



La exclusión social en Ecuador, una mirada regional

Social exclusion in Ecuador, a regional perspective

GARCÍA-VÉLEZ, Diego F. [1](#); CONTRERAS, Mario A. [2](#)

Recibido: 02/10/2018 • Aprobado: 09/01/2019 • Publicado 04/02/2019

Contenido

- [1. Introducción](#)
 - [2. Datos y metodología](#)
 - [3. Resultados de la exclusión social en Ecuador](#)
 - [4. Conclusiones](#)
- [Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

La investigación tuvo como objetivo medir la exclusión social en Ecuador a nivel nacional y regional, utilizando indicadores de calidad de vida, inmersos en tres dimensiones: vivienda, trabajo y economía. Para ello se construye un índice de exclusión social aplicando la técnica de los conjuntos difusos y utilizando datos de la Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 y 2013-2014. Los principales resultados evidencian que las provincias ecuatorianas con menor exclusión social son: Galápagos y Pichincha, mientras que la mayor exclusión se presenta en Orellana y Morona Santiago.

Palabras clave: exclusión social, conjuntos difusos, indicador compuesto

ABSTRACT:

The objective of the research was to measure social exclusion in Ecuador at a national and regional level, using indicators of quality of life, immersed in three dimensions: housing, work and economy. To this end, an index of social exclusion is constructed by applying the technique of fuzzy sets and using data from the Living Conditions Survey 2005-2006 and 2013-2014. The main results show that the Ecuadorian provinces with the least social exclusion are: Galápagos and Pichincha, while the highest exclusion occurs in Orellana and Morona Santiago

Keywords: Social exclusion, fuzzy sets, composite indicator

1. Introducción

La exclusión social en las últimas décadas se ha constituido en una preocupación consolidada en las economías desarrolladas y con mayor énfasis en aquellas economías que aún no lo son. ¿En qué consiste esta preocupación?, pues bien, muchos expertos consideran que el gran problema radica en que la exclusión atenta a los derechos del individuo, de la ciudadanía, de la población en general. Este atentando, recae sobre ciertos puntos que indican directamente en el bienestar del individuo y hace de la exclusión social un fenómeno de interés multidisciplinar, debido al efecto que tiene sobre el factor interés económico, social y psicológico. Esta situación según Hernández (2008), ha dificultado que se pueda establecer un concepto general de exclusión social, y de su medición de igual manera, debido a que no es un estado, sino un proceso que afecta de forma diferente a cada persona, dependiendo de su potencial individual y del contexto social.

Pensar que la exclusión social sólo tiene que ver con el aspecto económico, es un error, ya que es mucho más amplio, más complejo, dinámico y más difícil de entender ya que ha superado a toda visión tradicional y cotidiana por parte de los Gobiernos y de sus políticas. La exclusión social se estudia estrictamente en un sentido relativo, puesto que para considerar excluido a un individuo es necesario compararlo con su entorno social. Entonces la exclusión social se vincula con aspectos como la incapacidad para participar en actividades sociales y políticas, ingresos bajos comparados con el promedio de la sociedad, estar separado físicamente o emocionalmente de otros individuos o ser ignorado por la sociedad (Wesselmann, et al., 2016; De Haan y Maxwell, 2017).

Según Domínguez y Nuñez (2010), la exclusión social es un concepto más amplio que el de pobreza, lo que lleva su estudio hacia una perspectiva multidimensional. En este sentido, el objetivo de la presente investigación es medir y analizar la exclusión social en Ecuador a nivel nacional y regional, utilizando indicadores de calidad de vida, inmersos en tres dimensiones: vivienda, trabajo y economía. Para ello se construye un índice de exclusión social aplicando la técnica de los conjuntos difusos y utilizando datos de la Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 y 2013-2014.

Luego de esta breve introducción, en el Segundo apartado se esboza la discusión teórica y empírica de la exclusión social, posteriormente se presentan los datos y la metodología. En el cuarto apartado se analiza los resultados de la exclusión social en Ecuador a nivel nacional y regional, y se finaliza con algunas conclusiones producto de la investigación.

1.1. Antecedentes del estudio de la exclusión social

Según Laparra, et al. (2007) el concepto exclusión social nace de la obra "Les Exclús: un Français sur dix" de René Lenoir, y se emplea inicialmente en la política social francesa. Más tarde, la influencia de la Unión Europea en la generalización del concepto de exclusión social fue establecida a través de diversas investigaciones sociales.

La Unión Europea impulsó el debate sobre la pobreza y las nuevas formas de desigualdad social, consideraba como pobres a los ciudadanos con unos recursos tan escasos, que quedaban excluidos de los niveles de convivencia considerados como aceptables en sus países de residencia; es decir, se mide la pobreza en términos de distribución de la renta. Mientras que es en el II Programa de Lucha contra la Pobreza (1984-1988) se alude explícitamente a la exclusión social, y aunque enfatiza también la falta de recursos, amplía su contenido a los de tipo social y cultural, es decir, a todos los mecanismos mediante los cuales las familias o grupos de personas puedan sentirse excluidos. No obstante, no es sino hasta 1991 cuando se fija el término exclusión social en el "Programa de la Comunidad Europea para la integración económica y social de los grupos menos favorecidos" y las indicaciones del Observatorio de Políticas Nacionales de Lucha Contra la Exclusión Social (Subirats y Gomá, 2003).

Más adelante (1993-1994) la Comisión Europea consolida al término de exclusión social en su Libro Verde y en su Libro Blanco, el primero, enfatiza el carácter estructural de los procesos de exclusión social, mientras que el segundo caracteriza al término por ser dinámico y multidimensional; destaca su conexión, no sólo con las situaciones de desempleo y rentas insuficientes, sino con los problemas de vivienda, los niveles y oportunidades educativas, la salud, la discriminación, la ciudadanía y la integración (Cañon, 2008).

Con el pasar de los años y gracias al aporte de muchos estudios teóricos se establecieron diversos conceptos y varias interpretaciones de lo que se creía era exclusión social, entre los cuales destaca el aporte de Subirats, Gomá y Brugué (2005) al considerar que la exclusión social es una situación de acumulación y combinación de factores, de distintas desventajas vinculadas a diferentes aspectos de la vida personal, cultural, social y política de los individuos.

