

# Crédito y desigualdad

Efecto del acceso a créditos en la brecha  
de ingreso de los hogares

Andrés Mideros Mora

# Crédito y desigualdad

Efecto del acceso a créditos en la brecha  
de ingreso de los hogares



2010

## CRÉDITO Y DESIGUALDAD

### Efecto del acceso a créditos en la brecha de ingreso de los hogares

*Andrés Mideros Mora*

1era. edición: Ediciones Abya-Yala  
Av. 12 de Octubre 14-30 y Wilson  
Casilla: 17-12-719  
Teléfonos: 2506-247 / 2506-251  
Fax: (593-2) 2506-255 / 2 506-267  
e-mail: editorial@abyayala.org  
www.abayayala.org  
Quito-Ecuador

FLACSO, Sede Ecuador  
Páez N19-26 y Patria  
Telf.: (593-2) 2232030  
Fax: (593-2) 2566139  
www.flacso.org.ec  
Quito-Ecuador

Diseño y  
Diagramación: Ediciones Abya-Yala

ISBN FLACSO: 978-9978-67-248-8

ISBN Abya-Yala: 978-9978-22-914-9

Impresión: Ediciones Abya-Yala  
Quito-Ecuador

Impreso en Quito Ecuador, septiembre 2010

---

Tesis presentada para la obtención del título de Maestría en Economía con  
Mención Economía del desarrollo, de FLACSO-Sede Ecuador;

Autor: Andrés Mideros

Tutor: Juan Ponce

---

# Índice

<b>Introducción</b> .....	7
<b>Equidad, crédito y bienestar</b> .....	11
Bienestar, desigualdad e inequidad.....	11
Pobreza y desigualdad como objetivos de política pública .....	19
Crédito: ¿mecanismo efectivo de reducción de la pobreza y la desigualdad? .....	24
Críticas al microcrédito .....	28
Estudios de impacto .....	30
<b>Desigualdad de ingreso e inequidades en el Ecuador</b> .....	39
Brecha de ingreso: evolución de la desigualdad.....	39
Desigualdad de ingreso, inequidades y restricción del crédito .....	52
<b>Efecto del acceso a crédito en la desigualdad de ingreso</b> .....	61
Regresiones cuantílicas: especificación empírica .....	61
Datos y estadística descriptiva .....	68
Resultados para los hogares ecuatorianos .....	71
Crédito productivo y desigualdad del ingreso .....	74
<b>Conclusiones y recomendaciones</b> .....	83
<b>Referencias</b> .....	93
<b>Anexos</b> .....	99

# Introducción

El Producto Interno Bruto (PIB) real ecuatoriano se incrementó en el 39% entre los años 2000 a 2007, pasando de USD 16.000 millones a USD 22.000 millones, de dólares del 2000<sup>1</sup>, según datos del Banco Central del Ecuador (BCE, 2008). La estabilidad de precios, el aumento de los ingresos petroleros y la creciente entrada de divisas, dentro de un esquema de dolarización han generado un ambiente de estabilidad económica, altamente valorado por los ecuatorianos.

Así mismo, la pobreza por ingreso ha disminuido del 65% al 35%, en ese mismo periodo (Brborich, Salazar y Mideros, 2008)<sup>2</sup>. Sin embargo, al comparar la incidencia de pobreza por consumo entre 1995 (39,3%) y 2006 (38,3%) se observa que la pobreza no se ha reducido en la última década (Maldonado, 2008).

En cuanto a la desigualdad, Maldonado (2008) presenta un ligero aumento (aunque no significativo) del índice de Gini en consumo (mayor desigualdad), pasando de 0,42 a 0,46 entre 1995 y 2006 respectivamente, que va de la mano con un incremento en las brechas de ingreso pobre-no pobre y urbano-rural (Mideros y Salazar, 2007).

Es así que mientras el ingreso nacional se incrementa se evidencia mayor o igual desigualdad del ingreso, acompañada de otro tipo de inequidades en cuanto al acceso a bienes y servicios, y el fomento de oportunidades y capacidades personales. El acceso a crédito, por ejemplo, es una herramienta de inclusión económica que permite el autoempleo y el desarrollo de actividades productivas. Sin embargo, el 55% de los hogares no tienen acceso ni a compras a crédito ni a préstamos en efectivo, mientras que el 85% de negocios (de los hogares) no acce-

den a crédito productivo. Estos porcentajes se incrementan al 69% y 92%, respectivamente, para el quintil más pobre de la población (Mideros et al, 2008).

Como lo señala Jubany (2005), en América Latina se pueden identificar los escasos avances en términos de equidad, a pesar del incremento del gasto social y del persistente crecimiento económico de los últimos años, lo que genera costos sociales como la desilusión con la democracia y las reformas económicas, debilitando las posibilidades de alcanzar un nuevo “contrato social”, y genera desestabilización. Lopez y Perry (2008) ponen de manifiesto que los pobres no se han beneficiado del crecimiento, o lo han hecho en menor medida que los ricos, lo que lleva a preguntarse sobre lo “justo” de esta desigualdad, y lo inequitativo del sistema económico vigente.

Esta realidad, que muestra como el crecimiento no se relaciona, necesariamente, con reducción de la pobreza y la desigualdad, ha llevado a un creciente interés por el desarrollo de estas dos dimensiones, y de hecho a separarlas en el análisis de manera que la desigualdad y la inequidad se están convirtiendo en un objetivo primordial de la política pública a nivel mundial. Prueba de ello es la creciente literatura sobre el tema entre la que se encuentra el informe sobre el desarrollo del Banco Mundial en el año 2006, bajo el título de: “*World Development Report 2006: Equity and Development*”.

El objetivo principal de la presente investigación es identificar el impacto del acceso a crédito en el ingreso de los hogares, tanto en términos absolutos como de desigualdad, medida esta última por la brecha de ingreso. De esta manera se busca generar lineamientos de política pública para la reducción de la inequidad en el Ecuador, partiendo de la desigualdad en el ingreso.

Se presenta la medición de la desigualdad en el ingreso entre 2000 y 2007 utilizando la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) realizada en las rondas de diciembre de cada año, las que presentan información de ingreso mensual al mes de noviembre. Además, se presentan niveles de acceso a servicios básicos para cada quintil de ingreso, calculados desde la Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 (ECV-5R), y se utiliza un modelo de regresiones cuantílicas a nivel de hogares para medir el efecto del acceso a crédito en la distribución del ingreso.

