abstracción del problema real, a saber, la desigualdad engendrada por el capitalismo; y a lo cual la gente debe enfrentarse a diario, cuyos indescriptibles horrores e injusticia sufren a cada minuto.

Está claro que éste no es un problema aislado del Ecuador y que no sólo es resultado de la actual gestión de nuestros políticos, es por esto que la solución no pasa únicamente por nuestro país, sino más bien pasa por diseñar una alternativa global, que tenga como componente fundamental la construcción colectiva. Para lo cual es indispensable tomar conciencia de nuestra posición dentro del sistema y unir esfuerzos para superarlo.

En este sentido el presente trabajo busca ser una herramienta que abra las puertas a la comprensión de la problemática de la desigualdad desde sus causales estructurales, y que sin perder de vista las particularidades de cada formación social (las provincias del Ecuador en el caso específico de esta investigación) nos permita abarcar la generalidad de la problemática de la desigualdad socio-económica.

CAPITULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

*Nuestro mayor error es no haber sido capaces de aprender
mucho más en mucho menos tiempo*

Fidel Castro Ruz

- El Ecuador, al igual que la gran mayoría de formaciones sociales está inmerso en la lógica de funcionamiento del modo de producción capitalista. Este hecho que para muchos podría darse por sobreentendido, proporciona el punto de partida de esta tesis.

No es posible dar cuenta del desarrollo y evolución de las formaciones sociales sin la aplicación del marxismo. Prescindir del método científico marxista hubiera significado inscribir la presente investigación dentro del subjetivismo económico, “sitio” desde donde el desarrollo del conocimiento es confinado al estudio de apreciaciones y conceptualizaciones superficiales y fragmentarias del acontecer económico, mismos que son priorizados exclusivamente en la medida en que son funcionales a la lógica de acumulación. Por lo tanto, emplear el marxismo como método de investigación más que una casualidad, es una decisión ética y técnica, es un compromiso con el pueblo que hace posible la existencia de la educación pública y es al mismo tiempo un esfuerzo por convertir el conocimiento en una herramienta para las transformaciones sociales que le urgen al pueblo. Convergemos con el marxismo pues en él encontramos universalidad, objetividad e integralidad para establecer un conocimiento científico excepcional, ligado al quehacer diario de la lucha social. Por ello creemos que el principal aporte de esta investigación ha sido revitalizar el materialismo histórico y la dialéctica, ya que estos dos componentes nos permiten comprender la esencia del fenómeno económico y su manifestación más incuestionable: la desigualdad en el nivel

socio-económico. Así, hemos demostrado la compatibilidad de las herramientas teóricas del marxismo con las de la estadística, dotándole de actualidad y poder explicativo. Con todo ello logramos develar la esencia oculta detrás de la desigualdad, la teorizamos y aplicamos a la realidad ecuatoriana.

A través del marxismo construimos la metodología de centros y periferias y con la estadística evidenciamos la desigualdad al interior del país, enmarcándola en un cuerpo teórico que permite conocerla y por lo tanto predecir su forma y movimiento, abriendo la posibilidad a su superación.

- Podemos mencionar que a la luz de los resultados presentados en esta investigación se confirma la hipótesis general: producto del desarrollo capitalista se configuran centros desarrollados y periferias subdesarrolladas, y en lo fundamental la desigualdad socio económica entre provincias al interior del Ecuador es una manifestación y consecuencia del desarrollo del sistema capitalista de producción, ya que como resultado inevitable de su lógica el capital se centra y concentra en pocas manos a condición de extraerla de las manos de la mayoría. Puesto que no solamente llega a establecerse y combinarse con el sistema de producción vigente, sino que sobretodo estimula los medios de extracción de valor existentes e incorpora los suyos propios y contradicciones inherentes, exacerbando las desigualdades y alentando la lucha de clases. Más no se debe confundir, “lo esencial no está en las provincias sino en las clases, como consecuencia del modo local de producción” (Cueva, 1979, p.48)

- El presente estudio ha permitido dar cuenta del mecanismo a través del cual las desigualdades socio-económicas se establecen y exacerbadas. Sin embargo, consideramos que el aporte más valioso es la construcción de una metodología que pueda ser utilizada para medir el grado de desigualdad socioeconómica (no sólo basado en la distribución del ingreso, como se limitan otros indicadores por ejemplo GINI) y cuya utilidad está en perfecta sintonía con las propiedades deseables de los indicadores de desigualdad, que según la CEPAL quedan resumidos de la siguiente manera:

NOMBRE	DEFINICIÓN	Centro-Periferia	GINI
1. Independencia de Escala	El indicador no debe variar ante transformaciones proporcionales de los ingresos	Cumple	Cumple
2. Independencia de tamaño de la población	La desigualdad debe mantenerse si se agrega un número proporcional de individuos a todos los niveles de ingreso	Cumple	Cumple
3. Independencia ante cambios de posición	Si dos individuos intercambian su posición en la distribución de ingresos, la desigualdad no debe verse afectada	Cumple	Cumple
4. Principio “débil” de transferencia	La desigualdad debe disminuir ante una transferencia de ingresos de un hogar “rico” a un hogar “pobre”.	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente
5. Principio “fuerte” de transferencia	Ante una transferencia de ingresos de un hogar “rico” a un hogar “pobre”, la disminución en la desigualdad será más pronunciada a medida que aumente la distancia entre los ingresos de ambos hogares	Cumple parcialmente	Cumple parcialmente
6. Descomposición Aditiva	La concentración de ingreso para una población debe ser igual a la suma de la desigualdad intra-grupal e inter-grupal para los subgrupos que la conforman.	Cumple	No cumple
7. Rango del Índice	Es deseable que el índice tome valores entre 0 y 1, donde igualdad máxima =0 y desigualdad máxima =1	No cumple	Cumple

Fuente: Recuperado de <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER6/21.pdf>

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

- Utilizando la metodología de K-medias para agrupar variables, pudimos dar cuenta de la configuración centro y periferia resultado del desarrollo del sistema capitalista, que se manifiesta en forma de desigualdad socio-

económica entre las provincias del Ecuador; logrando de esta manera poner de manifiesto que la desigualdad no obedece a situaciones de competitividad, retraso o motivación, sino que es una manifestación producto del “normal” desarrollo del modo de producción, y que aun cuando no es el objetivo mismo de su funcionamiento, ésta se engendra en el seno del capitalismo.

La metodología estadística nos permitió discriminar las provincias del Ecuador que, de acuerdo a la productividad del trabajo, extracción de plusvalor, composición orgánica de capital y condiciones de vida y reproducción de la mano de obra, tienen las características de centro y las que poseen las características de periferia, que es en última instancia lo que genera la desigualdad socio-económica. Podemos afirmar de manera irrefutable, lo que de otra forma parece una percepción: Guayas, Pichincha y Azuay son provincias centro y el resto son provincias periferia, y esto está evidenciado en las pronunciadas disparidades en su perfil productivo, condiciones laborales, económicas, educativas, de nivel de hogar y vivienda, y en sus condiciones sociales en general; y que todo esto guarda profunda relación con la teoría desarrollada en esta investigación.

- Como se observa en las correlaciones entre las distintas variables, podemos notar las relaciones que existen entre las características productivas y las de carácter social. En particular; la pobreza por NBI se correlaciona con ingresos bajos, el trabajo agrícola con analfabetismo y mortalidad infantil, los tributos con la manufactura y la cobertura social, y los ingresos con el acceso a la educación. Lo que acorde al desarrollo teórico de la presente investigación, se relaciona a los conceptos de centros desarrollados y periferias subdesarrolladas, es decir, a mayor capitalismo mayor especialización de la producción, a mayor especialización mayor división entre actividades con valor agregado y sin valor agregado, a mayor división mayor polarización de ingresos y de extracción de los mismos, a mayor polarización mayor desigualdad en el acceso a los recursos, y a mayor desigualdad mayor analfabetismo, mayor mortalidad, menor acceso a educación y salud, etc. Estas

relaciones entre variables se observa en todos los indicadores e inclusive al interior de estos, en forma de relaciones entre provincias.

Sin embargo, también se observa mejoría de estos indicadores respecto a 2010 y al mismo tiempo una concentración de algunos, lo que se observa como el paso de Guayas y Azuay al grupo de provincias periferia en 2013. Esto se explica por dos factores fundamentales, el primero la intervención del Estado a través de política pública con el fin de mejorar las condiciones sociales, lo que al mismo tiempo estimula el segundo factor; provoca que parte del dinero invertido en gasto social se concentre como consecuencia del proceso capitalista de producción, especialmente en la provincia de Pichincha, puesto que es en la capital donde se concentran las actividades de manufactura, lo que conlleva necesidades de mano de obra calificada y mayor composición orgánica de capital, que estimulado por la inversión del Estado se ha centralizado en Pichincha respecto al 2010.

4.2. Recomendaciones

- La inclusión de la metodología de Centros y Periferias debe ser un componente indispensable en la formulación de políticas de desarrollo a nivel cantonal, provincial y nacional, puesto que su ámbito de aplicación va desde lo más general hasta lo más particular y nos permite explicar tanto la configuración mundial como nacional, regional. Recomendamos socializarla en la agenda de los organismos encargados de la planificación de la política pública.

- Dado que la disminución y superación de la desigualdad es tanto un Objetivo del Milenio²⁷ de las Naciones Unidas y también es un componente fundamental del Plan Nacional del Buen Vivir²⁸, es indispensable ampliar la discusión sobre cómo abordar y enfrentar la problemática persistente de la desigualdad. En este sentido el presente trabajo es un aporte fundamental ya que aborda la desigualdad de manera estructural, ubicándola en su dimensión estructural, siendo una potencial herramienta no sólo para su disminución sino para su superación definitiva.

- Toda herramienta que pretende explicar, predecir o diseñar soluciones para un fenómeno social debe ir inevitablemente atada a una teoría, ya que la complejidad de la sociedad no puede ser comprendida por los azares de la técnica de análisis de datos, esta debe ser abstraída y teorizada en sus componentes estructurales y fundamentales para luego ser particularizada a través de las herramientas de análisis de datos; caso contrario su aplicación será limitada y sujeta a los débiles y muchas veces imaginarios supuestos a los que se circunscribe, y al marco coyuntural en el que se realiza. Y puesto que el estudio de la sociedad no se limita a una sola rama del saber, recomendamos ampliar las herramientas, de las distintas ramas de la ciencia, que se deben emplear en la compleja tarea de comprender y buscar soluciones para los problemas sociales.

- Se debe ubicar la discusión de la desigualdad en su nivel teórico, el cual es el de manifestación del desarrollo del sistema, por lo tanto debe ser comprendido y abordado como un problema sistémico. Por lo cual se vuelve necesario

²⁷ OBJETIVO 1 “Erradicar la pobreza extrema y el hambre”. Sus metas son:

1. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas cuyos ingresos son inferiores a un dólar diario
2. Alcanzar el empleo pleno y productivo y un trabajo decente para todos, incluidos las mujeres y los jóvenes
3. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, la proporción de personas que padecen hambre

Recuperado de http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/Goal_1_fs_sp.pdf

²⁸ OBJETIVO 1 “Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad: se propone la aplicación de políticas integrales, capaces de abordar la complejidad de la exclusión y de promover nuevas lógicas de cohesión y redistribución, en el marco del reconocimiento de la diversidad”

Recuperado de http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf

plantearse la discusión de la inevitable salida del actual sistema para lograr su superación.

- Recomendamos emplear la metodología de Centros y Periferias cuando las variables empleadas en la formulación del modelo así lo permitan, con el objetivo de medir la evolución intercensal de la desigualdad socio-económica a nivel de las provincias del Ecuador.

Referencias Bibliográficas

1. **Afifi, A., May S. y Clark V.** (2012). *Practical Multivariate Analysis* (5ta edición). Boca Raton: CRC Press.
2. **Báez, R.** (1997) *América Latina: ¿descenso al Cuarto Mundo?* (3a ed.) Quito: Editorial "El Duende".
3. **Báez, R.** (2010) *Anti historia Ecuatoriana* (1a ed.) Quito.
4. **Beigel, F.** (2006) *Crítica y teoría en el pensamiento social latinoamericano* Buenos Aires: CLACSO
5. **Biografía de Marx** (en línea). Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Karl_Marx
6. **Biografía de Feuerbach** (en línea). Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Ludwig_Feuerbach
7. **Biografía de Hegel** (en línea). Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Georg_Wilhelm_Friedrich_Hegel
8. **Biografía de Engels** (en línea). Disponible en http://es.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Engels
9. **Biografía de Lenin** (en línea). Disponible en <http://es.wikipedia.org/wiki/Lenin>
10. **Bontems Philippe, Gilles Rotillon (2002)** *Economía del Ambiente*. Ediciones Abya-Yala. Quito
11. **Cano, J.** (en línea) Recuperado de <http://www.planv.com.ec/historias/sociedad/cifras-rojas-la-pobreza>.
12. **CEPAL,** (en línea) Recuperado de <http://www.eclac.cl/deype/mecovi/docs/TALLER6/21.pdf>
13. **Cueva, A.** (1977). *El Desarrollo del Capitalismo en América Latina*. México: Siglo XXI Editores
14. **Cueva, A.** (1987). *La Teoría Marxista. Categorías de Base y Problemas Actuales*. Ecuador: Planeta
15. **Engels, F.** (1978). *Ludwig Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana*. (Obras escogidas en tres tomos, t. III, pag. 362, 381-382, 358, 381, ed. en español, Moscú,.