Una vez observado los inicios del término exclusión social, es imperante analizar aquellos conceptos que evidencian la importancia del mismo y que permitieron plantear nuevos estudios para tratar a la exclusión de manera eficiente, completa e íntegra.

1.2. Exclusión Social: Nociones teóricas

La exclusión social, evidencia la desventaja social de un individuo en términos sociales, cultural o política que limita y/o condiciona el acceso a los procesos del desarrollo. Según Jiménez, Luengo y Taberner Guasp (2009) a diferencia del contexto de la pobreza que hace referencia a los aspectos distributivos, la exclusión se enfoca en los procesos y agentes que excluyen a las personas de la participación social, del acceso al poder, de la privación material, de la equidad social, de los derechos políticos y ciudadanos que les permitan ser reconocidos socialmente.

Castel (1997) manifiesta que, la exclusión social es un concepto que describe mejor la metamorfosis sufrida por la cuestión social, es por tal que la "tradicional" pobreza se transforma en una forma de exclusión, debido al contexto económico y social que caracteriza a las sociedades tecnológicas avanzadas. En estas sociedades surgen nuevas amenazas a la integración social y, por tanto, nuevos espacios de exclusión social. Beck (1998), manifiesta que desde la década de los ochenta, el término exclusión social tiende a sustituir al de pobreza, incorporando los emergentes procesos que en la nueva modernidad impiden la integración social de un gran número de colectivos sociales, y no solamente por una cuestión de desigualdad económica.

Desde la perspectiva de Beck, el término de pobreza se ha visto desplazado por la exclusión social, pero ¿es acertada esta afirmación? ¿hasta qué punto, se puede considerar a la exclusión social como un sustituto? Pues bien, según Hernández (2008), tanto la Pobreza como la exclusión social han sido conceptos que se han empleado indistintamente, se han diferenciado, y se han complementado, sin que exista claramente un consenso sobre su distinción o similitud. No obstante, el mismo Hernández considera que la exclusión social es un problema que abarca mucho más aspectos y más general que enmarca más limitantes y condicionantes que la pobreza. En otras palabras, busca explicar las nuevas situaciones de pobreza y desarraigo social que se están produciendo en las sociedades actualmente.

Al igual que con Beck, han existido otras visiones, conceptos e ideas con los cuales se ha descrito y comparado a la exclusión social. Serrano (2012) considera que este concepto ha sido analizado desde el ámbito de la sociología antes que desde la perspectiva económica. Para este grupo de investigadores, términos como marginación, desviación, inadaptación o segregación se han utilizado para hacer referencia a las conductas o estilos de vida de aquellos, que activa o pasivamente, se sitúan, o son situados al margen de las pautas predominantes de las sociedades. Tomando como ejemplo el término de marginación, el cual se utiliza para explicar a la exclusión de determinados individuos respecto a los ámbitos de poder e interacción social, que se consideran normalizados y más apreciados en el contexto social donde viven.

La discriminación no es el único concepto con el cual se puede relacionar a la exclusión social, puesto que la precariedad es un aspecto ligado a la exclusión, ya que apunta al análisis del subempleo y a la sub protección social; expresada por los bajos salarios, por la eventualidad, por el acceso a las pensiones más bajas o por el acceso a viviendas inadecuadas. En esta línea, Londoño y Álvarez (2018), consideran que "la exclusión es un problema ético, porque un segmento de la sociedad puede satisfacer sus necesidades mediante su trabajo, y a otro segmento se le niega la posibilidad de hacerlo" (p. 3). Aunque tanto la marginación y la precariedad toman aspectos de interés en el análisis de la exclusión social, Subirats y Gomá (2003) consideran que éstos se encuentran dentro de la exclusión, como dimensiones específicas de tipo material y de relacionamiento y no como conceptos nuevos o diferentes.

Por otro lado, Raya (2006) considera que el concepto de exclusión social está unido a la disolución del vínculo social, el cual se expresa como la falta de participación social. Por tanto, la exclusión remite al concepto de ciudadanía en la medida en que este estatus de ciudadano permite el acceso a los derechos civiles, políticos y sociales y otorga un derecho a la participación e igualdad. De esta forma, la situación de exclusión viene determinada por una desigualdad de la persona con respecto a la sociedad en la que vive, que se deriva de la carencia en el acceso a determinados derechos sociales. Es decir, bajo los criterios de Raya