Aunque existen diferentes líneas de financiamiento para los hogares, como son: compras a crédito, préstamos en dinero y crédito a negocios, en esta investigación se busca el efecto del acceso a crédito productivo para negocios en el ingreso de los hogares, dado que éste se relaciona con el fomento del autoempleo y la producción. Si bien el acceso a otras líneas de crédito es importante, éstas no presentan (necesariamente) una relación directa con el ingreso, aunque podrían relacionarse con otras medidas de bienestar, ya que permiten ajustar el consumo familiar.

El modelo que se propone es de corte transversal, por lo que no es posible utilizar medidas de desigualdad/inequidad calculadas con toda la muestra, como los índices de Gini que se deriva de la curva de Lorenz o los de entropía generalizada, como Theil, ya que se tendría un solo valor para todas las observaciones. En este sentido, la medida de desigualdad que se utiliza es la de “inequidad relativa”, cuya transformación logarítmica equivale a la “brecha”, en este caso de ingreso, y se calcula para cada observación (hogar).

A fin de observar el efecto que el acceso a crédito tendría en la desigualdad del ingreso, se comparan los coeficientes obtenidos en diferentes cuantiles. Estos coeficientes indican la variación de la brecha de ingreso si se tuviese acceso a crédito productivo. De esta manera si los cuantiles de menores ingresos muestran mayor efecto que los de mayor riqueza, el acceso a crédito permitiría reducir la desigualdad, y lo opuesta en el caso contrario.

Al ser el acceso a crédito una variable endógena, se utiliza el método de variables instrumentales para encontrar estimadores insesgados y de varianza mínima, que señalen relación de causalidad. La variable instrumental identifica el número de agencias de instituciones financieras (bancos públicos y privados, cooperativas, y mutualistas), de primer piso reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, por cada diez mil habitantes, a nivel parroquial.

El modelo de regresión cuantílica se realiza para hogares con negocio propio, y mide el impacto del acceso a crédito productivo formal en la brecha de ingreso per cápita del hogar. Se selecciona el acceso a crédito como variable de interés, en forma independiente del costo de financiamiento y el monto recibido. No se selecciona como variable explicativa el monto de crédito ya que este depende del nivel de ingreso, y generaría doble causalidad en el modelo, además el interés es identi-

ficar el impacto del acceso a este servicio financiero en la desigualdad del ingreso, a fin de generar conclusiones sobre su validez como política pública. La variable instrumental construida cumple la *exclusion restriction*, sin embargo muestra debilidad en su capacidad de explicar por sí sola el acceso a crédito. Esto se puede explicar por diferentes factores que podrían justificar o no la presencia de una agencia financiera formal en cada parroquia por lo que se utilizan variables de ajuste a nivel parroquial para fortalecer la estimación; sin embargo, mayor investigación es necesaria para llegar a conclusiones definitivas.

La investigación se divide en cuatro secciones: la primera, presenta el marco teórico en el que se introduce a la desigualdad y la inequidad, su relación con el bienestar y su importancia como objetivo de política pública, además se recogen elementos que relacionan el acceso a crédito con la desigualdad de ingreso y se presentan resultados de evaluaciones de impacto de programas de crédito en varios países; la segunda, contiene evidencia empírica que muestra el crecimiento de la desigualdad de ingreso en el Ecuador, y la situación de inequidad en el acceso a algunos bienes y servicios, incluyendo el acceso a crédito; en la tercera, se presenta la metodología de regresiones cuantílicas, la especificación empírica y los resultados del modelo para identificar el impacto que el acceso a crédito genera en la desigualdad del ingreso; y, en la sección número cuatro se encuentran las conclusiones y recomendaciones del estudio.



# Equidad, crédito y bienestar

## **Bienestar, desigualdad e inequidad**

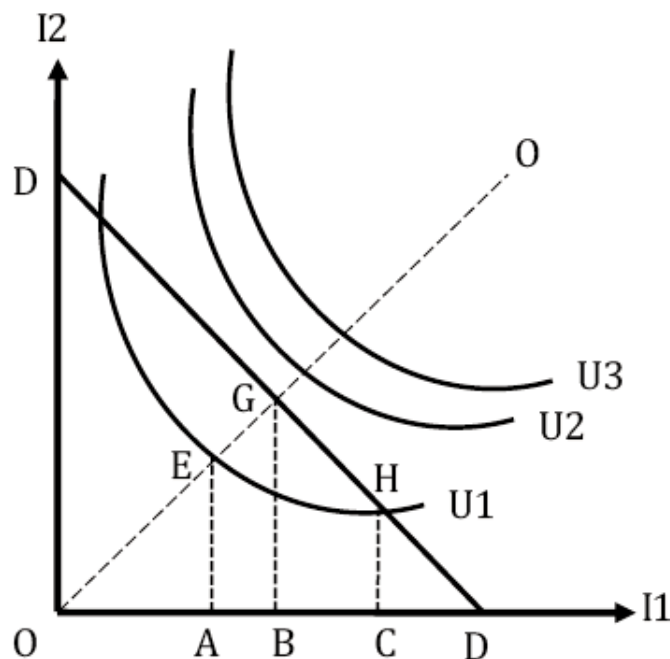
Dentro de las ciencias sociales el estudio de la pobreza y la desigualdad, así como la búsqueda de sus determinantes y soluciones, ha incrementado su importancia en los últimos años. Si bien son dimensiones que mantienen una relación muy estrecha, la desigualdad, como lo plantea Sen (1998), es un problema al que debemos enfrentarnos directamente al buscar el bienestar individual y social, ya que la valoración que cada persona hace del “estado” en que se encuentra depende, además de su propio valor y su relación con otros posibles estados, de la posición relativa de este “estado” (del individuo) frente al de los demás (Sen, 1998: 16).