- 16. Estadísticas desigualdad social** Disponible en línea en:
<http://www.taringa.net/posts/info/8667257/20-Estadisticas-que-prueban-la-desigualdad-capitalista.html>
- 17. Gunder Frank, A.** (1967). *Capitalismo y Subdesarrollo en América Latina*. Recuperado de
http://www.archivochile.cl/Ideas_Autores/gunderfa/gunderfa0006.pdf
- 18. Kosik, Karel**
- 19. La pobreza como delito** Disponible en línea en:
http://www.quehacer.com.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=464:la-pobreza-como-delito-eduardo-galeano&catid=52&Itemid=79. Eduardo Galeano
- 20. López-Aranguren, E.** (2005) *Problemas sociales: Desigualdad, pobreza, exclusión social*. Madrid, España. Editorial Biblioteca Nueva. Recuperado de
http://es.wikipedia.org/wiki/Desigualdad_social
- 21. Mandel, E** (1977) *Introducción al Marxismo*. pag. 80 – 99. PDF Febrero 1977.
- 22. Manly, B.** (1994). *Multivariate Statistical Methods*. Segunda edición. Londres: Chapman & Hall.
- 23. Marini, R.** (1991). *Dialéctica de la Dependencia*. México: Ediciones Era
- 24. Marx, K.** (1867). *El Capital, Volumen I*. Recuperado de
<http://aristobulo.psuv.org.ve/wp-content/uploads/2008/10/marx-karl-el-capital-tomo-i1.pdf>
- 25. Marx, K.** (1885). *El Capital, Volumen II*. Recuperado de
<http://bivir.uacj.mx/LibrosElectronicosLibres/Autores/CarlosMarx/El%20capital%20II.pdf>
- 26. Marx, K.** Palabras finales a la segunda edición alemana del t. I de *El Capital*. (en línea) Recuperado de <http://www.marxismoeducar.cl/stalin01.htm>
- 27. Marx, K., Engels, F.** (1848). *Manifiesto del Partido Comunista*. Recuperado de
<http://investigacion.politicas.unam.mx/teoriasociologicaparatodos/pdf/Teor%EDa%201/Marx,%20Engels%20-%20Manifiesto%20del%20partido%20Comunista.pdf>
- 28. Novack, G.** (1974). *Ley del Desarrollo Desigual y Combinado*. Recuperado de
http://es.geocities.com/ciencia_popular/Desarrollo.htm 04/06/2005

- 29. Pérez, C.** (2004). *Técnicas de Análisis Multivariante de Datos*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- 30. Peña, A.** (2002) *Análisis multivariante de datos*. Madrid: Concepción Fernández.
- 31. Robinson, J.** (1979). La composición orgánica del capital. *El Trimestre Económico*, 183, 747-761.
- 32. Servicio de Rentas Internas.** *Estadísticas*. Recuperado en: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/249>.
- 33. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, SIISE.** Recuperado en: <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/>
- 34. Sistema Nacional de Información, SNI.** *Indicadores económicos*. Recuperado en: <http://app.sni.gob.ec/web/sni>.
- 35. Stalin, J.V.** *Sobre el Materialismo Dialéctico y el Materialismo Histórico*. Disponible en: <http://www.marx2mao.com/M2M%28SP%29/Stalin%28SP%29/DHM38s.html>
- 36. Tesis sobre Feuerbach** (en línea). Recuperado de <http://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/45-feuer.htm>
- 37. Tigasi, H.** (2012) (en línea) Recuperado de http://www.slideshare.net/david_sk89/la-pobreza-y-desigualdad-social-en-ecuador.
- 38. Trotsky, L.** Historia de la Revolución Rusa. Recuperado de <http://www.todoebook.net/ebooks/Historia/Leon%20Trotsky%20%20La%20historia%20de%20la%20revolucion%20rusa%20-%20v1.0.pdf>
- 39. V. I. Lenin,** (en línea) (1913). Recuperado de <http://www.izquierda.info/noticias/marxismo/LeninTresFuentesyPartes.pdf>
- 40. Wallerstein, I.** (2006). *Análisis de sistemas-mundo. Una introducción*. Madrid: Siglo XXI Editores

ANEXOS

ANEXO 1

Ecuador 2013

El presente ejercicio tiene por objetivo presentar una fotografía actualizada de la configuración centro-periferia al interior del Ecuador, una vez transcurridos tres años del primer ejercicio con los datos censales de 2010; además de exponer un breve análisis de los resultados del modelo.

Este apartado pretende también contribuir en la construcción de una explicación de la evolución del capitalismo en el Ecuador y así alimentar el debate sobre sus opciones en la coyuntura actual.

Variables a ser incorporadas en el análisis

Se aplicará el modelo a nivel provincial, y cuyas variables a incorporarse, 21 en total, correspondientes al año 2013, son detalladas a continuación.

a) *Ingreso total per cápita.* Es la suma de los ingresos de todos los miembros del hogar (ingresos laborales de trabajos principales y secundarios, así como rentas, transferencias y otros ingresos) dividido para el total de miembros del hogar (incluyendo los no perceptores). La fuente es la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), correspondiente a la ronda de diciembre de 2013, con cobertura nacional, tanto urbana como rural²⁹. El valor provincial corresponde al promedio de los ingresos totales per cápita de los hogares de la provincia.

$$\text{Ingreso total per cápita} = \frac{\text{Ingresos totales del hogar}}{\text{Número de miembros del hogar}}$$

El ingreso total del hogar incorpora ingresos laborales monetarios de la ocupación principal y secundaria, ingresos en especies, transacciones de capital, transferencias, pensiones, etc. Los rubros utilizados que presenta la encuesta son los siguientes:

- Ingresos de patrones y de trabajo por cuenta propia
- Ingresos de asalariados y/o empleados domésticos
- Ingresos en especies
- Ingresos de asalariados e independientes relacionados a su ocupación secundaria
- Ingresos en especies para la ocupación secundaria
- Ingresos derivados del capital

²⁹ Es importante señalar que todas las variables correspondientes a la ENEMDU tienen como dominio provincial a la Amazonía, por lo que el valor correspondiente a este dominio se lo imputó a cada provincia de dicha región. Adicionalmente, no se cuentan con valores para la región Insular, por lo que los valores correspondientes a esta fuente son valores perdidos para la provincia de Galápagos y no es considerada en el presente análisis.

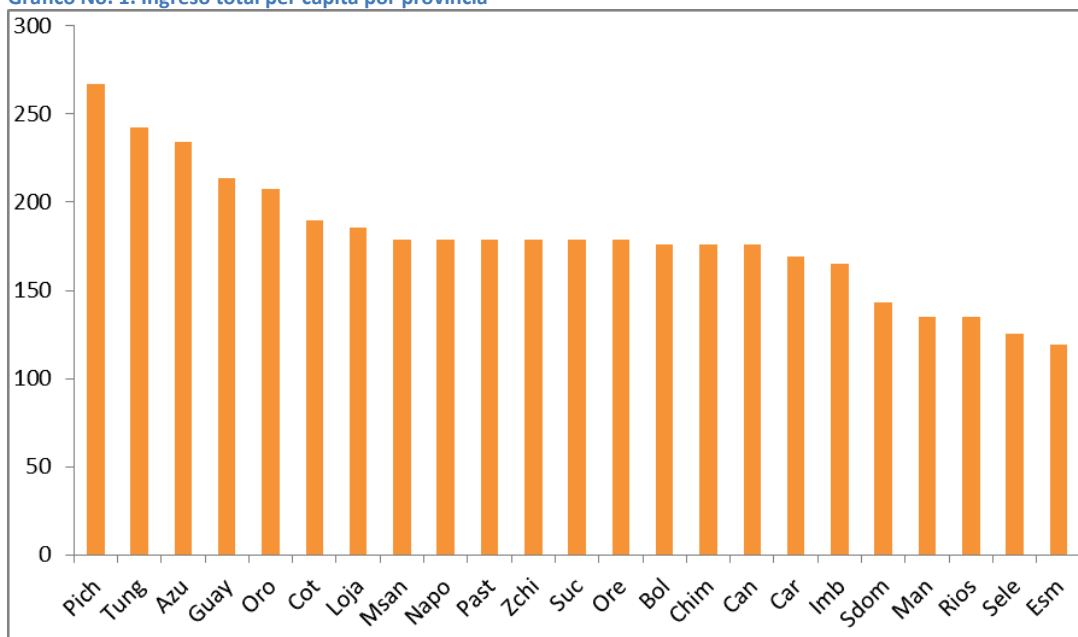
- Ingreso por jubilaciones o pensiones
- Regalos, donaciones
- Remesas
- Transferencia en caso de percibir el Bono de Desarrollo Humano

Al agregado del ingreso se descuenta los montos declarados para el funcionamiento del negocio.

El promedio del ingreso total per cápita para diciembre de 2013 fue de 206 dólares en términos corrientes. De acuerdo al área de residencia se puede señalar que el espacio urbano presenta en promedio 1,9 veces más que el ingreso del área rural. Por sexo, los hombres presentan un promedio mayor que las mujeres (la distancia para ambos casos se redujo del 2010 al 2013).

A nivel provincial, las cuatro provincias con mayor ingreso per cápita son Pichincha, Tungurahua, Azuay y Guayas. Las tres que menor ingreso per cápita presentan son Los Ríos, Santa Elena y Esmeraldas. La variabilidad del indicador se redujo entre 2010 y 2013 (el coeficiente de Gini se redujo del 0,51 al 0,48).

Gráfico No. 1. Ingreso total per cápita por provincia



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

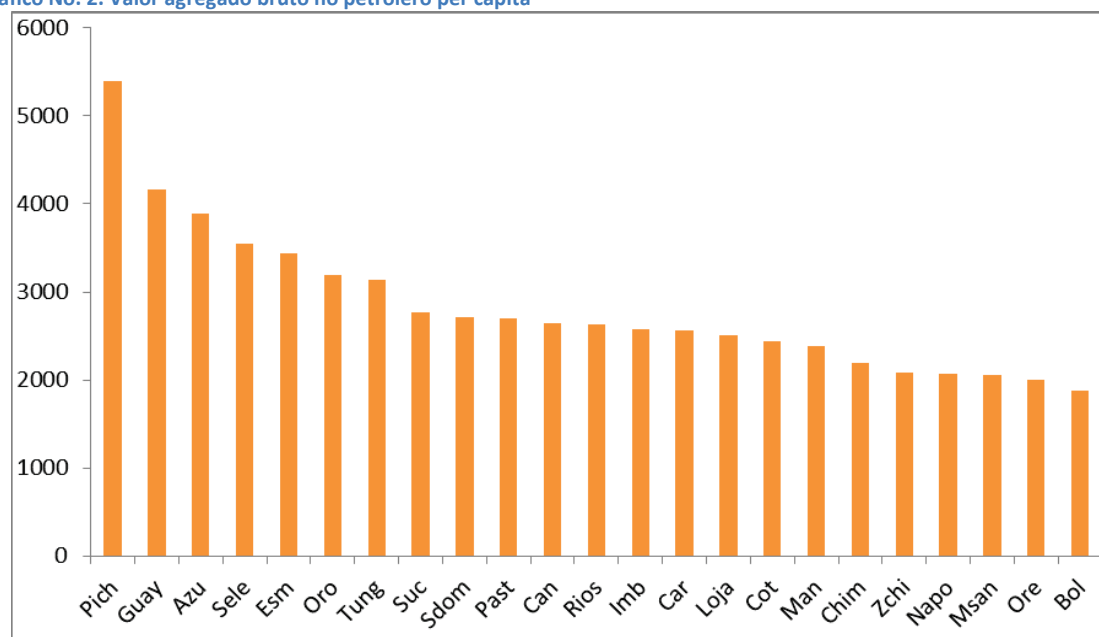
b) *Valor agregado bruto no petrolero per cápita.* El valor agregado bruto no petrolero per cápita corresponde al monto en términos monetarios de toda la producción realizada en el año al interior de la provincia sin considerar actividades petroleras, dividido para la población

provincial. La fuente corresponde a las cuentas nacionales provinciales publicadas por el Banco Central del Ecuador (BCE).

$$\text{VAB no petrolero per cápita} = \frac{\text{VAB no petrolero}}{\text{Población provincial}}$$

Este indicador da cuenta del nivel de actividad económica, controlada por el tamaño de su población. El valor agregado bruto no petrolero per cápita provincial en promedio es de 2.826 dólares (en dólares corrientes per cápita). Las provincias con mayor VAB no petrolero per cápita son Pichincha, Guayas y Azuay, mientras que las que presentan los menores valores son Morona Santiago, Orellana y Bolívar.

Gráfico No. 2. Valor agregado bruto no petrolero per cápita



Fuente: Sistema Nacional de Información, Proyecciones demográficas; Banco Central del Ecuador, Cuentas Provinciales.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

- c) *Porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca con respecto a la PEA total.* Es el porcentaje de personas que trabajan en la rama de agricultura, silvicultura, caza y pesca con relación a la población económicamente activa (PEA) provincial. La fuente corresponde a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), correspondiente a la ronda de diciembre de 2013. Este indicador da cuenta del nivel de actividad económica en el sector primario en la provincia.

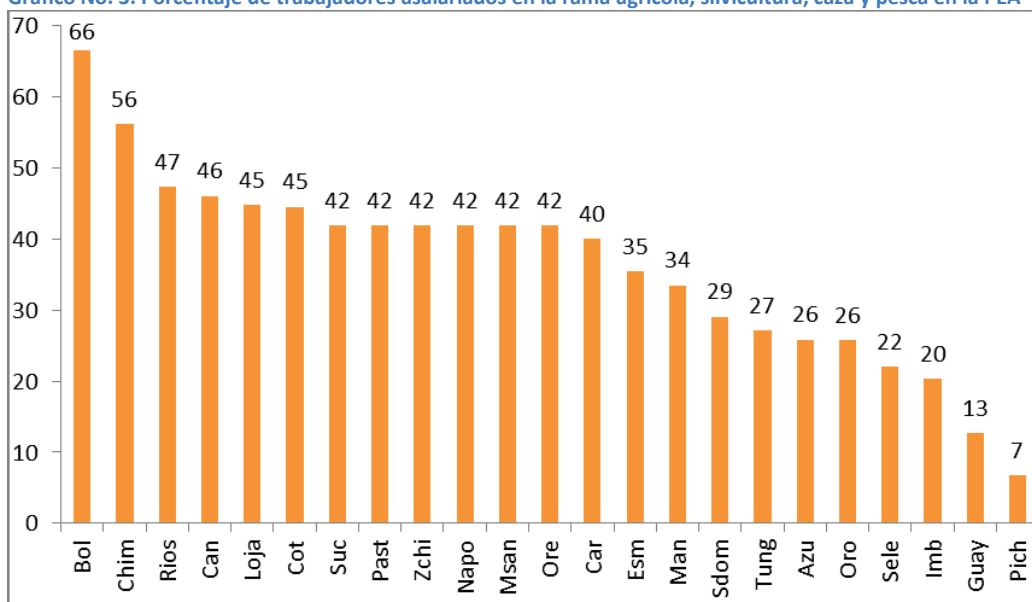
Porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca en la PEA

$$= \frac{\text{Trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca}}{\text{PEA}} \times 100$$

La PEA³⁰ corresponde a la población de 10 años de edad y más que declararon haber trabajado al menos una hora en la semana de referencia, que no trabajaron pero sí tienen empleo o que no lo tienen pero están disponibles para trabajar y buscaron empleo, es decir toda la población que se encuentra ocupadas y desempleadas (Sistema Nacional de Información).

La zona con mayor porcentaje de población en la rama agrícola es la provincia de Bolívar, con un porcentaje de 66%. La provincia con el menor porcentaje es Pichincha con un porcentaje de 7%.

Gráfico No. 3. Porcentaje de trabajadores asalariados en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca en la PEA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

d) *Porcentaje de trabajadores manufactureros en la PEA total.* Es el porcentaje de personas que trabajan en la industria de la manufactura con relación a la PEA provincial. La fuente corresponde a la ENEMDU, ronda de diciembre de 2013.