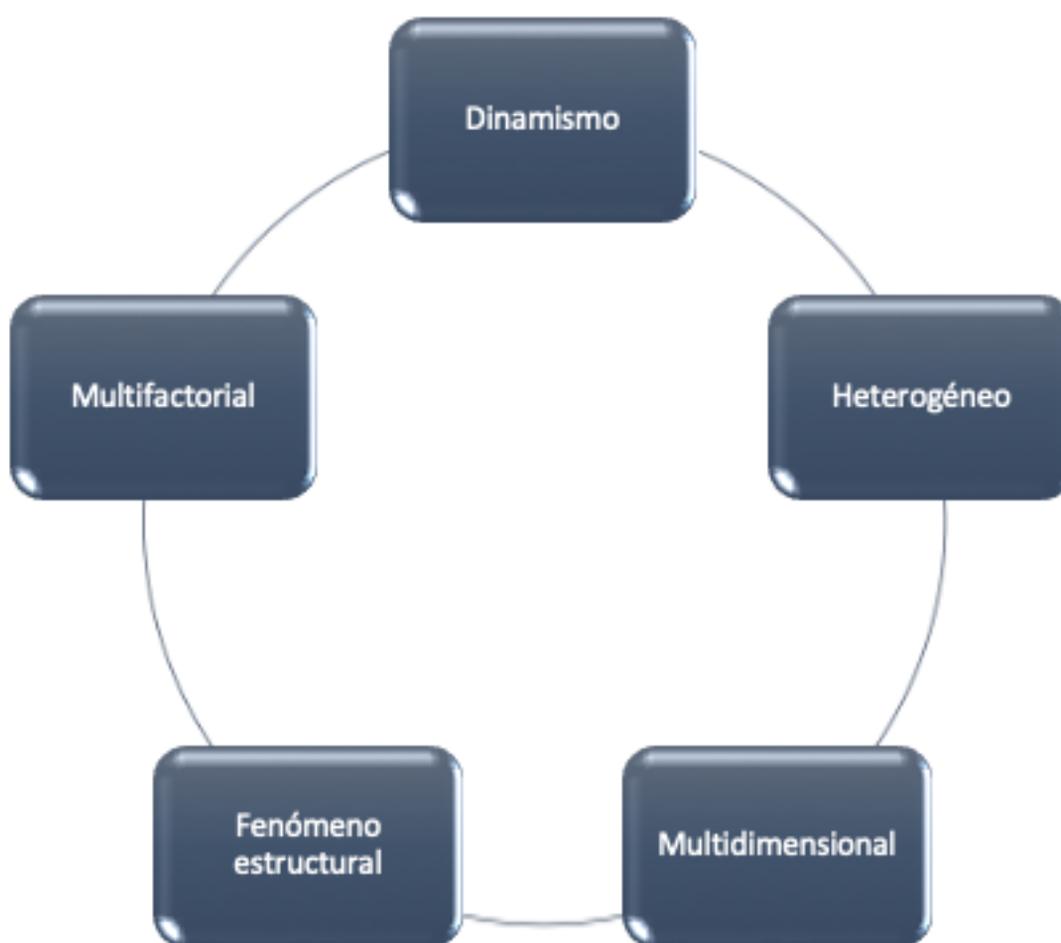
(2006), se puede considerar a la exclusión social como “la incapacidad de ejercer los derechos de ciudadanía, incapacidad para el ejercicio de la ciudadanía y la participación, a lo que hay que añadir las carencias materiales”.

Como se puede ver, el término exclusión social aún se encuentra en construcción y posiblemente con el pasar del tiempo se expondrán nuevos estudios que contrasten los conceptos vigentes, prueba de ello es la comparación realizada con nociones como marginación, segregación, pobreza, entre otros. Sin embargo, aún no existe una teoría que contradiga el hecho de que la exclusión social es un fenómeno integrador de todos estos “problemas”, económicos, culturales, políticos, y sociales, lo que ubica a la exclusión social en un tema prioritario de políticas sociales para los gobiernos.

1.3. Caracterización de la exclusión social

En cada uno de los conceptos antes planteados, los diversos autores intentan construir un concepto único de lo que representa la exclusión social, quizá acorde a su contexto de investigación, no obstante, cada uno de ellos evidencia, conscientemente o no, ciertos rasgos propios de la exclusión social, lo cual para Hernández (2008) se resume en los siguientes aspectos:

Figura 1
Caracterización de la Exclusión Social. Fuente: Hernández (2008).



Cuando se habla que la exclusión social es un **fenómeno estructural**, se refiere al hecho que ésta proviene de causas estructurales y no solo causales, es decir, por las transformaciones económicas y sociales que caracterizan a las sociedades del conocimiento. Según Ramírez (2008), la exclusión social es el resultado de una determinada estructura social, política, cultural y económica, por tal, es relativa, y siempre va depender del contexto.

En lo que se refiere al **dinamismo**, Hernández (2008), considera que la exclusión social es un cúmulo de procesos más que una situación estable, que afecta de modo cambiante a grupos y personas en función de su estado de vulnerabilidad respecto a las dinámicas sociales de riesgo y marginación. Por su parte, Laparra, et al. (2007) describe la característica del dinamismo no como una situación de desigualdad estática, que afecta a un grupo de personas con características distintas a la mayoría, sino como un proceso de alejamiento de algunos individuos respecto al centro de la sociedad. Dado este escenario para Castel (1997), entender la exclusión como un cúmulo de procesos obliga a aceptar la

existencia de una continua relación exclusión -inclusión, en el cual se sitúan las personas en función de su situación en un momento concreto. Un aspecto importante a tomar en cuenta de esta característica, del dinamismo, en la exclusión social, es que es necesario contar con el empleo de indicadores dinámicos y no sólo con medidas estáticas para ser evaluado, aspectos tales que pueden complicar la evaluación.

La característica **multifactorial** determina que no se puede explicar a la exclusión social en función de una sola causa o factor, todo lo contrario, se trata de una mezcla de circunstancias interrelacionadas entre sí. Hernández (2008) obtiene los diez principales factores de exclusión social a partir de la encuesta del Panel de Hogares de la Unión Europea, que por orden de importancia son: desempleo desprotegido, enfermedad o discapacidad, nivel formativo muy bajo, pobreza severa, falta de experiencia laboral por trabajo doméstico, precariedad laboral, analfabetismo, aislamiento relacional, precariedad económica asistida en el hogar y dificultades económicas en el hogar. Por su parte, Laparra, et al. (2007) destaca tres dimensiones de la exclusión social, económica, política y social, la primera de ellas habla de la exclusión en términos salariales y a la pobreza económica, la segunda hace referencia al limitado acceso a los derechos políticos y a los sistemas de protección y la última evidencia la carencia del apoyo social en términos de conducta y familia.

La **multifactorialidad** y la **multidimensionalidad** de la exclusión conllevan que sea un proceso muy heterogéneo. Afecta a muchos y diversos grupos, sobre todo entendida como proceso de vulnerabilidad o fragilidad que puede ser continuado en el tiempo desde una o varias áreas vitales. Varios estudios han destacado los principales grupos de riesgo de exclusión social, pero Pedreño (2010) enumera grupos vulnerables desde cinco perspectivas: desde la perspectiva de la edad (las personas mayores, la infancia y los jóvenes); desde la perspectiva de género (las mujeres); desde la perspectiva de la salud (las personas con discapacidad); desde la perspectiva étnica cultural (la población inmigrante); y otros grupos (las familias, la población reclusa y las personas sin hogar).

1.4. La exclusión social en países de la Región

Para tener un acercamiento a la realidad de lo que representa la exclusión social es necesario tener en cuenta la experiencia de otras investigaciones en torno a este problema que la han vivido y la viven las economías a nivel mundial. Debido a esto, se ha procedido a realizar una revisión de estudios similares realizados en economías con características y particularidades similares a la ecuatoriana, sin descuidar que el estudio de la exclusión social es acorde a cada contexto en particular.