La relación entre desigualdad y bienestar fue introducida por Atkinson (1970), mediante el llamado “teorema Atkinson” que interpreta el ordenamiento en la curva de Lorenz como un orden de bienestar de la distribución del ingreso, asumiendo un ingreso total fijo, iguales necesidades y otras características no monetarias, funciones de bienestar aditivas y concavidad estricta de la función de utilidad individual. Un segundo aporte del estudio de Atkinson es la intuición para pasar de funciones de bienestar a medidas de inequidad, y viceversa (Foster y Sen, 1997: 125-131).

Foster y Sen (1997: 126) presentan una sencilla e intuitiva descripción de la relación entre desigualdad y bienestar que desarrolla Atkinson. Así, el gráfico 1 muestra dos individuos que comparten el ingreso total OD, donde la recta OO es la bisectriz y representa el ingre-

so medio. Las curvas de indiferencia<sup>3</sup>  $U_i$  representan diferentes niveles de bienestar, como función creciente del ingreso. Partiendo de una situación de distribución en H, donde I1 tiene el ingreso OC e I2 el ingreso CH, se observa que es equivalente, en bienestar, a que los dos individuos obtuvieran AE, reflejando un nivel de bienestar inferior a la que se lograría en el punto G. El índice generalizado de desigualdad de Atkinson mide la distancia entre el ingreso medio actual (BG) y aquel que genera un nivel de bienestar equivalente a la situación actual (AE), considerando que la distribución se encuentra en H.

Gráfico 1  
Desigualdad y bienestar



Elaboración: Foster y Sen (1997: 126). Modificado por autor.

Si bien este modelo de dos individuos relaciona directamente la desigualdad con el bienestar, el índice que genera no es de los más desarrollados, y esta relación no es siempre tan directa. Sin embargo, el objeto de esta investigación no gira en torno a las diferentes medidas de desigualdad por lo que no se profundiza este aspecto. Además, la magnitud y los posibles efectos que se podrían analizar en este modelo dependen de las preferencias sociales, cuya construcción no es sencilla. En este sentido, la relevancia y aporte del modelo es en cuanto a la

intuición que genera entre desigualdad y bienestar, entendiendo bienestar como la “utilidad” individual que logra un individuo. Mas adelante se señala que esta no es una concepción completa del bienestar, ya que ignora el hecho de que toda persona se encuentra dentro de una sociedad.

Ahora bien, el bienestar puede entenderse desde diferentes visiones, por ejemplo el nivel de utilidad (como en el modelo señalado), el grado de “libertad” (Sen, 1999) de una persona o desde la “justicia social” (Powers y Faden, 2008). Un punto trascendental en nuestro análisis es que consideramos que el bienestar de un individuo depende del de los demás miembros de la sociedad en la que se encuentra, lo que nos aleja de la visión “utilitarista” de la corriente principal de la economía, debido a que “el simple hecho de que la unidad de análisis de la economía del bienestar tradicional suele ser el individuo pone barreras de entrada a los temas relacionados con la desigualdad” (Ramírez, 2008: 25). Si bien hay mucho que aportar en esta discusión, esto no entra en el alcance del presente estudio, por lo que entenderemos bienestar en el sentido que este expresa la “calidad de vida” de una persona (lograda “libremente”) y de la sociedad en la que habita, considerando de esta manera “el buen vivir de todos y todas como parte de mi calidad de vida” (Ramírez, 2008: 33). Por lo tanto es de interés identificar el bienestar individual en términos de la “situación inicial” de cada individuo, sus “oportunidades” y “resultados”, así como el grado de justicia social, entendiendo que “una sociedad justa es aquella que trata a todas las personas con igual consideración y respeto” (Ramírez, 2008: 27).

Por otro lado, la desigualdad plantea una situación de comparación entre grupos o individuos, que presentan una situación desigual de recursos. La diferencia entre desigualdad e inequidad se da por la consideración de justicia que se tenga sobre esta diferencia. Así, la desigualdad plantea un nivel de apropiación de recursos distinta entre individuos sin juzgarla o considerándola justa, planteando una diferencia objetiva en una dimensión determinada; mientras que la inequidad se refiere a una distribución que por ser diferente es considerada injusta, su análisis se realiza desde una perspectiva moral de conceptos normativos relacionados con la justicia. En este sentido, López (2004), resume en las siguientes tres interpretaciones las posiciones sobre esta discusión:

La primera interpretación es que la desigualdad socioeconómica es explicada y justificada por las capacidades y méritos de los distintos individuos. Esta es una perspectiva desde una corriente de la sociobiología que extrapola la noción de Darwin sobre la supervivencia de los más aptos a la estratificación de la sociedad. Si somos diferentes, si tenemos capacidades diferentes, si tenemos habilidades y aptitudes diferentes, pues somos desiguales y, por lo tanto esta desigualdad es justa y es inevitable [...].

El segundo punto de vista es una definición más cercana a las teorías del conflicto – de base marxista – en donde la desigualdad socioeconómica es producto de la organización social, de la producción colectiva, de la apropiación privada y de la distribución inequitativa de la riqueza. Por lo tanto la diferencia es injusta, es inaceptable y se requiere transformar las causas que están en el origen de la desigualdad y garantizar derechos universales.

La tercera perspectiva, más en la lógica de las teorías del consenso, sobre todo la sociología funcionalista, interpreta a la desigualdad socioeconómica como resultado del sistema de valores de cada sociedad, de los roles y posiciones que ocupan en ellas y del valor que una sociedad en particular asigna a esos roles [...] esto explica y justifica la desigualdad [...]. (López, 2004: 4-5).

De esta manera, un planteamiento desde una noción de “inequidad”, tiene en si una posición moral que considera a la situación de desigualdad como injusta y por ende evitable, lo que justifica la búsqueda de políticas para cambiar el estado inicial hacia otro que sea socialmente considerado como más justo y equitativo. Ahora bien, la concepción de lo “justo” es dinámica y cambia según el momento de análisis; así una medida grande y creciente de desigualdad puede fácilmente ser considerada inequitativa, mientras que una desigualdad más reducida puede entrar en la dimensión de lo “justo”, aceptándola por diferencias innatas de las personas.

En este sentido, las preguntas que también adquieren relevancia son: ¿Qué distancia?, ¿qué cercanía? Nos referimos a que hay que estar atentos – además de la discusión sobre la base de información y la forma de participación y deliberación – de la construcción de los límites de las desigualdades no tolerables en la sociedad o las barreras que hay que

eliminar para auspiciar cierto tipo de igualdad que busque el florecimiento de las personas y de la sociedad (Ramírez, 2008: 32).