Porcentaje de trabajadores manufactureros con respecto a la PEA

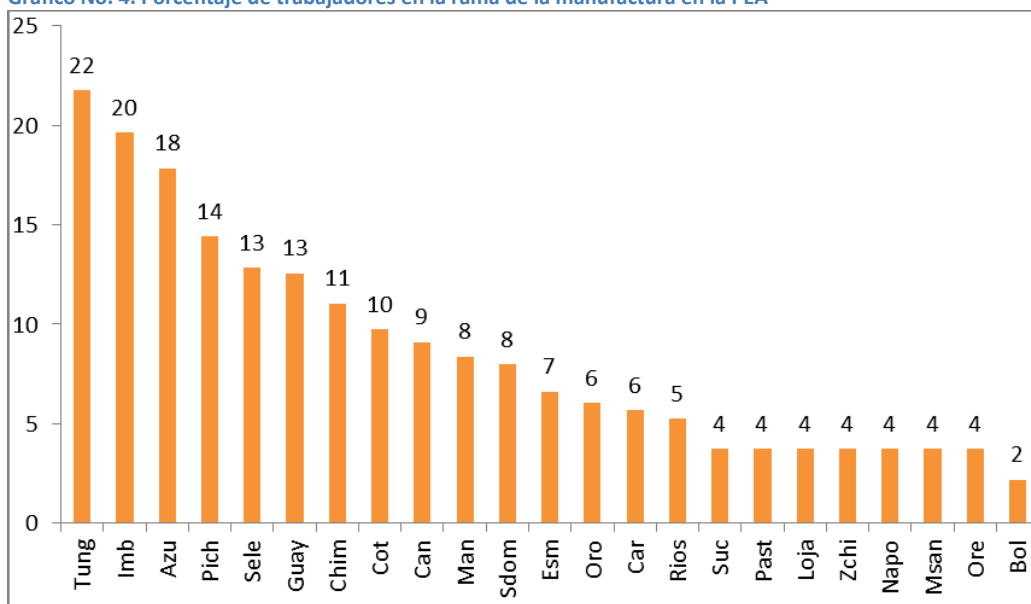
$$= \frac{\text{Trabajadores en la rama de manufacturas}}{\text{PEA}} \times 100$$

Las provincias con mayor porcentaje de asalariados en la rama de la manufactura con respecto a la PEA son Tungurahua, Imbabura y Azuay, con niveles del 22%, 20% y 18% respectivamente. Las provincias con los menores niveles son Morona Santiago, Orellana y Bolívar con niveles de

³⁰ Recuperado de: http://www.siise.gob.ec/siiseweb/PageWebs/Empleo/ficemp_T01.htm

4%, 4% y 2%. Este indicador da cuenta del nivel de actividad económica en el sector secundario en la provincia.

Gráfico No. 4. Porcentaje de trabajadores en la rama de la manufactura en la PEA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

e) *Porcentaje de trabajadores en el sector del comercio y reparación de vehículos en la PEA total.*

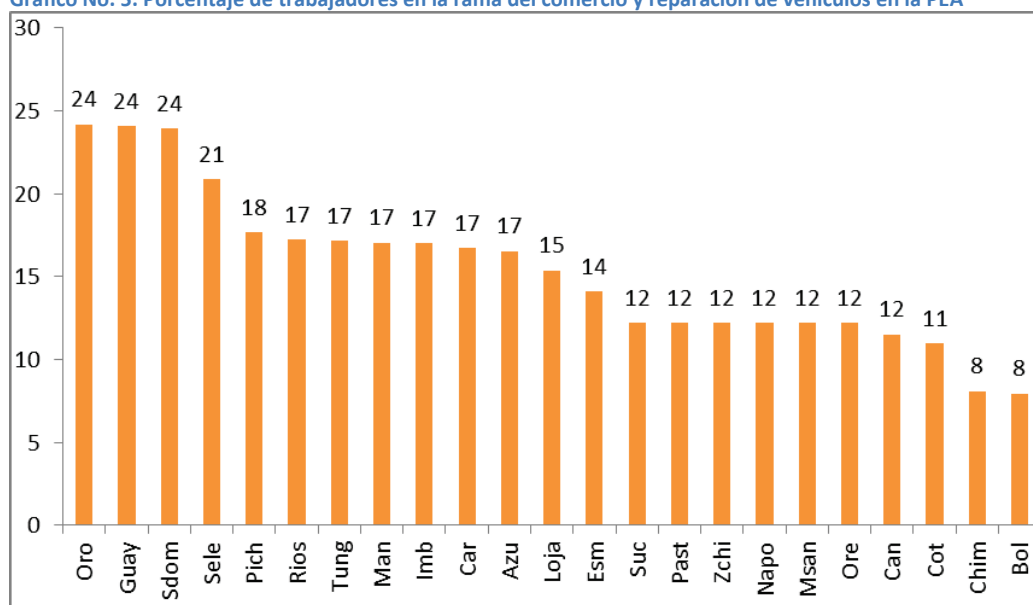
Es el porcentaje de personas que perciben una remuneración por trabajos realizados en el sector del comercio y de reparación de vehículos, con relación a la PEA provincial. La fuente corresponde a la ENEMDU ronda de diciembre de 2013.

Porcentaje de trabajadores en el sector del comercio y de reparación de vehículos con respecto a la PEA

$$= \frac{\text{Trabajadores en la rama de comercio y reparación de vehículos}}{\text{PEA}} \times 100$$

Las provincias con mayor porcentaje de asalariados en la rama del comercio y reparación de vehículos con respecto a la PEA son El Oro, Guayas y Santo Domingo, con niveles del 24% cada una. Las provincias con los menores niveles son Cotopaxi, Chimborazo y Bolívar, con niveles de 11%, 8% y 8%. Este indicador da cuenta del nivel de actividad económica en el sector terciario en la provincia.

Gráfico No. 5. Porcentaje de trabajadores en la rama del comercio y reparación de vehículos en la PEA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

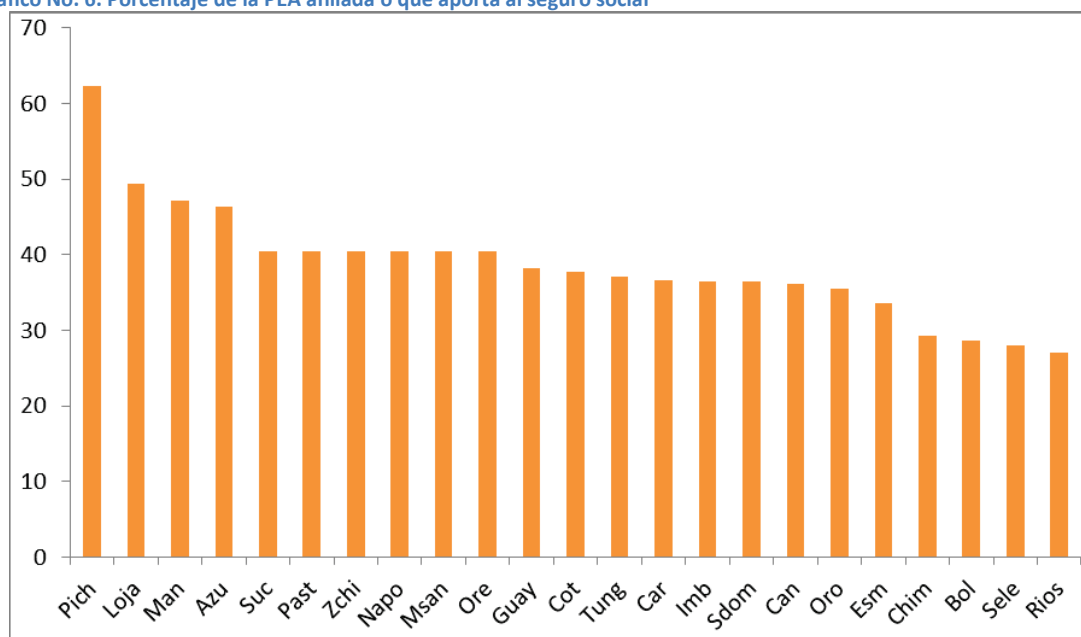
Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

f) *Porcentaje de PEA afiliada o que aporta al seguro social.* Es el porcentaje de la PEA provincial que declara ser afiliada o aportar al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS (Sistema Nacional de Información). La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE). Este indicador da cuenta de la calidad del empleo y el cumplimiento de las garantías laborales.

$$\text{Porcentaje de PEA afiliada al IESS} = \frac{\text{Población que afiliada o que aporta al IESS}}{\text{PEA}} \times 100$$

Se observa alta variabilidad en el nivel de cobertura de seguridad social a nivel provincial. Pichincha es la provincia con mayor porcentaje de la PEA afiliada, con un nivel del 64%, mientras que Los Ríos es el que menor nivel presenta, con un porcentaje de 27%.

Gráfico No. 6. Porcentaje de la PEA afiliada o que aporta al seguro social



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

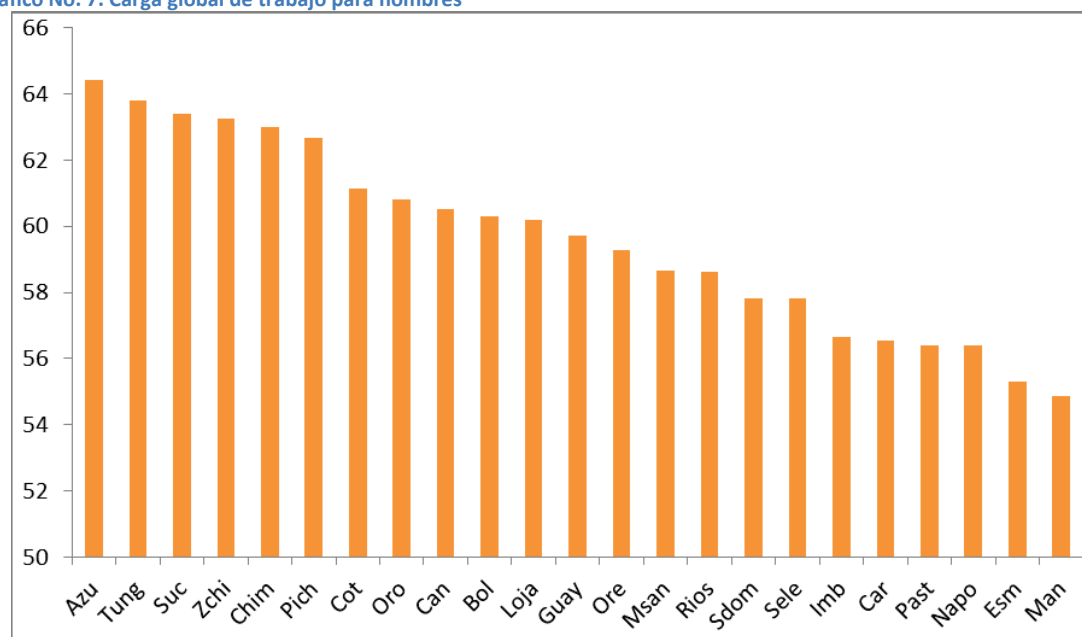
Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

- g) *Carga global de trabajo para hombres.* Es el promedio del total de horas dedicadas al trabajo, tanto remunerado como no remunerado realizado por los hombres. La fuente de la información es la Encuesta Específica de Uso del Tiempo 2012, provisto por el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El tiempo dedicado al trabajo remunerado se refiere al tiempo utilizado principalmente en el realizado en el mercado de trabajo. El tiempo dedicado al trabajo no remunerado se refiere al tiempo dedicado a actividades para el cuidado del hogar, al cuidado de los miembros del hogar (principalmente niños y ancianos), trabajo comunitario no remunerado, etc. La carga global de trabajo no solo da cuenta de la prolongación de la jornada de trabajo en el mercado sino también la carga de trabajo no remunerado para el hogar y la comunidad. Si bien este indicador tiene la potencialidad de visibilizar desigualdades de género en el uso del tiempo, se utilizará el correspondiente a hombres.

Azuay Y Tungurahua son las provincias que mayor carga global de trabajo de hombres presenta, con un promedio de 64 horas semanales, mientras que Esmeraldas y Manabí presentan los menores niveles, con un promedio de 55 horas semanales.

Gráfico No. 7. Carga global de trabajo para hombres



Fuente: INEC, Encuesta Específica del Uso del Tiempo, 2012.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

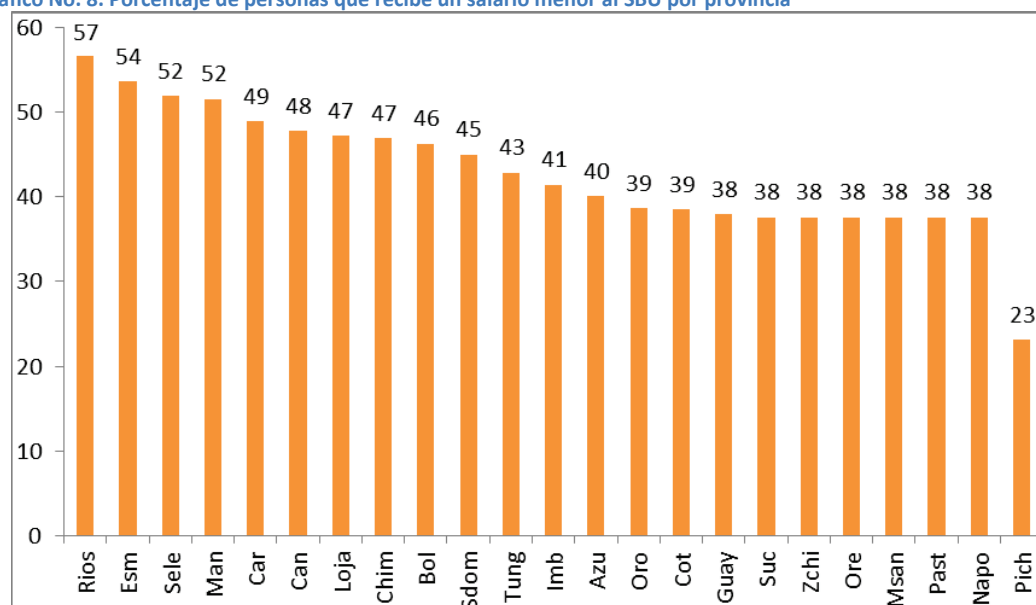
h) *Porcentaje de personas que recibe un salario menor al salario básico unificado.* Este indicador corresponde al porcentaje de ocupados que perciben un salario menor al salario básico unificado (SBU) correspondiente al mes del levantamiento de la encuesta. La fuente es la ENEMDU, ronda de diciembre de 2013, obtenido del SNI. El indicador da cuenta de la calidad del empleo, del nivel de salarios de la clase trabajadora y su potencial para cubrir las necesidades básicas.