La idea de realizar esta revisión de estudios, radica en entender a través de la experiencia y con mayor precisión lo que constituye la exclusión social en cada uno de los estudios analizados. Cabe resaltar que se analiza el caso de tres países, ya que son aquellos que presentan estudios más relevantes en torno a la temática en análisis.

1) Brasil. El estudio realizado por Silva (2000) revela los problemas que presenta la sociedad brasilera en tema de exclusión de carácter racial, ya que existe un limitado acceso a servicios básicos, y al mercado laboral. Una de las preocupaciones que revela el estudio, es que, si bien la exclusión social se evidencia no sólo en el trato personal, son a nivel de las instituciones públicas en donde es más evidente este tipo de problema, siendo estas, las que debido a su compromiso y responsabilidad con toda la sociedad deben brindar sus servicios sin distinción alguna. En lo que se refiere al trato personal, la exclusión se vive desde una particularidad personal, es decir, son los mismos individuos que se excluyen indirectamente, resultado del gran problema de racismo que vive la población. Según datos proporcionados por el autor, el 35% de la población brasileña se considera "morena" y sólo el 4% se considera "negra" lo particular de estos resultados, es que ese 35% es un resultado engañoso, ya que, debido al racismo latente en esta sociedad, las mismas personas evitan ser identificados como negros, aunque su naturaleza demuestre lo contrario.

En este punto es evidente que el concepto de exclusión que se vive en esta sociedad, está relacionado directamente con su color de piel. En cuanto a la exclusión en torno o desde las

propias instituciones públicas, es evidente como el sector público y el gobierno se ha olvidado de cumplir con su responsabilidad de garantizar el bienestar de todas las personas. El caso evidente de las favelas es un ejemplo de pobreza y exclusión, pero si a esto se le suma que dentro de las mismas favelas exista una exclusión en torno al color de piel, constituye una preocupación aún mayor y que el gobierno no ha podido solventar.

2) Chile. El caso chileno, presenta una interesante particularidad, ya que, según el estudio realizado por Perry, et al. (2007) la economía chilena ha experimentado un trascendental crecimiento económico en los últimos años, pero a pesar de esto, varios grupos sociales no han podido acceder a ciertos servicios sociales. Por su parte, Toha (2007), comparte un análisis específico de exclusión, pero a nivel de la población joven, en su estudio, hace referencia, no a la exclusión social como tal, sino a la falta de integración social. La carencia de derechos políticos, civiles, económicos, sociales y culturales en los jóvenes chilenos ha marcado una clara diferencia entre ellos. La falta de medidas públicas y programas frágiles de "inclusión" ha provocado una gran brecha en la sociedad chilena entre los jóvenes chilenos.

3) Colombia. De acuerdo a Garay (2008) en su artículo sobre la política económica de la exclusión social colombiana, muestra como la pobreza y marginación implican una condición de desventaja en el territorio colombiano, ya que el 60% de la población económicamente activa del país no ha ingresado a la economía formal; es decir, esta población busca desarrollar algunas de sus capacidades y habilidades en condiciones de extrema precariedad, lo que le impide aprovechar sus potencialidades y, obviamente, garantizar unos ingresos para alcanzar mejores condiciones de vida en el futuro. Debido a esto, la población ve cómo se desaprovecha su capital humano, físico y medioambiental para generar riqueza colectiva.

La falta de reproducción del capital social en el seno de la familia como el ámbito inicial de la formación humana, y su progresiva depredación, ya que más del 30% de las familias colombianas tiene una mujer cabeza de familia, que se ve obligada a desempeñar múltiples funciones en condiciones de ingresos precarios. Así se están germinando y reproduciendo gravemente múltiples raíces de exclusión social hacia el futuro.

Como se puede apreciar, cada estudio en los países antes revisados presenta una particularidad entre ellos, en torno al problema de la exclusión social, ya que se demuestra que la exclusión no debe ser entendida solo como una categoría o un estado en el que ciertos grupos sociales se encuentran o pueden llegar. Más bien, debe ser conceptualizada como un proceso que aborda diversos factores de riesgo (económicos, político-institucionales y socioculturales) que llevan a que ciertos grupos sociales se encuentren en una situación de clara desventaja y desigualdad social y, por lo tanto, es necesario diseñar instrumentos de política social en una forma más integral.

2. Datos y metodología

En esta investigación se pretende analizar la exclusión social en Ecuador, generando resultados nacionales y a nivel de provincias de corte transversal y longitudinal. Por lo tanto, se procuró que la información sea lo más actualizada posible y que permita identificar la exclusión con la mayor cantidad de indicadores.

En la búsqueda de datos se encontraron tres bases generadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), con información de hogares para el análisis de la exclusión social: 1) Censo Nacional de Población y Vivienda, 2) Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU); y 3) Encuesta de Condiciones de Vida (ECV). Tanto el Censo como la ENEMDU se descartaron. La primera porque la información más actualizada corresponde al censo del 2010 y la segunda porque su objetivo principal es entregar estadísticas sobre el mercado laboral.

La ECV entonces parece ser la más idónea para medir la exclusión social en el país, puesto que presenta información de las condiciones de vida de la población en diferentes dimensiones y se puede desagregar hasta el nivel regional requerido para la investigación.

Las ECV consideradas corresponden a las rondas 2005-2006 y 2013-2014, con marcos

muéstrales de 13.581 viviendas y 29.052 viviendas respectivamente, la unidad de análisis son los hogares y se puede generar información a nivel de individuos.

En estas encuestas no se incluye un módulo específico de exclusión social, por lo tanto, las variables seleccionadas para construir el índice están en función del marco teórico discutido previamente y de la disponibilidad de datos comparables en los periodos analizados. Se eligieron 10 preguntas de las ECV para medir la exclusión, las mismas fueron posteriormente recodificadas, convirtiéndolas en variables dicotómicas, en donde 1 representa la exclusión y 0 la no exclusión (ver tabla 1). En este trabajo se aplica el indicador sintético de exclusión social propuesto por Domínguez y Nuñez (2009), construido a partir de los trabajos de Cerioli y Zani (1990) y Dagum, Gambassi y Lemmi (1991), los cuales miden pobreza a través de conjuntos difusos.