Es importante tener en cuenta las diferencias internas y externas de los seres humanos, a fin de que la búsqueda de la “equidad” no lleve a un “igualitarismo” que puede volverse injusto al desechar otras diferencias, que llevan a diferentes necesidades, y donde la igualdad puede llegar a ser “injusta” (Sen, 1995); así por ejemplo, la igualdad de recursos entre una persona totalmente sana y otra con alguna discapacidad podría considerarse injusta, dado que la segunda necesita de mayores recursos para intentar (ya que posiblemente no lo logre) tener el mismo bienestar de la primera.

Siguiendo a Sen (1995, 1997), en su aspecto metodológico, al iniciar una discusión sobre equidad se debe responder dos preguntas básicas: ¿cuál inequidad? y ¿porqué equidad?, es decir se debe empezar por definir, el espacio en el cual se busca la equidad. La respuesta a esta pregunta, para esta investigación, es amplia ya que el análisis no llega al objetivo último de una sociedad más justa y equitativa, donde la equidad que podría interesar es la de oportunidades, sino que se presenta la desigualdad de ingresos como condición para esa equidad. De esta manera se responde, también, la segunda pregunta ya que buscamos menor desigualdad en el ingreso para permitir mayor equidad en otras dimensiones, y esto para lograr mayor bienestar (calidad de vida) individual y social.

Pensar en bienestar y referirse al ingreso, puede ser considerado como un retroceso en el debate sobre esta temática, ya que este suele medirse en otras variables, más relacionadas a las oportunidades como: salud, educación y acceso (Glaeser, 2005). Por su lado, Sen (1995, 1997) plantea que la inequidad debe ser medida en cuanto al conjunto de oportunidades y a las capacidades de una persona, para que esta sea libre de elegir el nivel de vida que desea tener. Además, considera que medir la inequidad en el ingreso es limitado, ya que no refleja las necesidades básicas de cada una de las personas.

Sin embargo, a pesar de compartir el criterio de que la inequidad, como fin, se debe medir en otro tipo de dimensiones, y que hacia ellas debe enfocarse el objetivo final de la política pública, para generar equidad en cuanto al conjunto de oportunidades personales, el incremento de la brecha de ingreso es una realidad que lleva a la exclusión

económica y social<sup>4</sup>, y por lo tanto reduce la posibilidad de ampliar las oportunidades y capacidades de los individuos, generando menores niveles de bienestar.

El ingreso no es una medida directa de bienestar, pero es un mecanismo que permite el acceso a bienes y servicios, así como a la inversión en educación, salud y activos productivos que amplían, intertemporalmente, el conjunto de oportunidades y capacidades de una familia, motivo por el cual es necesario reducir la creciente brecha de ingreso a fin de lograr equidad en el conjunto de opciones de bienestar en el mediano y largo plazo.

La desigualdad en el ingreso se relaciona con menores tasas de acumulación (generación de ingresos) de la población pobre frente a la no pobre, lo que provoca tensión social y conflictos redistributivos que generan ilegitimidad en las políticas de crecimiento y los derechos de propiedad, lo que se explica por un incremento subjetivo de la condición de pobreza, ya que las restricciones financieras e institucionales no incluyen a los más pobres en el sistema productivo y el desarrollo económico, por lo tanto no es posible pensar en reducir la pobreza sin reducir la desigualdad y la inequidad (Goñi, López y Servén, 2008).

López y Perry (2008), presentan evidencia para América Latina de una baja movilidad de ingreso en la región, asociada a altos niveles de desigualdad en el ingreso e inequidad de oportunidades, contraria para el mismo grupo poblacional, que impide que una persona pase de una posición de ingreso relativo a otra. La movilidad social en América Latina se midió utilizando el “índice de Andersen”, que determina la importancia de las características familiares en la brecha de escolaridad, dentro de un índice que va de cero (total importancia) a uno (ninguna importancia).

De esta manera un índice de Andersen cercano a uno se asocia con mayor equidad de oportunidades. López y Perry (2008) indican que Chile, Argentina y Uruguay son los países con mayor índice, mientras los países con mayor desigualdad como: Ecuador, Bolivia, Brasil y Guatemala, presentan un menor valor del índice.

Finalmente, López y Perry (2008) señalan que la desigualdad del ingreso, sumada a restricciones de crédito, reduce la acumulación de “capital humano” y físico. Además, presentan a la brecha de ingreso como una condición para la pobreza, y a esta como un limitante del

desarrollo, así como un factor de volatilidad que agudiza la vulnerabilidad económica y social de la población.

Parafraseando al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2001), los bajos ingresos no permiten prosperar económicamente, ya que mantienen a las personas bloqueadas en cuanto a sus aspiraciones sociales y marginados del bienestar, lo que se considera como una injusticia social que se refleja en “subdesarrollo humano”. Los estudiosos del desarrollo del siglo XX se han preocupado por el crecimiento y la reducción de la pobreza, restando importancia a la desigualdad, e inclusive postulando que ésta es necesaria para generar mayor crecimiento mediante la concentración de recursos en la población que más ahorra e invierte; pero la desigualdad importa por sí misma, si existe una preocupación social por el ingreso relativo y por su relación con otros factores del desarrollo humano.

[...] la desigualdad constituye un problema particular en los países pobres, en los que son frecuentes las deficiencias institucionales y del mercado. Por ejemplo, allí donde los mercados de capital son débiles, los pobres carecen de garantías prendarias sólidas y no pueden pedir préstamos. Las posibilidades de constituir empresas pequeñas son limitadas, lo que reduce el crecimiento general y limita las oportunidades de los pobres. Si bien el crecimiento por sí solo no siempre basta para impulsar el desarrollo humano y reducir la pobreza de ingreso, las experiencias de China, la República de Corea y otros países de Asia oriental indican que contribuye significativamente. Por último, existe una realidad aritmética. Aún cuando haya crecimiento y los pobres se beneficien proporcionalmente de él, una misma tasa de crecimiento permitirá reducir menos la pobreza allí donde la desigualdad haya sido más elevada.