Porcentaje de personas que recibe un salario menor al salario básico unificado =

$$\frac{\text{Personas que reciben un salario menor al SBU}}{\text{Población ocupada}}$$

El rango de la variable a nivel provincial es de 34 puntos. Las provincias con menor porcentaje de ocupados con salarios menores al SBU son Pichincha, con un nivel de 23%. Por otra parte, la provincia con mayor porcentaje Los Ríos, con un nivel del 57%.

Gráfico No. 8. Porcentaje de personas que recibe un salario menor al SBU por provincia



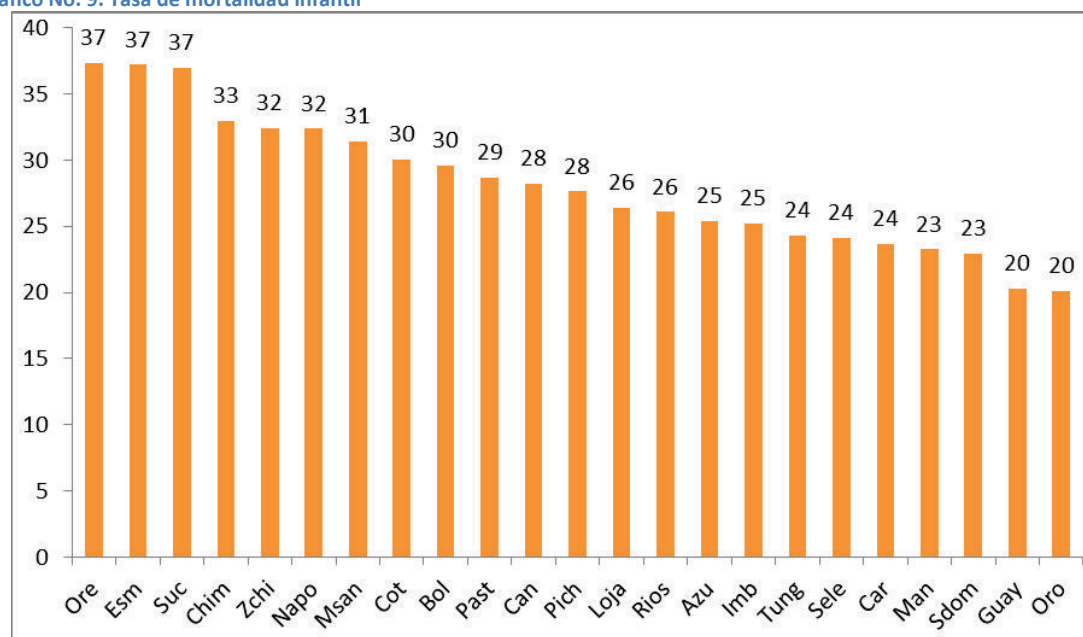
Fuente: Sistema Nacional de Información. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

- i) *Tasa de mortalidad infantil por 1000 nacidos vivos.*_ Da cuenta de la probabilidad de que un nacido vivo muera antes de cumplir el primer año de vida (Sistema Nacional de Información). La fuente de la información es el CPV-2010, obtenido del SNI.

A nivel nacional, la tasa de mortalidad infantil es de 25,7 por cada 1000 nacidos vivos de acuerdo a la estimación del CPV-2010. A nivel provincial, los niveles más altos de mortalidad infantil corresponden a las provincias de Orellana, Esmeraldas y Sucumbíos, con un nivel de mortalidad de 37 por cada 1000 nacidos vivos. Por otra parte, los niveles más bajos corresponden a las provincias de Galápagos, Guayas y El Oro con tasas de 21, 20,3 y 20 respectivamente.

Gráfico No. 9. Tasa de mortalidad infantil



Fuente: Sistema Nacional de Información, Censo de Población y Vivienda 2010.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

j) *Pobreza por necesidades básicas insatisfechas por persona.* Es el porcentaje de personas en condiciones de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) con respecto al total de hogares en el provincia. Un persona se considera pobre si pertenece a un hogar en condiciones de pobreza por NBI, que a su vez corresponde a aquel que cumple al menos una de las siguientes condiciones (SIISE):

- El hogar habita en una vivienda que tiene características físicas inadecuadas;
- El hogar habita en una vivienda que no cuenta con la disponibilidad de servicios básicos.
- En el hogar existen niños en edad escolar que no asisten a un establecimiento educativo.
- En el hogar existe dependencia económica, definido como la razón entre miembros ocupados y miembros totales del hogares igual o superior a tres, y el jefe de hogar con menos de tres años de escolaridad.
- El hogar vive en condiciones de hacinamiento, es decir que hay más tres miembros del hogar por cada cuarto para dormir en la vivienda.

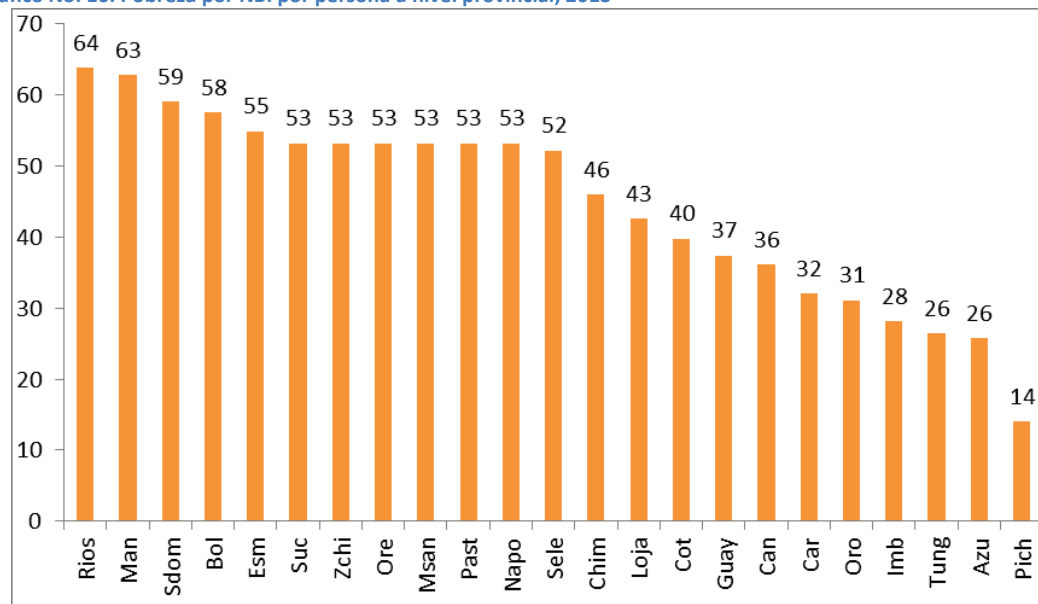
$$\text{Pobreza por NBI por persona} = \frac{\text{Personas en hogares pobres por NBI en la provincia}}{\text{Población provincial}} * 100$$

La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE).

Las provincias con mayor nivel de pobreza por NBI a nivel de individuo son las provincias de Los Ríos, Manabí y Santo Domingo, con niveles de 64%, 63% y 59%, respectivamente. Las

provincias con menor nivel de pobreza por NBI a nivel de hogar son las provincias de Pichincha, Azuay y Tungurahua, con porcentajes de 14%, 26% y 26%, respectivamente.

Gráfico No. 10. Pobreza por NBI por persona a nivel provincial, 2013



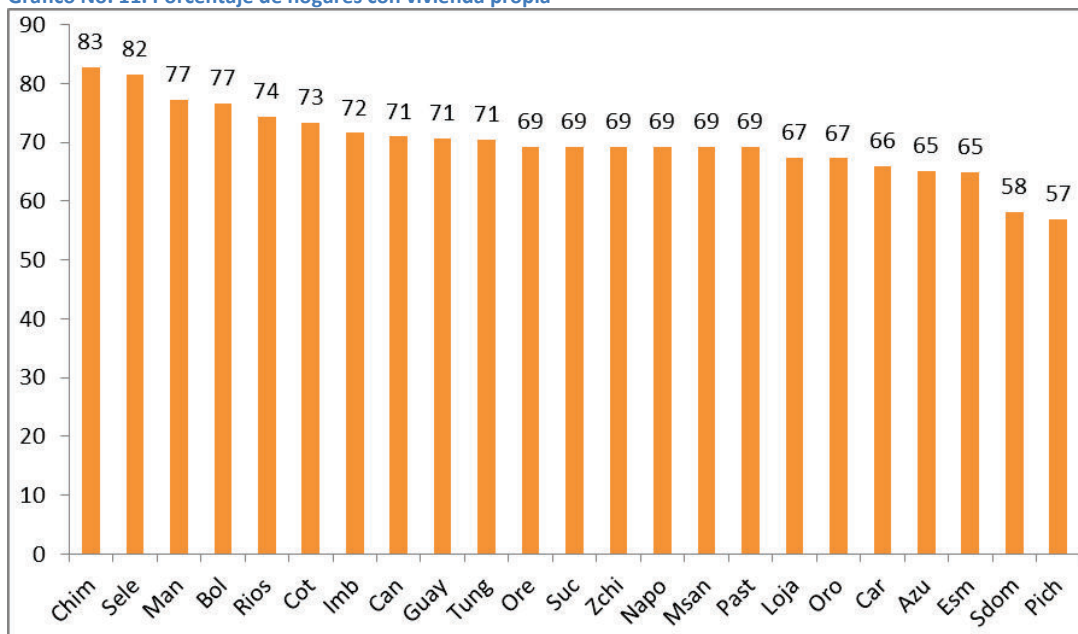
Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

- k) *Porcentaje de hogares que tienen vivienda propia.* Es el porcentaje de hogares que cuentan con vivienda propia en relación al total de hogares en la provincia. La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE.

$$\text{Porcentaje de hogares con vivienda propia} = \frac{\text{Hogares con vivienda propia en la provincia}}{\text{Total de hogares en la provincia}}$$

Gráfico No. 11. Porcentaje de hogares con vivienda propia



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

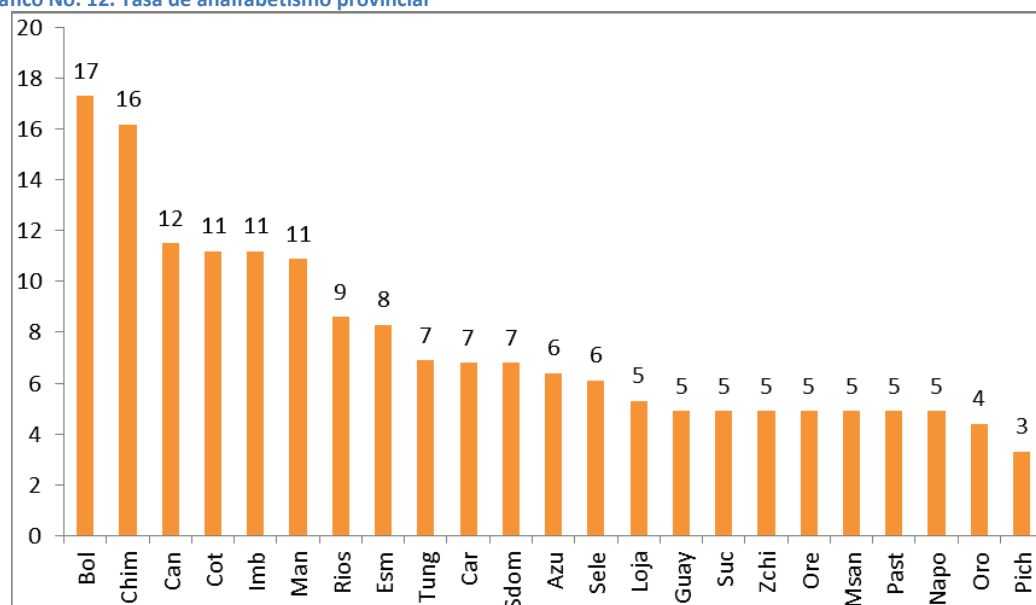
El indicador presenta una gran variabilidad, siendo Chimborazo y Santa Elena las provincias con mayor tenencia de vivienda (83% y 82% de los hogares) y Pichincha la provincia que menor tenencia de vivienda presentan los hogares (57%).

- l) *Tasa de analfabetismo de la población de 15 y más años de edad.* Es el porcentaje de personas mayores de 15 años y más, que declaran no saber leer y escribir, con respecto al total de la población mayor de 15 años y más en la provincia. La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE.

$$\text{Tasa de analfabetismo} = \frac{\text{Población de 15 años y más que no saben leer y escribir}}{\text{Población de 15 años y más}} * 100$$

A nivel nacional, la tasa de analfabetismo es igual a 6,7; siendo el espacio rural el que mayor nivel de analfabetismo presenta (un nivel de 12,2 frente al 3,7 del espacio urbano). A nivel provincial hay una importante variación del analfabetismo. Mientras que provincias como Pichincha presentan niveles menores de cuatro puntos, Bolívar y Chimborazo tienen un nivel de analfabetismo superior a los 16 puntos.

Gráfico No. 12. Tasa de analfabetismo provincial



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

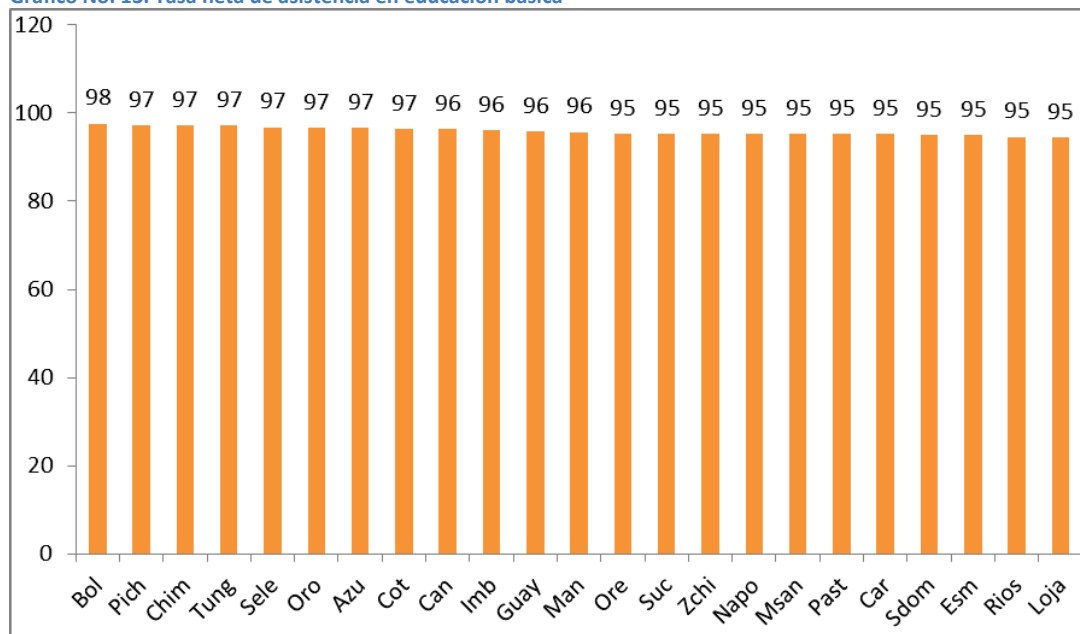
m) *Tasa neta de asistencia en educación básica.* Es la proporción de la población entre 5 a 14 años de edad que asisten a establecimientos educativos en niveles correspondientes a instrucción básica, es decir enseñanza preescolar, primaria, educación básica y secundaria hasta el tercer curso (Sistema Nacional de Información). La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE.