Tabla 1
Indicadores de Exclusión social

Nº	Pregunta en la ECV	Opciones de respuesta en la ECV	Indicador	Codificación
1	¿El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:	Inodoro conectado a red pública de alcantarillado Inodoro conectado a pozo séptico Inodoro conectado a pozo ciego Letrina No tiene	No disponibilidad de servicio higiénico en el hogar	0 = [1] 1 = [2, 3, 4 y 5]
2	¿De dónde obtiene el agua principalmente este hogar:	Red pública Otra fuente por tubería Carro repartidor/ triciclo/agua al granel Pozo o grieta Río, vertiente, acequia o canal Otro	No disponibilidad de agua potable en el hogar	0 = [1] 1 = [2, 3, 4, 5 y 6]
3	¿Dispone este hogar de espacio para bañarse o ducharse?	Si No	No disponibilidad de ducha en el hogar	0 = [1] 1 = [2]
4	¿El tipo de alumbrado con que cuenta principalmente este hogar es de:	Empresa eléctrica pública Planta eléctrica privada generador de luz Vela/ candil/ mechero/ gas Ninguno	No disponibilidad de electricidad en el hogar	0 = [1 y 2] 1 = [3 y 4]
5	¿Tiene este hogar servicio telefónico convencional?	Si No	No disponibilidad de servicio telefónico en el hogar	0 = [1] 1 = [2]
6	¿Cómo elimina principalmente este hogar la basura?	Servicio Municipal La botan a la calle/ quebrada/lote La queman Entierran	No disponibilidad de servicio de recolección de basura	0 = [1] 1 = [2, 3, 4 y 5]

		Otro		
7	¿La vivienda que ocupa este hogar es:	En arriendo Anticresis, Anticresis y arriendo Propia y la está pagando Propia y totalmente pagada Cedida Recibida por servicios	No disponibilidad de vivienda propia	0 = [3 y 4] 1 = [1, 2, 5 y 6]
8	Condición de actividad	Ocupados Desocupados Inactivos	Desocupación del jefe del hogar	0 = [1 y 3] 1 = [2]
9	Con los ingresos que el hogar recibe, usted estima que:	Viven bien Viven más o menos bien Viven mal	Estimación de vivir mal	0 = [1 y 2] 1 = [3]
10	¿Con la actual situación económica en su hogar, principalmente:	Logran ahorrar dinero Apenas logran equilibrar sus ingresos y gastos Se ven obligados a gastar los ahorros Se ven obligados a endeudarse	Endeudamiento obligatorio	0 = [1, 2 y 3] 1 = [4]

Fuente: Elaboración propia en base a las ECV

Para la descripción del indicador de exclusión social, de aquí en adelante se toma como referencia la notación planteada por Domínguez y Nuñez (2010).

Considerando un conjunto de k indicadores que reflejan la exclusión social (Y_1, Y_2, \dots, Y_k), se considera Y_{ij} como el resultado del indicador Y_j que corresponde al hogar i , por lo tanto:

$$Y_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{situación de exclusión social del hogar } i \text{ en relación a } Y_j \\ 0, & \text{situación de no exclusión social del hogar } i \text{ en relación a } Y_j \end{cases}$$

Entonces A representa el conjunto de hogares excluidos socialmente en la población de estudio. Por lo tanto, para cada hogar i , se define $\mu_A(i)$ como su grado de membresía al conjunto A de hogares excluidos socialmente o como su grado de exclusión social, donde $\mu_A(i) \in [0,1]$, de tal manera que si $\mu_A(i) = 1$, entonces el hogar i está completamente excluido y si $\mu_A(i) = 0$, el hogar i definitivamente no está excluido. Así se tiene:

$$\{(i, \mu_A(i)), i \in \mathbb{N} \quad \mu_A: \mathbb{N} \rightarrow [0,1]\}$$

Posteriormente es necesario obtener la función de pertenencia a la situación de exclusión social, para lo cual es relevante analizar si todos los indicadores seleccionados tienen el mismo nivel de importancia o no. En esta investigación hemos considerado que cada indicador tiene un nivel diferente de contribución a la exclusión social, por lo que la función de pertenencia es:

$$\mu_A(i) = \frac{\sum_{j=1}^k Y_{ij} w_j}{\sum_{j=1}^k w_j}, i = 1, \dots, n \quad (1)$$

Por lo tanto, $\mu_A(i)$ se define como la media ponderada de todos los indicadores Y_1, Y_2, \dots, Y_k , en el hogar i , donde w_j representa la ponderación del indicador Y_j

Para identificar la ponderación w_j se considera una relación funcional inversa entre el sistema de ponderaciones y las frecuencias correspondientes a cada indicador, de tal manera que:

$$f_j = \frac{\text{n}^\circ \text{ de veces que el indicador } Y_j \text{ toma el valor } 1}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_{ij}}{n}, j = 1, \dots, k.$$

En donde, f_j es la frecuencia relativa de cada indicador Y_j y n el número de hogares. Entonces, se considera una función que presenta más estabilidad que la inversa de las frecuencias (Dagum, Gambassi y Lemmi, 1991):

$$w_j = \log\left(\frac{1}{f_j}\right), f_j > 0 \quad j = 1, \dots, k \quad (2)$$

Reemplazamos la función (2) en (1) y obtenemos la función de pertenencia final:

$$\mu_A(i) = \frac{\sum_{j=1}^k Y_{ij} \log\left(\frac{1}{f_j}\right)}{\sum_{j=1}^k \log\left(\frac{1}{f_j}\right)}, i = 1, \dots, n \quad (3)$$

Con la función de pertenencia se define el índice de exclusión social de la siguiente manera:

$$I_E = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \mu_A(i) \quad (4)$$

En donde $\mu_A(i)$ es la función de pertenencia del hogar i al conjunto difuso de exclusión social. Consecuentemente, $I_E \in [0,1]$ y representa el nivel de exclusión social de la población, cuando I_E es más cercano a 1 el nivel de exclusión social es más alto y si se acerca a 0 la exclusión social es más baja, se entiende entonces que tanto $I_E = 1$ como

$I_E = 0$ son resultados de que existe completa exclusión o de que no existe exclusión social en la población.