La concentración del ingreso al nivel más alto puede socavar las políticas públicas que podrían impulsar el desarrollo humano, como el apoyo a una enseñanza pública de alta calidad para todos. [...] La formulación y aplicación de políticas sociales racionales resultan particularmente difíciles cuando la desigualdad se presenta como una concentración al nivel más alto unida a una pobreza sustancial al nivel más bajo y, por ende, la ausencia de una clase media que exija gobiernos responsables.

La desigualdad puede desgastar el capital social, incluso el sentido de confianza y responsabilidad ciudadana que resulta decisivo para la cre-

ación y sostenibilidad de instituciones públicas sólidas. Puede minar la participación en esferas de la vida de la comunidad [...]. La delincuencia callejera socava la vida de la comunidad, y las diferencias en la desigualdad de ingreso entre los distintos países están estrechamente vinculadas a las diferencias en las tasas de delincuencia y violencia (PNUD, 2001:19).

Desconocer la creciente brecha de ingreso, o presentarla como una simple desigualdad llevaría a aceptarla como una realidad que no se desea cambiar, al momento de definir políticas de desarrollo. Si bien, la reducción de la brecha de ingreso no es el objetivo último para el bienestar individual y colectivo sí es necesario, aunque no suficiente, para la equidad en otras dimensiones de oportunidades, mas aún en economías donde el “mercado” sigue siendo la principal institución de intercambio para el acceso a bienes y servicios, y las transacciones monetarias su modo de funcionamiento, donde se excluye a quien no tiene ingresos; ya que como lo señala Sánchez (2007):

En una sociedad de mercado como la actual todas las “diferencias económicas” producidas por el mercado se convierten en “desigualdades sociales”, ya que no hay poder político en dicha sociedad capaz de impedir que aquellas diferencias se traduzcan en relaciones de dependencia, sometimiento y dominación; más aún, estas desigualdades sociales no son sólo producto sino también productoras de mayores diferencias económicas (Sánchez, 2007: 65).

Finalmente, la inequidad debe ser entendida en sus múltiples dimensiones y momentos. Así Reygadas (2004) señala que, la desigualdad tiene que ver con las relaciones de poder, y estas con temas de recursos y capacidades en varios niveles como son: ingreso, calidad de vida, poder, grado de libertad, entre otros; los que generalmente benefician a un mismo grupo de personas. Es por esto que la desigualdad y la inequidad deben tratarse en al menos tres momentos o dimensiones: “diferencia en los recursos que tienen los agentes para apropiarse de los bienes (desigualdad de activos), a la inequidad en los procedimientos para la distribución de esos bienes (desigualdad de oportunidades) y la asimetría en la distribución final de los bienes (desigualdad de resultados)” (Reygadas, 2004: 24).

De estos tres momentos aquel que se acepta, en forma generalizada, como inequidad es la diferencia en oportunidades por su conno-



tación de injusticia. Sin embargo, no se puede reducir la inequidad sin disminuir la desigualdad en las otras dimensiones, ya que como lo señala Giddens (2001): “la desigualdad de resultados de una generación es la desigualdad de oportunidades de la siguiente generación” (Giddens, 2001: 99. Citado en Reygadas, 2004: 24), por lo que al tener como objetivo mayor equidad de oportunidades, se debe garantizar menor desigualdad de activos y resultados.

### **Pobreza y desigualdad como objetivos de política pública**

Bienestar y pobreza son dos términos que se relacionan directamente, ya que la segunda es medida, tradicionalmente, en base a un nivel mínimo predeterminado de bienestar, mediante la definición de líneas de pobreza, o bien en base a carencias como lo plantea Oliva López Arellano: “Pobreza y exclusión se refieren a situaciones de carencia y a población que queda fuera de los circuitos de desarrollo, de los circuitos de integración social y económica y del disfrute de bienes y satisfactores” (López, 2004: 4).

Si bien, el debate sobre la conceptualización de la pobreza no se ha resuelto, la medición cuantitativa tradicional se realiza siguiendo el trabajo de Foster, Greer y Thorbecke (1984), que determinan tres concepciones de la pobreza, en base a la determinación de un umbral o línea: incidencia, que señala el porcentaje de pobres; brecha, que mide el déficit promedio (generalmente de ingreso o consumo) con respecto a la línea; y, severidad, que calcula el cuadrado de la brecha, lo que da mayor peso a los niveles más pobres, mostrando las desigualdades que los caracterizan. Las tres medidas se realizan en base a la siguiente expresión, dependiendo de los valores de  $\alpha$  así cuando  $\alpha=0$  se obtiene la incidencia, la brecha con un valor de  $\alpha=1$ , y la severidad con  $\alpha = 2$ .

$$P_{\alpha} = \int_0^z \left[ \frac{z-x}{x} \right]^{\alpha} f(x) dx \quad \text{en donde:}$$

$z$ , es la línea o umbral de pobreza;  $y$ ,

$x$ , es el valor de ingreso/consumo (o de la variable en estudio) de cada individuo.

Jenkins y Micklewright (2007), plantean que la pobreza se ha redefinido en términos de exclusión social, y se la asocia a dimensiones

de “capacidades” y “oportunidades”, siguiendo a Amartya Sen, en lugar de medidas de ingreso y consumo. Este cambio conceptual lleva consigo cambios en la forma en que se mide la pobreza y la inequidad, mediante la construcción de índices multidimensionales, y medidas de acceso a bienes y servicios que amplían el conjunto de oportunidades de las personas. Además, Sen plantea a la pobreza como la privación de “capacidades”<sup>5</sup> para convertir “medios” en “resultados”, y señala que esta no debe centrarse, únicamente, en la carencia de ingresos, ya que existen diferencias para convertir esos ingresos en condiciones deseables que deben ser consideradas (Sen, 1995: 109 – 114).

En el análisis de la pobreza existe acuerdo sobre su connotación de una situación de carencia o privación, sin embargo, la identificación de estas carencias no se ha resuelto y ha llevado a la búsqueda de generalidades como el ingreso, consumo o necesidades básicas, y a dejar de lado su dimensión subjetiva, la misma que da una posición relativa dentro de un grupo, o intertemporal en comparación con uno mismo. Las dimensiones que se utilizan para identificar a los “pobres” y agregarlos en base a características similares, con el mero propósito de tener un valor cuantitativo, distorsiona la definición de pobreza y el diseño de políticas públicas. Entre los problemas que generan las medidas tradicionales, se tiene que es posible reducir la incidencia de pobreza aunque el número total (absoluto) de “pobres” aumente, o que se reduzca porque dadas las condiciones de pobreza, su mortalidad es mayor.