TNA Educación básica =

$$\frac{\text{Pob. de 5-14 que asisten a establecimiento educativo de nivel básico}}{\text{Población de 5 a 14 años de edad}}$$

La cobertura de la educación básica es elevada en el país y su variabilidad es mínima (con un rango de tres puntos). A nivel provincial, las provincias con mayores tasas de asistencia en el nivel básico que superan los 97 puntos porcentuales, son Bolívar, Pichincha, Chimborazo, Tungurahua, Santa Elena, El Oro, Azuay y Cotopaxi. Por otra parte las provincias con menores tasas de asistencia en el nivel básico como Los Ríos, Esmeraldas y Loja, tienen un cobertura alrededor del 95%.

Gráfico No. 13. Tasa neta de asistencia en educación básica



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

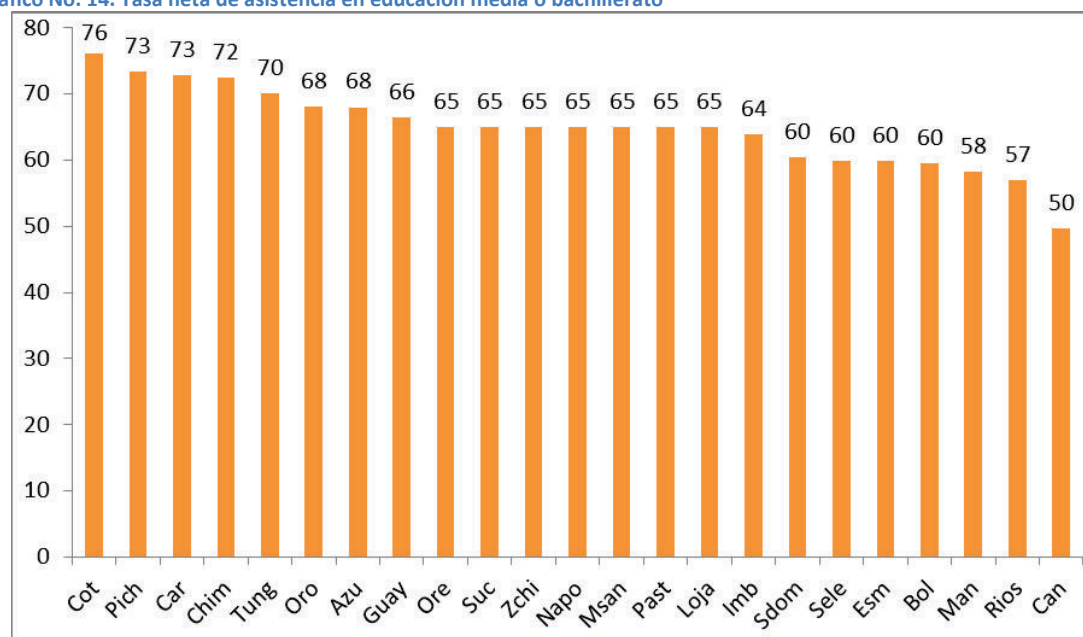
Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

n) *Tasa neta de asistencia en bachillerato.* Es la proporción de la población entre 15 a 17 años de edad que asisten a niveles educativos de instrucción bachillerato o media. La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE.

$$\text{TNA Educación Media} = \frac{\text{Pob. de 15-17 que asisten a establecimiento educativo de nivel medio}}{\text{Población de 15 a 17 años de edad}}$$

A nivel provincial, las provincias con mayores tasas de asistencia en el nivel medio son Cotopaxi, Pichincha y Carchi, con niveles de 76%, 73% y 73% respectivamente. Por otra parte las provincias con menores tasas de asistencia en el nivel medio son Manabí, Los Ríos y Cañar, cuyas TNA son de 58%, 57% y 50%, respectivamente.

Gráfico No. 14. Tasa neta de asistencia en educación media o bachillerato



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

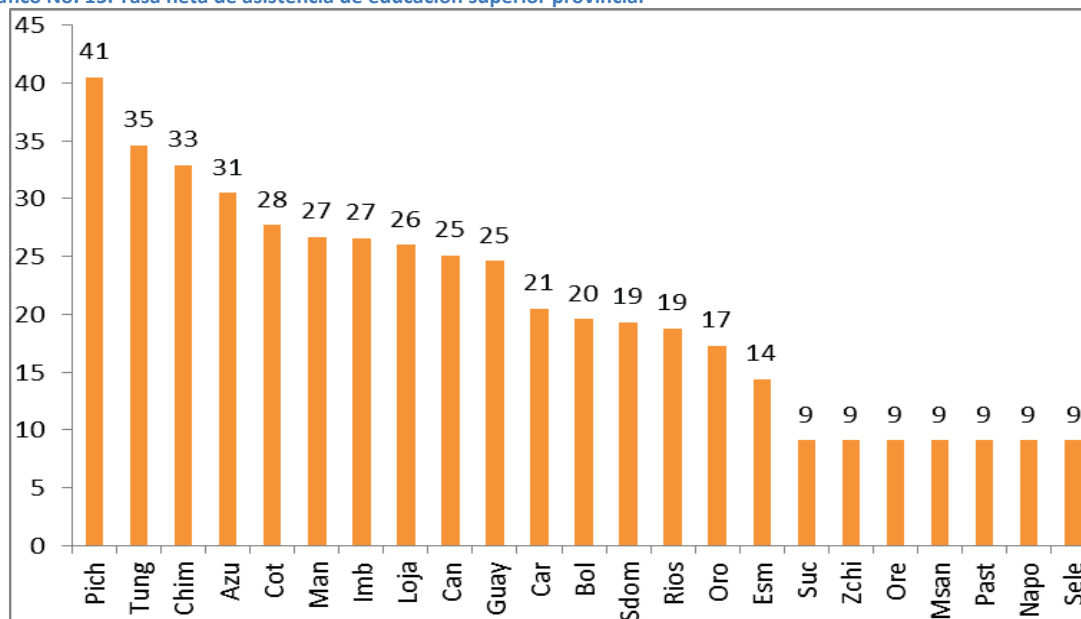
Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

- o) *Tasa neta de asistencia en educación superior.* Es la proporción de la población entre 18 a 24 años de edad que asisten a niveles educativos de instrucción superior. La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE.

$$\text{TNA Superior} = \frac{\text{Pob. de 18-24 que asisten a establecimiento educativo de nivel superior}}{\text{Población de 18 a 24 años de edad}}$$

A nivel provincial, las provincias con mayores tasas de asistencia en educación superior son Pichincha, Tungurahua y Chimborazo, con niveles de 41%, 35% y 33% respectivamente. Por otra parte las provincias con menores tasas de asistencia en el nivel superior son las provincias de la Amazonía, con una tasa del 9%.

Gráfico No. 15. Tasa neta de asistencia de educación superior provincial



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

p) *Porcentaje de viviendas con acceso a servicios de saneamiento.* Es el porcentaje de viviendas que tienen acceso a servicios públicos (agua potable, alcantarillado y recolección de desechos sólidos) con respecto al total de viviendas (Sistema Nacional de Información). La fuente de la información es la ENEMDU (ronda de 2013) obtenido del Sistema Nacional de Información.

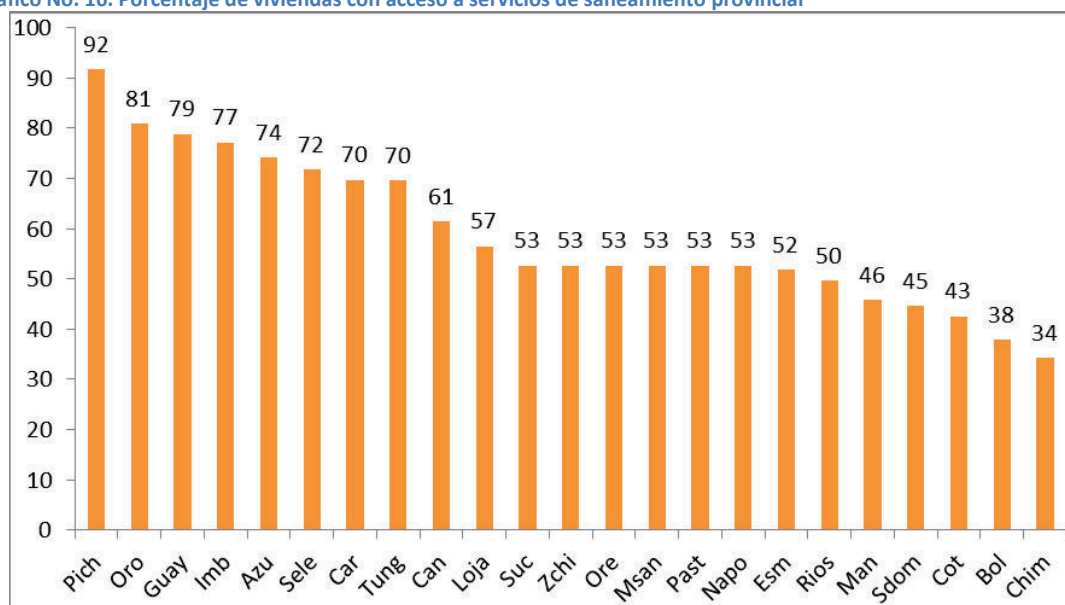
Porcentaje de viviendas con acceso a servicios de saneamiento =

$$\frac{\text{Viviendas que tienen acceso a agua potable, alcantarillado y recolección de desechos sólidos}}{\text{Total de viviendas}} * 100$$

El Sistema de Nacional de Información indica que las características que debe ocupar una vivienda para ser considerada en el porcentaje es que la procedencia del agua que reciba la vivienda sea de la red pública; que la recolección de basura debe ser a través del servicio municipal, y finalmente que la eliminación de excretas debe ser a través del excusado por medio del alcantarillado o pozo séptico. De esta manera, este indicador da cuenta de la desigualdad en el acceso a infraestructura básica dotada por parte del Estado.

Las provincias con mayor acceso a servicios de saneamiento son Pichincha, El Oro y Guayas, con un nivel de 92%, 81% y 79%, respectivamente. Por otra parte, las provincias que menor acceso presentan son Cotopaxi, Bolívar y Chimborazo, con un porcentaje de acceso de 43%, 38% y 34%, respectivamente.

Gráfico No. 16. Porcentaje de viviendas con acceso a servicios de saneamiento provincial



Fuente: Sistema Nacional de Información. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

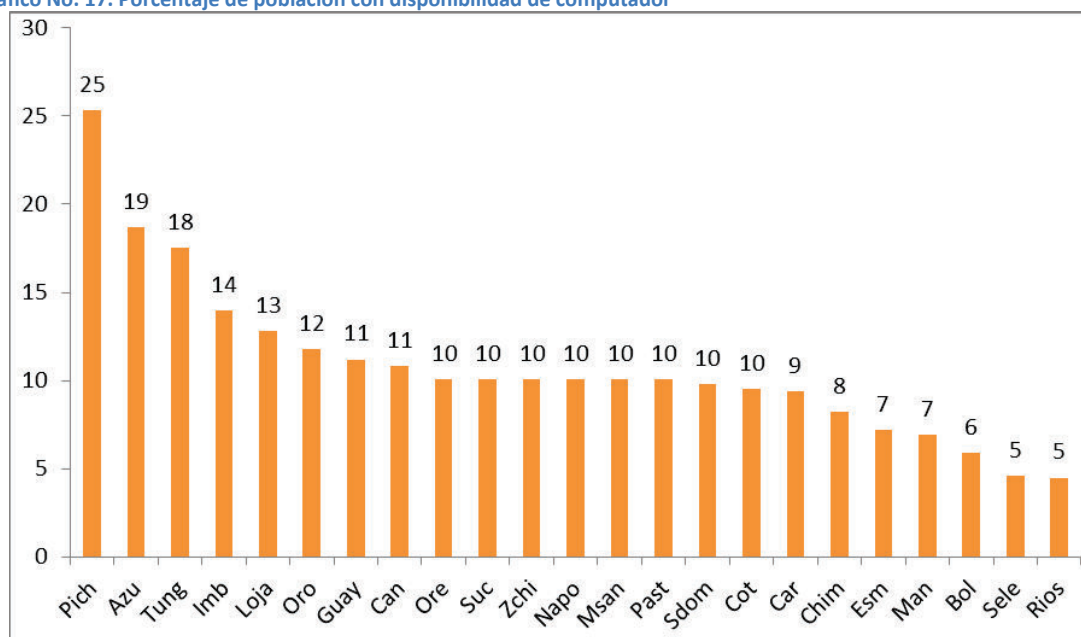
q) *Porcentaje de población con disponibilidad de computador.* Es el porcentaje de población que tiene disponibilidad de una computadora en el hogar, con respecto al total de la población. La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE. Este indicador da cuenta del acceso a la tecnología y la desigualdad en términos de desarrollo tecnológico.

Porcentaje de población con disponibilidad de computador =

$$\frac{\text{Población cuyo hogar dispone de un computador}}{\text{Población total}} * 100$$

El rango de la variable es de 20 puntos, siendo Pichincha la provincia con el mayor acceso (25%), y Santa Elena y Los Ríos las provincias con el menor acceso (5%).