3. Resultados de la exclusión social en Ecuador

Entre los 10 indicadores considerados para la construcción del índice de exclusión social, se observa que la no disponibilidad de servicio higiénico y de servicio telefónico son los de mayor incidencia, y que en el transcurso de 6 años no han variado, el primero refleja que las malas condiciones sanitarias en las que viven los hogares, no han sido intervenidas por los programas estatales. En el segundo no se pueden establecer conclusiones, puesto que el indicador hace referencia al servicio telefónico convencional, y las tendencias actuales llevan a que la población prefiera telefonía móvil. Además, el indicador referente a la tenencia de vivienda evidencia que la tercera parte de los hogares ecuatorianos aun no disponen de vivienda propia.

En cuanto a los indicadores subjetivos de bienestar, se observa que la percepción de los hogares es que las condiciones de vida han mejorado, ya que existe una disminución de 7

puntos porcentuales en la población que considera que vive mal y de 5 puntos en los hogares que estiman necesario endeudarse para afrontar su situación económica.

Tabla 2
Indicadores de exclusión social a nivel nacional en Ecuador

Nº	Indicador	2006	2014
1	No disponibilidad de servicio higiénico en el hogar	0,52	0,52
2	No disponibilidad de agua potable en el hogar	0,37	0,33
3	No disponibilidad de ducha en el hogar	0,49	0,23
4	No disponibilidad de electricidad en el hogar	0,06	0,03
5	No disponibilidad de servicio telefónico en el hogar	0,67	0,68
6	No disponibilidad de servicio de recolección de basura	0,35	0,27
7	No disponibilidad de vivienda propia	0,33	0,32
8	Desocupación del jefe del hogar	0,01	0,01
9	Estimación de vivir mal	0,19	0,12
10	Endeudamiento obligatorio	0,17	0,12

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las ECV

La ponderación considerada para medir la exclusión social, da mayor peso a los indicadores con menor frecuencia relativa, porque se considera que, si toda la población sufre de la privación de un bien o servicio, el sentimiento de exclusión será mínimo y, al contrario, si todos acceden y un hogar no, el sentimiento de exclusión será alto. Por lo tanto, para el índice desarrollado, los indicadores con mayor peso o importancia son la desocupación del jefe del hogar y la no disponibilidad de electricidad en el hogar, mientras que los de menor peso son la no disponibilidad de servicio higiénico y de servicio telefónico en el hogar.

Una de las virtudes de medir la exclusión aplicando la técnica de los conjuntos difusos, es que se puede agrupar a la población en diferentes niveles de exclusión y no solo dividirlos en hogares excluidos y no excluido. Es así que en la tabla 3, se observa el porcentaje de hogares que pertenecen a un conjunto de hogares con cierto nivel de exclusión.

Tabla 3
Nivel de exclusión social nacional en Ecuador

Nivel	2006	2014
No excluido	12,64%	18,58%
Bajo	72,91%	75,48%
Medio	14,30%	5,87%
Alto	0,13%	0,08%

Totalmente excluido	0,01%	0,00%
---------------------	-------	-------

Fuente: Fuente: Elaboración propia en base a datos de las ECV

Los resultados muestran que para el 2014, no existía ningún hogar considerado como totalmente excluido, es decir, que no hubo ningún hogar que de forma simultánea este afectado por los 10 indicadores expuestos en la tabla 1 y que el 18% de los hogares definitivamente no se ve afectado en ningún indicador. También se aprecia que la exclusión social ha mejorado significativamente, puesto que aproximadamente el 95% de los hogares tienen un nivel bajo o no están en situación de exclusión.

En cuanto al índice de exclusión social, de forma general se evidencia que a nivel de país y en todas las provincias, la situación de exclusión mejora, lo que permite suponer que tanto las políticas públicas nacionales como locales, han contribuido a la reducción de la exclusión social, puesto que el índice está conformado por 4 indicadores de intervención directa para los gobiernos municipales y 4 para el gobierno nacional a través de sus respectivos ministerios.

A nivel provincial, como refleja la tabla 4, se observa que las provincias de la Sierra: Pichincha, Azuay y Tungurahua junto con Galápagos, son las que presentan menor exclusión social en todo el periodo de estudio, y en el otro lado, están las provincias de la Amazonía: Orellana, Pastaza y Morona Santiago como las de mayor nivel de exclusión social.

La brecha entre las provincias más excluidas con las menos excluidas es de 0,10 puntos, esto evidencia que, en ciertas provincias, principalmente de la Amazonía, se debe priorizar las políticas nacionales y ampliar las políticas locales.

Tabla 4
Índice de exclusión social provincial

Provincia	2006	2014
País	0,186	0,148
Galápagos*	s/d	0,089
Pichincha	0,127	0,093
Azuay	0,155	0,099
Tungurahua	0,168	0,102
Santa Elena	0,155	0,106
El oro	0,151	0,108
Imbabura	0,142	0,117
Carchi	0,166	0,127
Cañar	0,202	0,138
Guayas	0,155	0,143
Santo Domingo de los Tsáchilas	0,127	0,144
Cotopaxi	0,206	0,158

Loja	0,229	0,166
Chimborazo	0,200	0,169
Manabí	0,226	0,177
Zamora Chinchipe	0,229	0,179
Bolívar	0,261	0,197
Napo	0,229	0,199
Los Ríos	0,244	0,201
Sucumbíos	0,229	0,206
Esmeraldas	0,244	0,213
Pastaza	0,229	0,217
Morona Santiago	0,229	0,229
Orellana	0,229	0,230