La cuantificación de la pobreza y la inequidad se encuentra en un intenso debate y desarrollo, sin embargo, como se mencionó anteriormente, y se desarrolla a continuación, si bien el ingreso no es la mejor medida para definir ni medir la pobreza y la desigualdad/inequidad, en su concepción multidimensional, sí es un medio que permitiría ampliar las oportunidades de las personas, dada una estructura económica de mercado. Además, la desigualdad/inequidad es un problema, relacionado, pero diferente de la pobreza, por lo que la necesidad de construir mecanismos inclusivos y justos para la actividad económica lleva a considerar el tema de la inequidad como una realidad propia, en forma separada de la pobreza (Jubany, 2005). En este sentido, dejar de lado la desigualdad en el ingreso, por no ser una adecuada medida de bienestar, podría ser un retroceso al momento de definir políticas de desarrollo y reducción de la pobreza, ya que si es un “medio” para mayor equidad y bienestar.

Analizar la pobreza como un asunto de inequidad, o viceversa, sería injusto para ambos. Desde luego, inequidad y pobreza están relacionados, pero ningún concepto contiene al otro. Una transferencia de dinero de una persona de altos ingresos a otra en el rango medio, *ceteris paribus*, reduciría la inequidad; pero esto podría dejar la percepción de pobreza sin afectación. De la misma manera, una reducción general del ingreso, que no altere la medida de inequidad llevaría a mayores niveles de hambre, malnutrición y dificultades, por lo que sería increíble decir que la pobreza no se alteró [...].

Por su puesto, otro tema es reconocer que inequidad y pobreza están asociadas entre sí, y notar que un sistema de distribución diferente podría reducir la pobreza inclusive sin una expansión de las posibilidades de producción del país [...]. El papel de la inequidad en la persistencia de la pobreza puede incluirse en el estudio de la pobreza sin que sean conceptualmente equivalentes. (Sen, 1981: 15).<sup>6</sup>

Ravallion (2005) define como pobreza absoluta a aquella que es medida en base a una línea de pobreza, que representa cierto nivel de capacidad de adquisición constante. Por su lado, la pobreza relativa considera una línea de pobreza que se incrementa a medida que aumenta el ingreso nacional promedio. Así mismo, se tiene como desigualdad relativa al ratio entre el ingreso medio y el ingreso de cada hogar; mientras, que la desigualdad absoluta es la diferencia del ingreso del hogar con el ingreso medio.

Es así, que se puede reducir la pobreza absoluta sin alterar la desigualdad, lo que no permitiría reducir la pobreza relativa, la reducción de la pobreza debe ir de la mano con la reducción de la desigualdad, ya que los ingresos, consumo o satisfacción de necesidades básicas (medidas cuantitativas, comunes, de pobreza), así como las oportunidades de las personas pueden incrementarse en toda la población, pero si su aumento es desproporcional la pobreza relativa y la subjetiva<sup>7</sup> se podría mantener o incrementar. Por otro lado, la reducción de la desigualdad generaría reducción de la pobreza, dentro de un marco de no empobrecimiento generalizado, además la inequidad es considerada una barrera a la reducción de la pobreza, ya que evidencia situaciones estructurales que concentran los recursos en la población de mayores ingresos (Lopez y Perry, 2008).

Los principales desarrollos teóricos y prácticos para la lucha contra la pobreza, se centran en el fomento de las capacidades y el acceso a oportunidades, destacando la educación, salud, capacitación e información como factores preponderantes para la ampliación de capacidades, así como el acceso a oportunidades de desarrollo social, cultural y económico. Sin embargo, como lo presenta Cuesta (2006), la pobreza y la desigualdad son fenómenos que ocurren en forma simultánea, y existe una relación directa de causalidad entre pobreza y desigualdad, siendo la tasa de variación de la pobreza explicada por cambios en la desigualdad con una elasticidad casi unitaria, pero no existe causalidad entre reducción de pobreza y disminución de la desigualdad.

Por lo tanto, la política de combate a la pobreza no será efectiva si no se considera la reducción de la desigualdad simultáneamente. El combate a la pobreza sin considerar la desigualdad es incompleto, y por sobre todo inmoral, ya que este tipo de acciones no toman en cuenta la cada vez creciente disparidad entre los muchos que tienen poco y los pocos que tienen mucho. Una concepción de combate a la pobreza que no tiene en cuenta la redistribución de la riqueza es solamente una regulación estática de la pobreza: mantener a los pobres para que no sean un mayor problema (Cuesta, 2006: 14).

Entre los determinantes de la inequidad se pueden señalar: la inequidad en la generación anterior, la transferencia de bienestar entre generaciones, la tasa de acumulación del ingreso y el cambio en el precio de los activos (Lampman, 1962). A estos factores se puede aumentar, siguiendo a Goñi, López y Servén (2008), que la desigualdad es un tema de activos (tierra y educación) y la renta que ellos generan, y por ende la desigualdad dependerá de las políticas de distribución del Estado. Así mismo, siguiendo la teoría clásica de la economía del bienestar, se tiene que el factor determinante para alcanzar el “óptimo de Pareto”<sup>8</sup> es la dotación inicial de recursos, por lo cual para alcanzar un punto más “equitativo” se deben cambiar las dotaciones. Sin embargo, cualquier intervención en favor de mayor equidad lleva a una pérdida de “eficiencia económica”, por lo que la valoración de diferentes estados de bienestar entra en el debate entre “eficiencia” y equidad.

Por otro lado, Durlauf (1992) plantea que la distribución del ingreso depende del lugar de residencia, lo que se explica porque el acceso a educación y la calidad de la misma es diferente entre comuni-

dades (localidades), esta concepción que también se encuentra en Cooper (1997), quiere decir que las características de la comunidad de residencia influyen directamente en el nivel de ingreso de los hogares, así como en las medidas de equidad y desigualdad tanto por posesión de activos, acceso<sup>9</sup> y nivel de ingreso, que condicionan la distribución a nivel nacional.