Gráfico No. 17. Porcentaje de población con disponibilidad de computador



Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

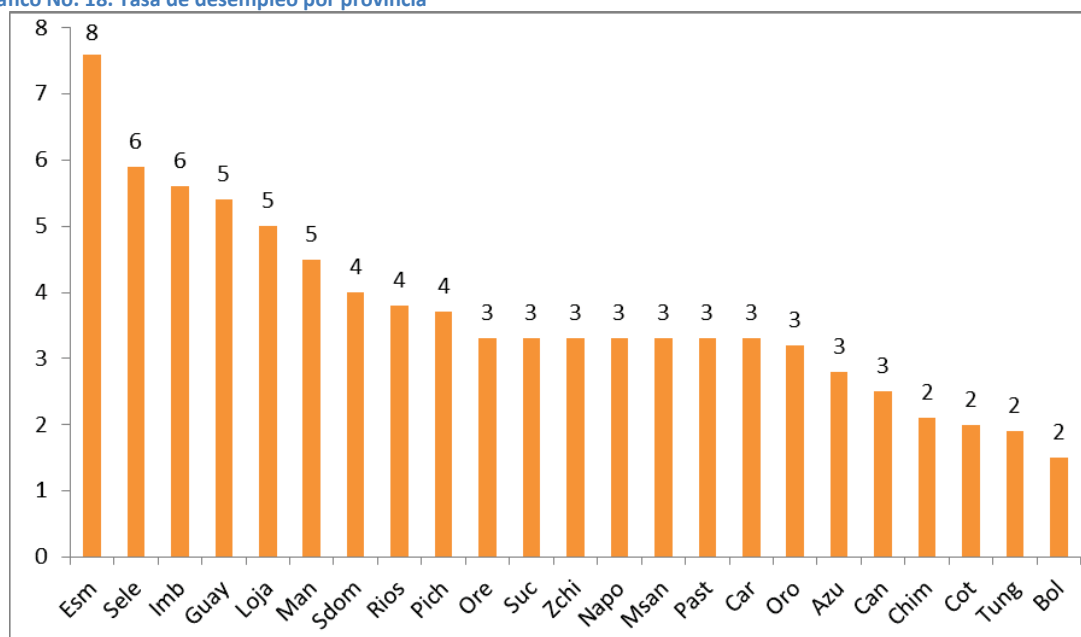
Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

- r) *Tasa de desempleo.* La tasa de desempleo es igual a la proporción de personas desocupadas con respecto a la PEA. Personas desocupadas se entiende por aquellas personas de 10 años y más que durante la última semana de la encuesta no tenían empleo y estaban disponibles para trabajar (SIISE). La fuente corresponde a la ENEMDU, 2013, provisto por el SIISE.

$$\text{Tasa de desempleo} = \frac{\text{Desocupados}}{\text{PEA}} * 100$$

La provincia con mayor desempleo es Esmeraldas, con un nivel de desempleo del 8%, mientras que Bolívar, Cotopaxi y Chimborazo y Tungurahua tienen un desempleo de dos puntos.

Gráfico No. 18. Tasa de desempleo por provincia



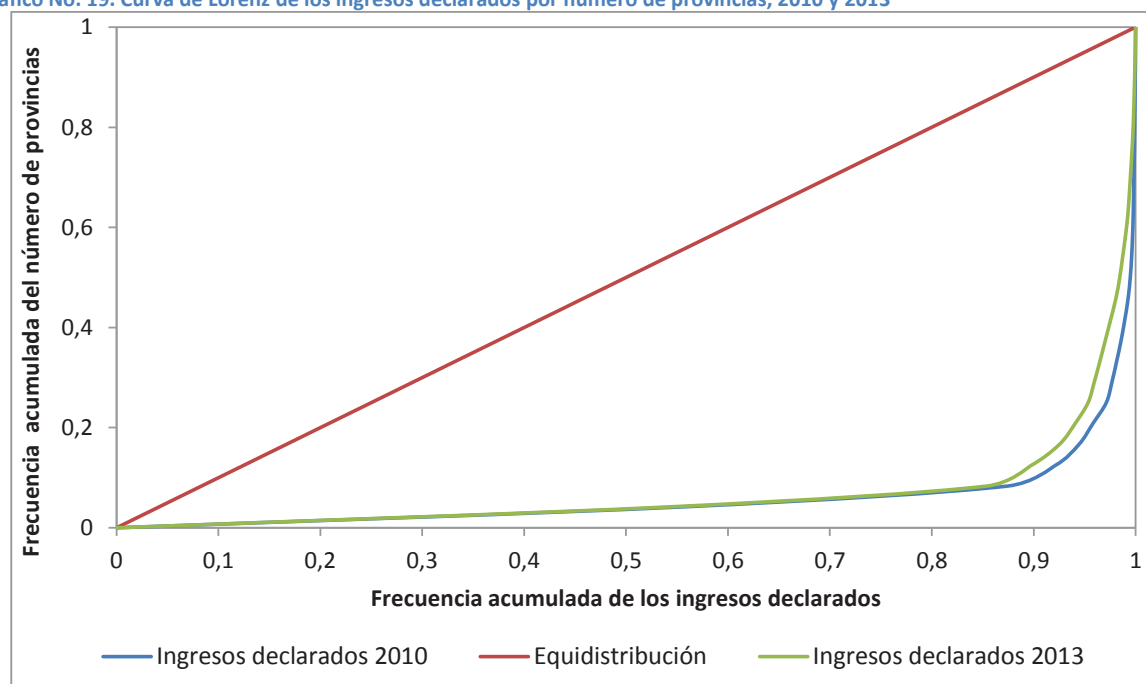
Fuente: SIISE. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, 2013.

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

s) *Ingresos declarados, impuesto a la renta.* ES el total de ingresos declarados para efectos de recaudación del impuesto a la renta, IR (formulario 101) para todas las actividades y correspondientes al año fiscal 2013. La fuente de información es el Servicio de Rentas Internas, SRI.

Se observa una importante variación a lo largo del territorio. La provincia de Pichincha representa el 54% de los ingresos, mientras que las diez provincias con los menores ingresos representan el 10% de los ingresos. Sin embargo, la concentración se redujo ligeramente entre 2010 y 2013 como se observa en las curvas de Lorenz a continuación.

Gráfico No. 19. Curva de Lorenz de los ingresos declarados por número de provincias, 2010 y 2013



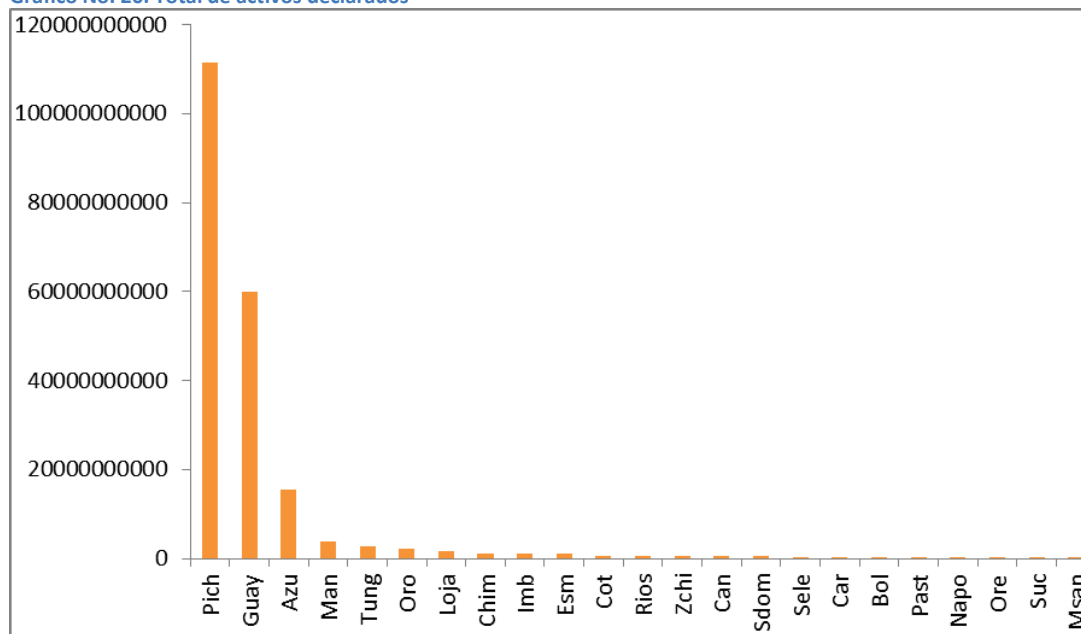
Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

t) *Total activos declarados, impuesto a la renta.* ES el total de activos declarados para efectos de recaudación del impuesto a la renta, IR (formulario 101) para todas las actividades y correspondientes al año fiscal 2013. La fuente de información es el Servicio de Rentas Internas, SRI.

De igual manera que el indicador anterior, los activos declarados presentan una importante variación entre las provincias. Pichincha, Guayas y Azuay son las provincias con mayor nivel de activos declarados, y representan el 91% del total de activos declarados en el año fiscal de 2013.

Gráfico No. 20. Total de activos declarados



Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

u) *Ventas totales per cápita.* Es el total de ventas declaradas para efectos de recaudación del impuesto al valor agregado, IVA (formulario 104 y 104A) para todas las actividades por provincia y correspondientes al año fiscal 2013 dividido para la población provincial. La fuente de información es el Servicio de Rentas Internas, SRI.

$$\text{Ventas totales per cápita} = \frac{\text{Ventas totales}}{\text{Población}} * 100$$

Pichincha, Guayas y Azuay nuevamente ocupan las tres primeras posiciones con mayores ventas totales per cápita, mientras que las provincias con menor nivel de ventas totales per cápita son Bolívar, Los Ríos y Santa Elena.

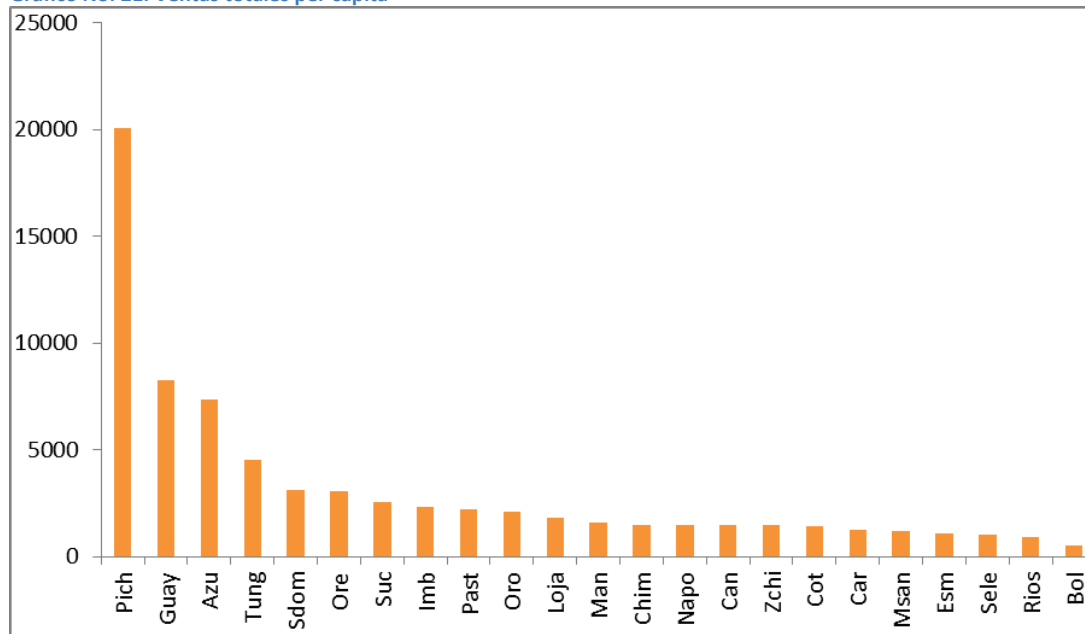
Cuadro No. 3. Total de activos y ventas declarados (provincias seleccionadas)

<i>Total de activos</i>		<i>Ventas declaradas</i>	
Pichincha	54,20%	Pichincha	27,68%
Guayas	29,11%	Guayas	11,39%
Azuay	7,54%	Azuay	10,18%
Orellana	0,05%	Santa Elena	1,45%
Sucumbíos	0,05%	Los Ríos	1,27%
Morona Santiago	0,04%	Bolívar	0,75%

Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

Gráfico No. 21. Ventas totales per cápita



Fuente: Servicios de Rentas Internas, SRI. Recuperado en: <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>

Elaboración: Luis Erazo y Javier Flor

Análisis de componentes principales

Se busca analizar la configuración centro-periferia en el país para el año 2013 para exhibir cambios con respecto al 2010. Se operacionalizará esta estructura a través de las variables de corte social y económico detalladas anteriormente, y posteriormente se realizará un análisis de componentes principales (ACP) a través del paquete estadístico SPSS Statistics.

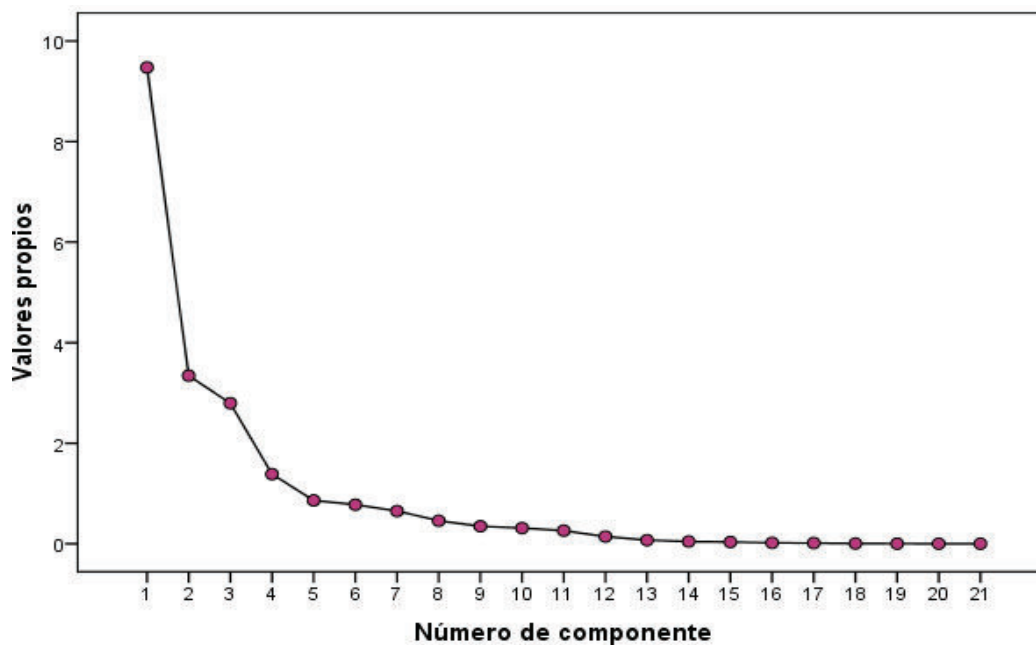
En primera instancia se analiza la medida de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin (prueba KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. Se observa el estadística KMO superior a 0,5, lo que indica que es aceptable la adecuación de los datos al modelo. El contraste de Bartlett señala que la hipótesis nula de variables iniciales incorrelacionadas, por lo que sí tiene sentido aplicar el análisis ACP.