Fuente: Elaboración propia en base a datos de las ECV

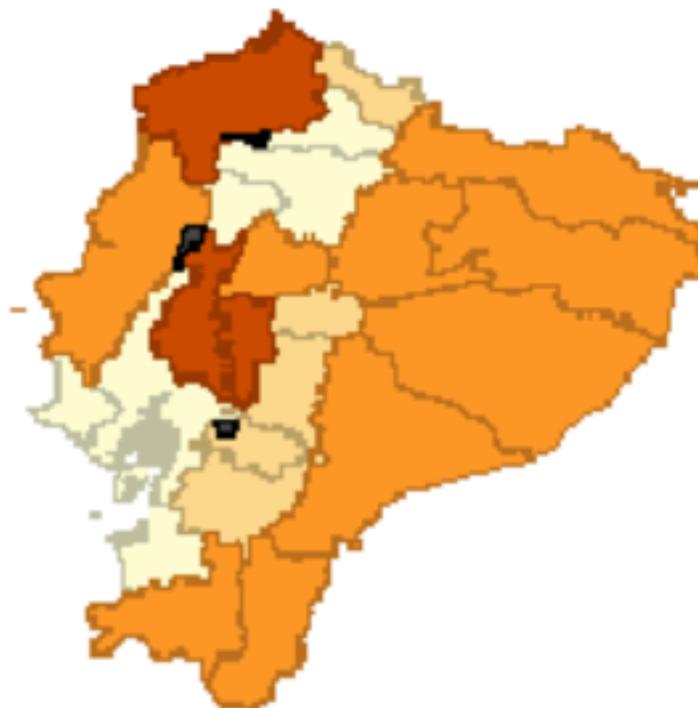
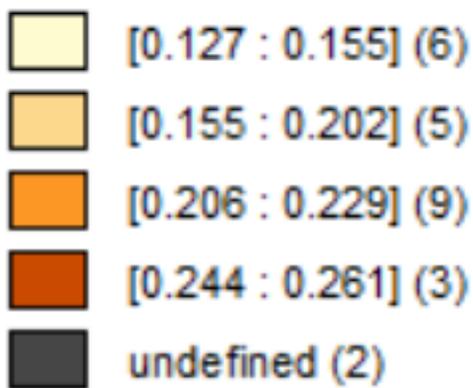
*La encuesta no se aplicó en esta provincia para el 2006: s/d sin datos

Finalmente, para mejor ilustración, los resultados del índice de exclusión social, se presentan en el mapa provincial de Ecuador por cuantiles. Se aprecia claramente que para el 2006 y 2014, la exclusión social es más alta en la parte oriental del país y en un sector de la costa ecuatoriana, mientras que en la parte andina y un sector de la costa se concentran las provincias con menor exclusión social.

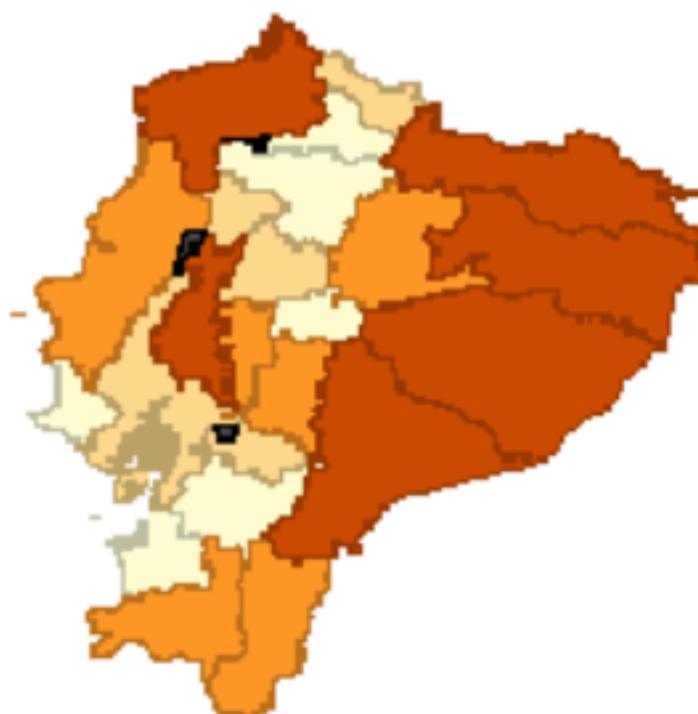
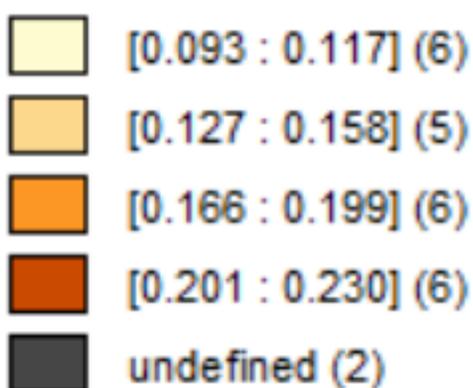
Gráfico 1

Mapa provincial del Índice de Exclusión Social, 2006-2014

Quantile: Indice2006



Quantile: Indice2014



Fuente: Fuente: Elaboración propia en base a datos de las ECV

Además, se aprecia que las provincias de Guayas y El Oro que poseen los puertos principales y Pichincha capital del país, en todo el periodo presentan bajos niveles de exclusión, estas tres provincias concentran aproximadamente el 50% de toda la población del país, por lo que inciden directamente para que el índice de exclusión social no tenga resultados altos a nivel de país.

Finalmente, con los resultados obtenidos se evidencia que, se requiere de más y mejores políticas públicas nacionales y locales para combatir la exclusión social, principalmente dirigidas al sector de la vivienda y en las cuales se debe priorizar a la Amazonía ecuatoriana, por ser la región natural que concentra a las provincias con mayor exclusión social. Además, otra alternativa de política, podría ser el fomento de emprendimientos individuales y colectivos, los cuales contribuyen al fortalecimiento de estrategias para combatir la pobreza y la exclusión social (Silva, Borba y Machado, 2016).

4. Conclusiones

En los indicadores subjetivos utilizados para medir la exclusión social se observa una disminución significativa, lo cual refleja que la población ecuatoriana en el 2014 tuvo una mejor percepción sobre su nivel de vida con el respecto al 2006.

En los indicadores referentes a vivienda no se observan cambios significativos,

especialmente en cuanto a vivienda propia y servicio higiénico en el hogar, lo que refleja baja eficiencia en las políticas de vivienda aplicadas en Ecuador.