Jubany (2005), pone en el centro de atención de la definición de políticas públicas para reducir la inequidad la reforma de las instituciones, lo que incluye cambios en normas legales y regulatorias, y de participación política, especialmente en cuanto a educación, empleo, tributación, crédito e inversión en “capital humano”, así como en la transversalidad de género y la planificación del desarrollo desde lo local. Lopez y Perry (2008), señalan como factores que determinan la creciente desigualdad en el ingreso en América Latina, a factores históricos que constituyen un marco institucional basado en la concentración del poder económico y político en un grupo reducido de personas, excluyendo del acceso a tierra, educación, participación política y recursos financieros a la mayor parte de la población.

Finalmente como lo plantea Durlauf (1992), la desigualdad de ingresos es una condición permanente, que se puede explicar por la restricción en el acceso a crédito de los hogares de menores ingresos, generando incapacidad para la adquisición de activos productivos y el fomento de las capacidades. De mantenerse esta limitación, es posible incrementar los ingresos y salir de la pobreza absoluta, pero se mantendría la inequidad por la diferencia en las tasas de acumulación de riqueza y bienestar entre segmentos poblacionales. Esto debido a que los sectores de mayores ingresos, tienen además de mayor riqueza, inicial, la posibilidad de acceder a financiamiento para ampliar sus actividades y alcanzar mayores niveles de ingreso y bienestar.

El principio rector de la justicia relacionado con la igualdad tiene que materializarse (objetiva y subjetivamente) –en el lado negativo– por la eliminación de las desigualdades que producen dominación, opresión, indignidad humana, subordinación o humillación entre personas, colectivos o territorios y –en el lado positivo– por la creación de escenarios que fomenten una paridad que viabilice la emancipación y la autorrealización de las personas (colectivos) y donde los principios de solidaridad y fraternidad (comunidad) puedan prosperar y con ello la posibilidad de un mutuo reconocimiento (o posibilidad de

reciprocidad) entre los miembros y territorios de una sociedad (Ramírez, 2008: 32).

En base a lo señalado y siguiendo el principio rector de la justicia propuesto por Ramírez (2008), se busca identificar las potencialidades y limitaciones de la búsqueda de equidad en el acceso a crédito como mecanismo para reducir la desigualdad en el ingreso (lado negativo para la justicia), como medio para lograr un mejor nivel de vida y una sociedad más justa.

### **Crédito: ¿mecanismo efectivo de reducción de la pobreza y la desigualdad?**

Schumpeter (1912) define al fenómeno del crédito como “[...] la creación del poder de compra con el propósito de transferirlo al empresario, pero no solamente la transferencia del poder de compra existente” (Schumpeter, 1912: 115), de esta manera se accede a los bienes antes de obtener sus derechos, y opera de forma que permite al “empresario” obtener los bienes que requiere, entregándole poder de compra creado *ad hoc*, sin necesidad de esperar al cierre del circuito económico. En este sentido el crédito permite al “empresario” generar crecimiento en su actividad productiva, dentro de la lógica capitalista de propiedad privada y división del trabajo, ampliando el “flujo circular” y pagando la deuda una vez que sus productos lleguen al mercado. De esta manera el crédito es un mecanismo indispensable para el crecimiento económico impulsado por empresarios y visionarios, que buscan la acumulación del capital.

La importancia del crédito como medio de cambio se ha incrementado, al punto que muchas de las transacciones que se realizan en la actualidad no se las hace en dinero, sino en “promesas”, por lo que quien entrega el bien o servicio debe “confiar” en esta promesa de pago futuro. Pero dado que la confianza se debe construir, se ha entregado a las instituciones financieras el rol de identificar el riesgo de no pago de un crédito, creando el mercado de crédito que permite acceder a bienes y servicios sin que sea un requisito tener, en ese momento, los recursos monetarios necesarios para el intercambio (Stiglitz, 2004: 235-236).

Ahora bien, el mercado de crédito ha mostrado ser imperfecto, ya que una de sus principales características es el llamado “racionamiento de crédito”, que se da cuando se limita el acceso a un determinado segmento de población (por bajos ingresos, raza, género o actividad), o cuando se restringe el acceso a un número limitado de personas de un segmento en particular (Jácome y Cordovez, 2004: 23).

Jácome y Cordovez (2004) presentan una síntesis de los principales aportes teóricos de Akerlof (1970), Spence (1973), Stiglitz y Rothschild (1976), y Stiglitz y Weiss (1981), en la que se señalan dos razones que explican el racionamiento de crédito en mercados de “información asimétrica”: riesgo moral y selección adversa.

El riesgo moral ocurre cuando los agentes económicos tienen incentivos para emprender actividades de mayor riesgo. Si los prestamistas (bancos) suben los tipos de interés, los prestatarios se verán motivados a invertir en actividades que impliquen asumir mayores riesgos para cubrir los costos del financiamiento y obtener utilidad. Este comportamiento aumenta el riesgo de impago y la disminución del rendimiento esperado del prestamista, incentiva a prácticas de racionamiento de crédito.

La selección adversa ocurre cuando el prestamista no discrimina entre prestatarios y aplica un mismo tipo de interés para todos. Al subir los tipos de interés, en busca del equilibrio de mercado, los prestatarios adversos al riesgo se verían desalentados por demandar créditos, atrayendo a los prestatarios con mayor riesgo de impago, lo cual ocasiona la disminución del rendimiento esperado del prestamista, por lo que preferirá racionar el crédito (Jácome y Cordovez, 2004: 24).

La restricción de crédito, que excluye a las personas de menores recursos, genera limitación en cuanto a la capacidad de realizar inversiones en capital físico, salud y educación, lo que reduce la capacidad de desarrollo económico de una persona o grupo de personas.

El *Consultative Group to Assit the Poor* (CGAP), organismo independiente de investigación para el desarrollo de soluciones de microfinanzas, señala que las personas de bajos ingresos utilizan los recursos provenientes del crédito para actividades de inversión y, para la satisfacción de necesidades básicas, así como para la atención de emergencias dentro del hogar, manejando sus flujos financieros en base

a su propia priorización de qué es lo que les genera mayor bienestar, “desafortunadamente, en la mayor parte de los países los pobres carecen virtualmente de acceso a servicios financieros formales” (CGAP, 2003: 2).