Pruebas KMO y de Bartlett		
Medida de KMO		0,523
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-Cuadrado aproximado	663,2
	Grados de libertad	210
	Nivel de significación	0.000

Posteriormente se analiza los valores propios y el gráfico de sedimentación.

Varianza total explicada			
Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	9,475	45,119	45,119
2	3,344	15,925	61,044
3	2,795	13,308	74,351
4	1,384	6,592	80,943
5	,862	4,104	85,047
6	,777	3,701	88,748
7	,650	3,097	91,844
8	,458	2,180	94,025
9	,348	1,657	95,681
10	,312	1,485	97,166
11	,261	1,245	98,411
12	,143	,683	99,094
13	,072	,343	99,437
14	,045	,214	99,651
15	,034	,160	99,811
16	,018	,088	99,898
17	,013	,064	99,962
18	,005	,025	99,987
19	,002	,008	99,995
20	,001	,004	99,999
21	,000	,001	100,000

Gráfico No. 22. Gráfico de sedimentación



Las cuatro primeras componentes principales tienen valores propios asociados mayores a la unidad, y de manera acumulada explican el 81% de la variabilidad total. El gráfico de sedimentación, en donde se observan los valores propios de cada componente, también ratifica que las cuatro primeras variables representan de manera coherente toda la información. A partir de la cuarta componte, la serie se estabiliza y el cambio marginal es mínimo.

A continuación se observa la matriz de componentes, con lo que se puede construir las variables iniciales en función de las componentes.

Matriz de componentes

	Componentes			
	1	2	3	4
ingt_pc	,813	,478	-,126	-,179
vabnp_pc	,843	-,292	,144	,207
agri_t	-,785	,521	-,144	,094
manuf_t	,594	,037	,605	-,105
comer_t	,466	-,680	,306	-,310
pea_ss	,690	-,008	-,458	,168
cgt_h	,451	,641	,052	-,170
Smv	-,677	-,297	,514	,066
Tmi	-,372	,338	-,581	,356
Nbi	-,834	-,212	-,200	,221
Analf	-,527	,269	,555	,116
Tnaeb	-,463	,455	,578	,380
Serv	,339	,475	,645	,106
Compu	,478	,444	-,148	-,261
Desem	,605	,336	,502	,229
Ventaspc	,810	-,329	,133	-,243

Bachille	,903	,202	-,125	-,086
Superior	,018	-,814	,159	,340
Ingfis	,834	-,080	-,085	,444
Activos	,852	-,057	-,088	,437
Vivprop	,924	,017	-,127	,310

En el siguiente gráfico se observa que la variable de pobreza por NBI se correlaciona con el porcentaje de trabajadores que perciben remuneraciones menores al SBU. Por otra parte, la intensidad de trabajadores agrícolas se correlaciona con las variables de desarrollo social de carácter más estructural como analfabetismo y mortalidad infantil (alejándose, en relación al 2010, a las variables de pobreza). Las variables de carácter tributario se correlacionan entre sí con variables como intensidad de trabajadores manufactureros así como el grado de cobertura de seguridad social. Por otra parte, el nivel de ingresos per cápita se relaciona con el nivel de asistencia a los distintos niveles educativos.

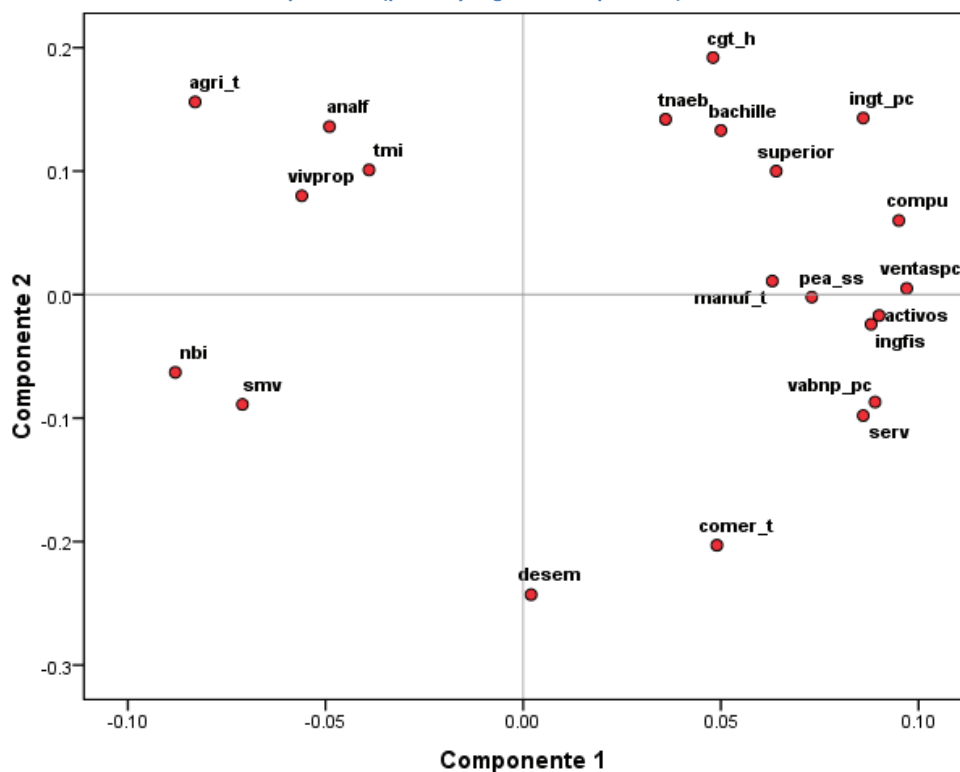
Como se explica en las correlaciones entre las distintas variables, podemos notar las relaciones que existen entre las características productivas y las de corte social, que adicionalmente se enmarcan dentro de los perfiles de centros y periferias. En específico; la pobreza por NBI se correlaciona con ingresos bajos, el trabajo agrícola con analfabetismo y mortalidad infantil, los tributos con la manufactura y la cobertura social, y los ingresos con el acceso a la educación. Lo que acorde al desarrollo teórico de la presente investigación, se relaciona a los conceptos de centros desarrollados y periferias subdesarrolladas, es decir, a mayor capitalismo mayor especialización de la producción, a mayor especialización mayor división entre actividades con valor agregado y sin valor agregado, a mayor división mayor polarización de ingresos y de extracción de los mismos, a mayor polarización mayor desigualdad en el acceso a los recursos, y a mayor desigualdad mayor analfabetismo, mayor mortalidad, menor acceso a educación y salud.

Sin embargo, es importante considerar la influencia del Estado en el comportamiento de las distintas variables, ya que, mediante la política económica y en especial a través del incremento en gasto social logra mejorar el comportamiento de las mismas. Por supuesto que ello implica que una parte de ese gasto se concentra y se centraliza a su paso por el clico del capital, lo que también implica un crecimiento de la desigualdad al largo plazo debido a la evolución y especialización del capitalismo. Por ejemplo: el cambio en la matriz productiva, que pretende reemplazar -al menos en parte- el consumo de combustibles fósiles a consumo de energías “renovables”, cuestión que ha derivado en la necesidad de cambiar las cocinas de gas por cocinas de inducción, y como la mayoría de la población no está en capacidad de adquirirlas, se vuelve necesario la intervención del Estado en forma de subsidio a los productores, donde el productor recibe dinero del Estado como parte de capital y lo transforma en cocinas eléctricas a bajo costo, a cambio de un margen, margen que pasa a convertirse en nuevo capital y que al pasar nuevamente por el ciclo de producción continua creciendo. Fenómeno que adicionalmente necesita ciertas condiciones para darse: mano de obra especializada, inversores con cierto nivel de capital, etc, condiciones que se dan en un centro capitalista.

Por ello, el Estado debe priorizar la inversión y transformación de la matriz productiva, pero usando lógicas distintas a la producción capitalista, como formas de producción en asociación y

socialización que evitan el círculo del capital y su consecuente concentración y centralización, dando lugar a su fenómeno más palpable, la desigualdad.

Gráfico No. 23. Gráfico de componentes (primer y segundo componente)



En la siguiente tabla se presenta la matriz de coeficientes de las puntuaciones en las componentes, de lo cual se puede establecer la combinación lineal de las componentes.

Coefficientes para el cálculo de las puntuaciones en las componentes

	Componentes			
	1	2	3	4
ingt_pc	,086	,143	-,045	-,129
vabnp_pc	,089	-,087	,052	,150
agri_t	-,083	,156	-,051	,068
manuf_t	,063	,011	,217	-,076
comer_t	,049	-,203	,110	-,224
pea_ss	,073	-,002	-,164	,121
cgt_h	,048	,192	,018	-,123
Smv	-,071	-,089	,184	,047
Tmi	-,039	,101	-,208	,257
Nbi	-,088	-,063	-,072	,160
Analf	-,056	,080	,199	,084
Tnaeb	-,049	,136	,207	,275

Serv	,036	,142	,231	,077
Compu	,050	,133	-,053	-,188
Desem	,064	,100	,180	,165
ventaspc	,086	-,098	,048	-,175
Bachille	,095	,060	-,045	-,062
superior	,002	-,243	,057	,245
Ingfis	,088	-,024	-,030	,321
Activos	,090	-,017	-,032	,316
Vivprop	,097	,005	-,046	,224

Así, las combinaciones de las cinco componentes se establecerían de la siguiente manera:

$$C1 = 0,086 * \text{ingt_pc} + 0,089 * \text{vabnp_pc} - 0,083 * \text{agri_t} + \dots - 0,097 * \text{vivprop}$$

$$C2 = 0,143 * \text{ingt_pc} - 0,087 * \text{vabnp_pc} + 0,156 * \text{agri_t} + \dots - 0,005 * \text{vivprop}$$

$$C3 = -0,045 * \text{ingt_pc} + 0,052 * \text{vabnp_pc} - 0,051 * \text{agri_t} + \dots + 0,046 * \text{vivprop}$$

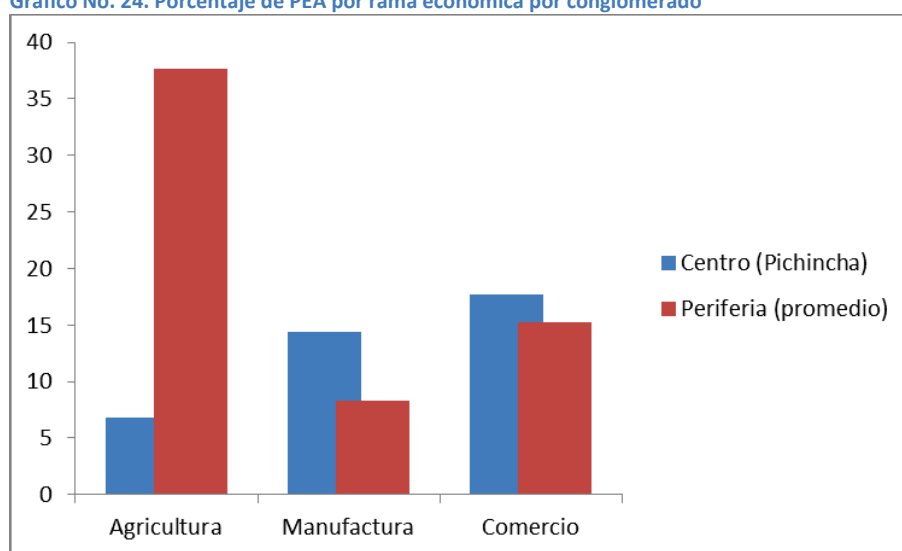
$$C4 = -0,129 * \text{ingt_pc} + 0,15 * \text{vabnp_pc} + 0,068 * \text{agri_t} + \dots + 0,224 * \text{vivprop}$$

- **Perfil Productivo:**

En cuanto al perfil productivo, a través del porcentaje de trabajadores asalariados en las tres ramas económicas señaladas (rama de agricultura, silvicultura, caza y pesca; sector de la manufactura, y sector del comercio al por mayor y menor) se observa que Pichincha (centro) tiene mayor población trabajadora concentrada en el sector manufacturero y comercial, mientras que el primer conglomerado (periferia) presenta un perfil más primario.

Esta característica define claramente el perfil productivo del centro orientado a la extracción del plusvalor relativo, mientras la periferia dedica sus esfuerzos productivos principalmente en la extracción de plusvalor absoluto³¹. Todo esto con la consiguiente transferencia de plusvalor de la periferia hacia el centro, a través de los mecanismos antes señalados.

Gráfico No. 24. Porcentaje de PEA por rama económica por conglomerado



- **Perfil económico-tributario:**

En cuanto a indicadores económicos, la relación entre conglomerados es mayor en los indicadores tributarios. Los ingresos fiscales, así como el total de activos declarados en la provincia de Pichincha representa 26 veces el promedio del resto del país³², dejando de manifiesto una evidente concentración y centralización de capital en el centro, que se puede graficar de la siguiente manera:

³¹ Los centros acumulan capital mayoritariamente de la extracción de plusvalor relativo, mientras que las periferias lo hacen a través del plusvalor absoluto. Lo que quiere decir, que mientras en los centros se concentra la elaboración de productos que requieren mayor desarrollo tecnológico y por lo tanto mayor composición orgánica de capital, lo que conlleva a una mayor productividad del trabajo; en las periferias se relega la labor de proveer materias primas y productos que requieren poca especialización de la mano de obra y bajo desarrollo tecnológico, que implica necesariamente una mayor explotación del trabajador y menor inversión de capital.

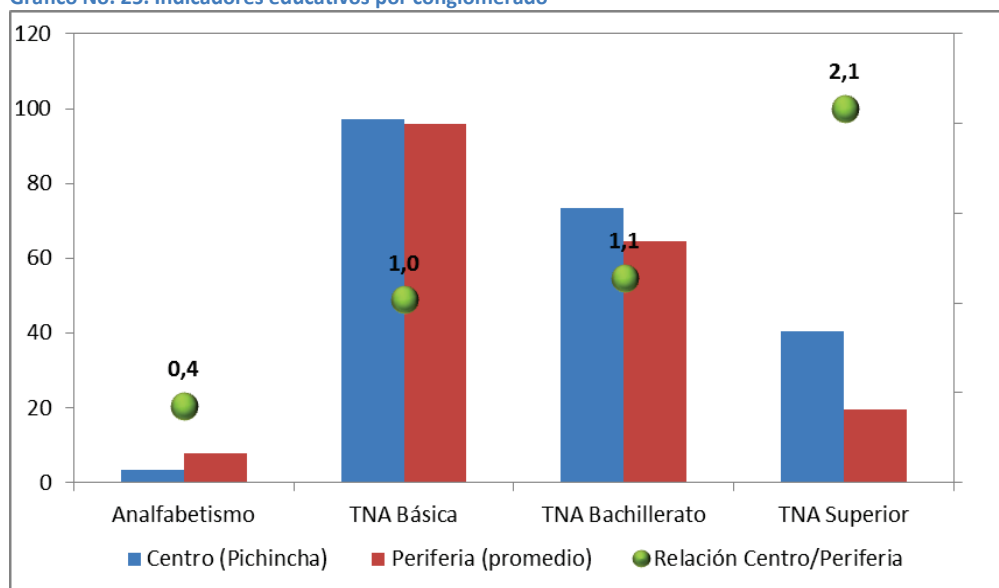
³² Se recuerda que el análisis no incluye a la provincia de Galápagos.