Los indicadores que reflejan las competencias exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), están dentro de los que inciden en mayor medida para que la población esté en situación de exclusión social, lo que evidencia falta de eficiencia en las políticas públicas locales.

La exclusión social disminuye a nivel nacional y provincial, pero siguen siendo principalmente las provincias de la Amazonía las que presentan mayor nivel de exclusión social

La exclusión social involucra otros aspectos como la salud, la propiedad de bienes, la participación en la sociedad, entre otros, sin embargo, los resultados obtenidos son una primera aproximación en función de la información disponible y que solo refleja la situación de Ecuador. No puede ser comparada con otros países sudamericanos con situación geográfica, política, económica y social que pudiesen ser considerados al mismo nivel que Ecuador.

Referencias bibliográficas

- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Paidós ibérica.
- Cañón, L. A. (2008). *Exclusión social y desigualdad*. España: EDITUM.
- Castel, R. (1997). *Metamorfosis de La Cuestión Social*. Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Ceroli, A., y Zani, S., (1990). A Fuzzy Approach to the Measurement of Poverty. En Dagum, C., Zenga, M. (Eds.), *Income and Wealth Distribution, Inequality and Poverty* (pp. 272-284). Berlín: Springer Verlag.
- Da Silva, Edimilson, E., Borba, Érika, L. y Machado, Jéssica. A Lei de Economia Solidária do Município de Lavras/MG: avanços ou limitações no enfrentamento da pobreza e exclusão social?. *Revista Espacios*. Vol. 37, Año 2016, Número 27, Pág. 22. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a16v37n27/16372723.html>
- Dagum, C., Gambassi, R., y Lemmi, A. (1991). Poverty measurement for economies in transition in eastern european countries. En *International Scientific Conference*. Warsaw.
- De Haan, A., y Maxwell, S. (2017). Poverty and social exclusion in North and South. En Longhurst, R. (Ed.). *Has universal development come of age?* (pp. 63-71). England: Institute of Development Studies.
- Domínguez, J. D., y Nuñez Velázquez, J. J. (2010). Exclusión social en los hogares españoles con discapacitados: una perspectiva regional. En *Anales de economía aplicada 2010* (p. 123). Asociación Española de Economía Aplicada, ASEPELT.
- Domínguez, J. y Nuñez Velázquez, J.J. (2009). Pobreza y exclusión social en los hogares con discapacitados en España, durante el periodo 1993-2005. En Alonso, P., Cantarero, D., Núñez, J.J. y Pascual, M. (Eds.). *Ensayos sobre Economía, Discapacidad y Empleo* (pp. 119-136). Madrid: Delta Publicaciones.
- Gacitúa, E., Sojo, C., Davis, S. H. (2001). *Exclusión social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe*. Washington: FLACSO.
- Garay, L. J. (2008). En torno a la economía política de la exclusión social en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 5(8), 15-31.
- Hernández, M. (2008). *Exclusión social y desigualdad*. Murcia – España: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones.
- Jiménez, M., Luengo, J. J., y Taberner Guasp, J. (2009). Exclusión social y exclusión educativa como fracasos. Conceptos y líneas para su comprensión e investigación. *Profesorado*, 13(3), 11-49.
- Laparra, M., Obradors, A., Pérez, B., Yruela, M., Renes, V., Sarasa, S., Subirats, J., y Trujillo, M. (2007). Una propuesta de consenso sobre el concepto de exclusión. Implicaciones metodológicas. *Revista española del tercer sector*, (5), 15-57.

Londoño, Sandra, y Álvarez, Claudia, M. Condiciones de desarrollo humano y exclusión social laboral en jóvenes de Manizales. *Revista Espacios*. Vol. 39, Año 2018, Número(9), Pág. 11. Recuperado de: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n09/18390911.html>

Pedreño, M. (2010). El estudio de la pobreza y la exclusión social. Aproximación cuantitativa y cualitativa. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 69(24,3), 25-46.

Perry, G., Maloney, W., Arias, O., Fajnzylber, P., Mason, A., y Saavedra-Chanduvi, J. (2007). *Informalidad: escape y exclusión*. Bogotá: Banco Mundial.

Ramírez, M. (2008). Aproximación teórica de la exclusión social: complejidad e imprecisión del término. Consecuencias para el ámbito educativo. *Estudios pedagógicos*, 34(1), 173-186.

Raya, E. (2006). Indicadores de exclusión social. Una aproximación al estudio aplicado de la exclusión social. Bilbao: Universidad del País Vasco.

Serrano Rodríguez, Isabel. (2012). *Perfiles y trayectorias de exclusión social en la Región de Murcia*. (Tesis de Doctorado). Universidad de Murcia. España.

Silva, N. (2000). Raza, pobreza y exclusión social en Brasil. En Gacitúa, E., Sojo, C., y Davis, S. (Eds.). *Exclusión social y reducción de la pobreza en América latina y el Caribe*, (pp. 149-186). San José: Flacso.

Subirats, J., Gomá, R., y Brugué, J. (2005). *Análisis de los factores de exclusión social*. Fundación BBVA, Documento de trabajo nº 4.

Subirats, J., y Gomá, R. (2003). *Un paso más hacia la inclusión social. Generación de conocimiento, políticas y prácticas para la inclusión social*. IGOP. Madrid.

Toha, C. (2007). Jóvenes y exclusión social en Chile. En Gacitúa, E., Sojo, C., y Davis, S. (Eds.). *Exclusión social y reducción de la pobreza en América latina y el Caribe*, (pp. 189-250). San José: Flacso.

Wesselmann, E. D., Grzybowski, M. R., Steakley-Freeman, D. M., DeSouza, E. R., Nezelek, J. B., y Williams, K. D. (2016). Social exclusion in everyday life. En *Social Exclusion* (pp. 3-23). Springer, Cham.

1. Doctorando en Economía. Magister en Gerencia y Políticas Públicas. Docente-Investigador en Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Email: dfgarciax@utpl.edu.ec

2. Universidad Técnica Particular de Loja

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015
Vol. 40 (Nº 04) Año 2019

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]

©2019. revistaESPACIOS.com • Derechos Reservados