	<i>Ingreso per cápita</i>	<i>VAB petrolero per cápita</i>	<i>no Ingresos fiscales</i>	<i>Activos</i>	<i>Ventas per cápita</i>
Relación Centro/Periferia	1,5	2,0	26,0	26,0	8,4

- **Perfil Educativo:**

En cuanto a indicadores educativos, se observa que el analfabetismo de Pichincha corresponde a la mitad del promedio observado en el resto del país. Por otra parte, la cobertura neta en educación básica y media se encuentra en similares condiciones. Sin embargo, en cuanto a la cobertura de educación superior, la de Pichincha es dos veces igual a la del resto del país en promedio. Lo que se corresponde con las necesidades de mano de obra especializada en el centro, en detrimento de las condiciones educativas de la periferia.

Gráfico No. 25. Indicadores educativos por conglomerado



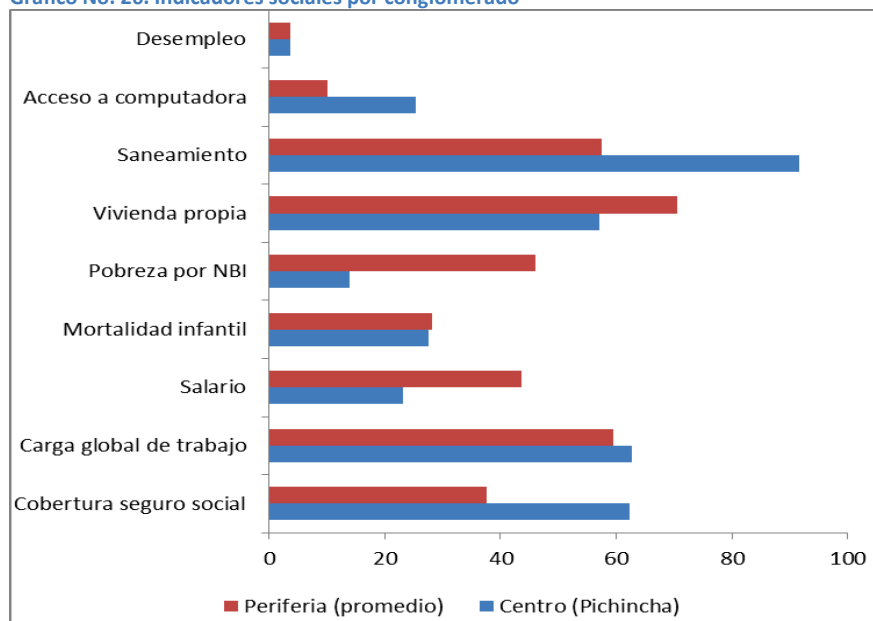
- **Perfil Socioeconómico:**

En lo que respecta a indicadores sociales, variables como la carga global de trabajo, mortalidad infantil, desempleo y tenencia de vivienda propia no presentan diferencias entre centro periferia. En cuanto al porcentaje de personas que reciben un salario menor al SBU, el correspondiente al de Pichincha es la mitad del promedio del resto del país. Igualmente, la pobreza por NBI de Pichincha es la tercera parte del primer conglomerado. En lo que refiere a acceso a servicios de saneamiento, a seguridad social y a computadoras, Pichincha presente 1,6, 1,7 y 2 veces el que presenta la periferia.

Todo esto denota que en cuanto a las condiciones de la mano de obra, medido a través de los indicadores sociales, en el transcurso de los tres años de análisis se han visto mejorados, sin

embargo continúa existiendo una diferencia respecto del centro. Lo cual no es incompatible con la conceptualización centro-periferia, ni con la evolución del capitalismo; sino que evidencia la gestión del Estado enfocada a mejorar las condiciones de vida dentro del modo de producción capitalista, sin romper la lógica del mismo.

Gráfico No. 26. Indicadores sociales por conglomerado



Cuadro No. 4. Relación de indicadores sociales entre conglomerados

<i>Variable</i>	<i>Relación Centro/Periferia</i>
Acceso a computadora	2,5
Cobertura seguro social	1,7
Saneamiento	1,6
Carga global de trabajo	1,1
Mortalidad infantil	1,0
Desempleo	1,0
Vivienda propia	0,8
Salario	0,5
Pobreza por NBI	0,3

Consideraciones adicionales

¿Este cambio entre la configuración centro-periferia entre 2010 y 2013 corresponde a modificaciones en las definiciones de las variables utilizadas o al cambio en su comportamiento? Para responder esta pregunta primero cabe resaltar las diferencias entre las variables utilizadas. En primer lugar damos cuenta de la diferencia de dos variables que se utilizaron en el análisis del 2013 que corresponden a los datos de 2010 debido a la falta de información actualizada: tasa de mortalidad infantil y VAB no petrolero per cápita; sin embargo estas variables son de corte estructural por lo que posiblemente no represente un problema al incluirlo como un análisis con una diferencia de tres años.

Con respecto a las 19 variables restantes, 12 corresponden a la misma definición utilizada en el análisis de 2010. Las 7 restantes corresponden a variables proxy debido a falta de información para el año 2013 que corresponda la utilizada en 2010, puesto que corresponden a variables censales. Estas variables son detalladas a continuación:

<i>Descripción 2010</i>	<i>Descripción 2013</i>
Porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca asalariados en la PEA total	Porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, silvicultura, caza y pesca en la PEA total
Porcentaje de trabajadores asalariados manufactureros en la PEA total	Porcentaje de trabajadores en el sector de la industria manufacturera en la PEA total
Porcentaje de trabajadores asalariados en Comercio al por mayor y menor en la PEA total	Porcentaje de trabajadores en el sector del comercio y reparación de vehículos en la PEA total
Porcentaje de PEA (12 años y más) afiliada o que aporta al seguro social	Porcentaje de PEA (10 años y más) afiliada o que aporta al seguro social
Pobreza por NBI (% Hogares)	Pobreza por NBI (% Personas)
Índice de acceso a servicios públicos básicos	Porcentaje de viviendas con acceso a servicios de saneamiento
Porcentaje de Hogares según disponibilidad de computador	Porcentaje de población con disponibilidad de computador

Ahora, el comportamiento entre las variables utilizadas en el análisis de 2010 y sus proxy para 2013 no difieren significativamente, con excepción del porcentaje de la PEA en el sector primario. De esta manera se podría concluir que, con excepción de una variable (*agri_t*), el cambio entre la configuración centro-periferia entre 2010 y 2013 **no corresponde** a modificaciones en las definiciones de las variables utilizadas. Evidenciamos esto en la siguiente matriz de correlaciones:

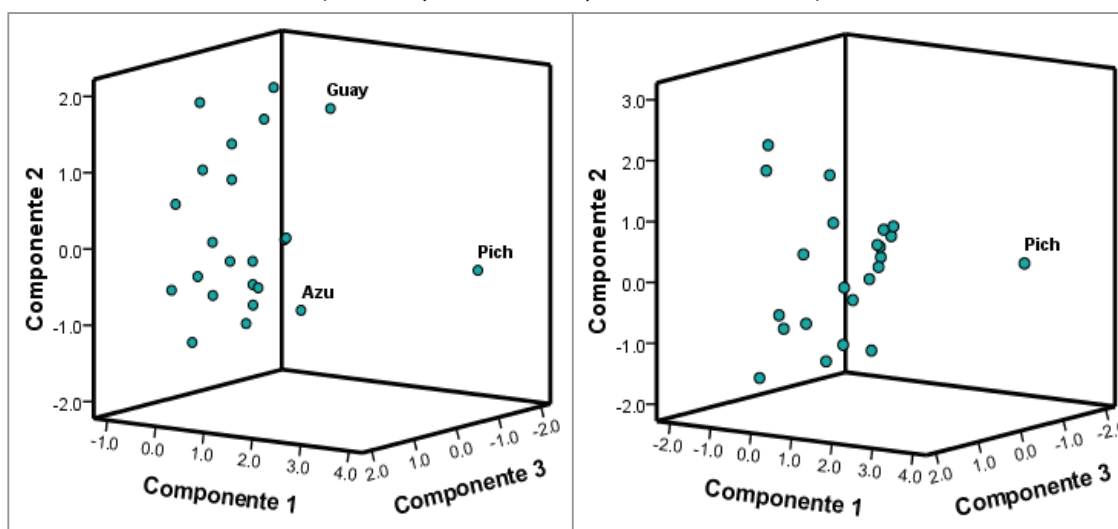
Cuadro No. 5. Matriz de correlaciones entre variables 2010 y variables proxy 2013

	<i>agri_t</i>	<i>manuf_t</i>	<i>comer_t</i>	<i>pea_ss</i>	<i>Nbi</i>	<i>serv</i>	<i>compu</i>
<i>agri_t_2013</i>	0,2411						
<i>manuf_t_2013</i>		0,9515*					
<i>comer_t_2013</i>			0,8370*				
<i>pea_ss_2013</i>				0,8495*			
<i>nbi_2013</i>					0,8828*		
<i>serv_2013</i>						0,7256*	
<i>compu_2013</i>							0,9370*

* Nivel de significancia: 5%

Ahora vale la pena analizar el comportamiento de las variables en general y si éstas pueden responder al cambio entre la configuración centro-periferia entre 2010 y 2013. Para el efecto se graficará en el espacio (es decir en tres dimensiones) a las diferentes provincias utilizando las tres primeras componentes de cada ACP para 2010 y 2013, que explican el 74% de la variabilidad de los datos, respectivamente.

Gráfico No. 27. Provincias según tres primeras componentes
(Panel izquierdo: 2010; panel derecho: 2013)



Como se puede observar en el gráfico anterior, la dispersión de las provincias considerando el 74% de la variabilidad de las 21 variables se redujo, con excepción de la provincia de Pichincha. Esto podría significar que una reducción de la dispersión en la distribución de las variables en general dio paso a una redistribución de la configuración centro-periferia, acercando a las provincias entre sí, con excepción de la provincia de Pichincha.

La actualización de las variables al año de 2013 implicó una reconfiguración de los conglomerados. Esto queda explicado por dos factores fundamentales, en primer lugar debido a la gestión del Estado tendiente al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, lo que queda evidenciado en el mejoramiento de los indicadores sociales; y en segundo lugar se explica por la evolución normal del capitalismo tendiente a concentrar y centralizar el capital.

Ahora bien, cabe hacer un acercamiento a una explicación más de fondo de las implicaciones de que ahora Ecuador cuente con un único centro a diferencia de lo ocurrido en 2010; para lo cual nos apoyaremos en nuestra caracterización centro-periferia:

Tabla 9. Características de Centros y Periferias

CENTROS	PERIFERIAS
Alta productividad del trabajo	Baja productividad del trabajo
Extracción de plusvalor relativo	Extracción de plusvalor absoluto

Mayor composición orgánica de capital	Menor composición orgánica de capital
Mejores salarios para la clase trabajadora	Superexplotación de la mano de obra por tres vías: intensificación del trabajo, prolongación de la jornada de trabajo y reducción del consumo del obrero

Elaboración: Luis Alonso Erazo y Javier Flor Rosero

En cuanto a la productividad del trabajo se observa en todas las variables, que Pichincha tiene una productividad considerablemente mayor al de las provincias periferia, debido principalmente a que su actividad productiva está dirigida a la manufactura, al comercio y puesto que su VAB no petrolero per cápita es del doble que el de la periferia.

Lo dicho anteriormente está inevitablemente vinculado a la extracción de plusvalor relativo del centro y al plusvalor absoluto de la periferia, agregando a esto que los ingresos fiscales son 26 veces superiores en el centro.

Con respecto a la composición orgánica de capital se denota claramente que la mayor concentración de capital está en el centro y que es 26 veces superior al promedio de la periferia, evidenciado en los activos declarados en Pichincha.

En cuanto a las condiciones de vida de la mano de obra, persiste una clara diferencia del centro respecto de la periferia, observándose un ingreso per cápita superior en 1.5 veces, menor pobreza por NBI, mayor cobertura del seguro social y mejores condiciones de saneamiento; a pesar de que estos indicadores se ven mejorados respecto al 2010

Por tanto, respaldados en la información de los indicadores y basándonos en la teoría construida en este trabajo de investigación, creemos que una aproximación a la explicación del fenómeno centro-periferia 2010 vs 2013 se puede resumir como una evolución del capitalismo, con su consecuente mayor grado de acumulación de capital, que tiende a fortalecer el perfil de centro de la provincia de Pichincha y el de periferias del resto de provincias. Sin embargo es importante también señalar que las condiciones sociales en las provincias periferia son mejores en 2013 respecto de las observadas en 2010.

Esto se puede interpretar como una evolución del capitalismo en el Ecuador, tendiente a fortalecer la estructura centro-periferia al interior del territorio nacional, perfilando a Pichincha como único centro y simultáneamente instaurando un cierto nivel de Estado de Bienestar³³, lo

³³Estado del bienestar, Estado benefactor, Estado providencia o sociedad del bienestar1 es un concepto de las ciencias políticas y económicas con el que se designa a una propuesta política o modelo general del Estado y de la organización social, según la cual el Estado provee servicios en cumplimiento de derechos sociales a la totalidad de los habitantes de un país. En http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_del_bienestar

que ocasiona un incremento en el acceso a los medios de vida por parte de las provincias periferia.

Aun cuando los indicadores sociales muestren signos crecientes y –dada la coyuntura política– pudieran continuar haciéndolo, esto no necesariamente implica la superación de la desigualdad; poniendo en evidencia que, no sólo en el Ecuador, el capitalismo es compatible con mejores condiciones de vida. Sin embargo si lo que pretendemos es abolir la desigualdad, es necesario atacar sus causales fundamentales, es decir, hay que buscar una salida al capitalismo y a su inevitable manifestación: la configuración centro-periferia.

Referencias

- Servicio de Rentas Internas. *Estadísticas*. Recuperado en: <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>
- Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, SIISE. Recuperado en: <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/>
- Sistema Nacional de Información, SNI. *Indicadores económicos*. Recuperado en: <http://sni.gob.ec/inicio>.