Al hablar de crédito para hogares de bajos ingresos o excluidos del sistema financiero, nos estamos refiriendo a microcrédito, el mismo que es visto como “un elemento dentro de una variedad de intervenciones posibles para generar ingresos y empleo y aliviar la pobreza, incluyendo la pobreza temporal en situaciones de crisis y la pobreza acérrima a más largo plazo” (CGAP, 2001: 1). Sin embargo, se debe resaltar que el microcrédito es una herramienta financiera que para generar efectos debe ir acompañada de otro tipo de servicios no financieros que permitan desarrollar capacidades para alcanzar los logros deseados con la inversión realizada. De hecho el microcrédito es parte de las “microfinanzas”, “que se refieren a la provisión de servicios financieros – préstamos, ahorro, seguros o servicios de transferencias – a hogares con bajos ingresos” (CGAP, 2001: 1).

Ninguna intervención por sí sola puede eliminar la pobreza. Las personas pobres necesitan empleo, educación y atención de la salud. Algunos de las más pobres requieren transferencias inmediatas de ingresos o ayuda para sobrevivir. El acceso a los servicios financieros constituye una base fundamental de la que dependen muchas de las otras intervenciones esenciales. Además, el mejoramiento de la salud, la nutrición y la educación solo pueden sostenerse cuando las unidades familiares cuentan con mayores ingresos y un mayor control sobre los recursos financieros (CGAP, 2003: 10).

Es ampliamente aceptado que el acceso a crédito es un mecanismo que permite generar acumulación de activos e inversión productiva en condiciones sostenibles que potencian las capacidades endógenas de los beneficiarios, aunque podría generar dependencia de la institución que lo otorga.

Las evidencias provenientes de los millones de clientes de microfinanciamiento de todo el mundo demuestran que el acceso a los servicios financieros permite a los pobres incrementar los ingresos familiares, capitalizarse y reducir su vulnerabilidad frente a las crisis que constituyen parte de su vida diaria. El acceso a servicios financieros también se



traduce en una mejor nutrición y en mejores resultados en materia de salud, tal como tasas elevadas de inmunización. Permite a los pobres planificar su futuro y enviar a más hijos durante más tiempo a la escuela (CGAP, 2003: 1)

A pesar de los múltiples destinos que se puede dar al crédito, aquel que genera mayor interés al vincularlo con la lucha contra la pobreza y la inequidad (medida en el ingreso) es el crédito productivo, ya que este fomenta el autoempleo y la inclusión económica y social. Si bien otros destinos alternativos como las compras a crédito o préstamos para las necesidades del hogar (vivienda, salud, educación, alimento, recreación,) son fuente de satisfacción, mejora de la calidad de vida y fomento de las capacidades de las personas, para medir el efecto en el ingreso, es sin duda el crédito productivo o a negocios el que mayor potencial presenta, el crédito productivo se destina a la inversión, mientras que otros destinos son simplemente mecanismos de traer consumo futuro al presente, por lo que el beneficio que se adquiere debe ser pagado con reducción de beneficio en el futuro. “El microfinanciamiento permite a los pobres proteger, diversificar e incrementar sus fuentes de ingreso, la ruta esencial para salir de la pobreza y el hambre” (CGAP, 2003: 2). Sin embargo, se debe considerar que el acceso a crédito y otros servicios financieros es un medio y no un fin por sí mismo (Goldberg, 2005).

En la actualidad, las microfinanzas (especialmente el microcrédito) se encuentran entre los programas y políticas para la lucha contra la pobreza y la exclusión económica y social<sup>10</sup>, y de hecho algunos autores (Jácome y Cordovez, 2004) las considera un mecanismo fundamental para el logro de los “Objetivos del Milenio”. Anton Simanowitz, señala que “para entender el papel de las microfinanzas en la reducción de la pobreza, se debe entender los mecanismos teóricos mediante los cuales los servicios financieros afectan la vida de los pobres”<sup>11</sup> (Simanowitz, 2002: 14), donde una característica de las personas de escasos recursos es que las condiciones sociales y económicas son variables, lo que las pone en situaciones de alto riesgo y vulnerabilidad.

La reducción de la pobreza es parte de un proceso de incrementar el nivel de ingresos y la estabilidad económica, lo que permite ampliar la satisfacción de necesidades básicas y el acceso a servicios. [...] Además, se trata de desarrollar un conjunto de activos que reducen la vulnera-

bilidad de los hogares a riesgos físicos, sociales y económicos.<sup>12</sup> (Simanowitz, 2002: 14)

Entre los activos que se busca generar en la lucha contra la pobreza y la inequidad se encuentran los financieros, humanos, físicos, sociales y naturales. Simanowitz señala que las microfinanzas no pueden por sí solas eliminar la pobreza, ya que no transforma las estructuras sociales. Por esto es importante identificar si el acceso a crédito permite aumentar el ingreso de los hogares, y si este incremento se acompaña de una disminución de la brecha de ingreso entre ricos y pobres, a fin de establecer con claridad los límites de esta herramienta dentro de la planificación del desarrollo, y diseño de las políticas públicas.

### **Críticas al microcrédito**

El crédito en general y el microcrédito en particular puede ser criticado como un objetivo real de política pública para el desarrollo humano. Dichter (2006) y en forma más amplia Gómez (2005 y 2006) presentan argumentos que ponen en duda los beneficios del acceso a crédito, este último desarrolla diez tesis en las que cuestiona al microcrédito como la panacea en la lucha contra la pobreza:

Primero, el plantear al crédito como el mejor mecanismo de lucha contra la pobreza desconoce las verdaderas causas que están detrás de esta condición, y hace a los “pobres” responsables de su situación, dejando de lado el marco institucional que permite y fomenta la acumulación de la riqueza en los más ricos, manteniendo en la “cima” a los que están en la “cima”, y desmantelando el compromiso político y ético que existe hacia los más necesitados, cambiando la política social hacia políticas de bancarización y la pobreza en deuda.

Segundo, Se fundamenta en el hecho de que la “economía de mercado” puede salir adelante y prosperar, defendiendo la lógica del emprendimiento mercantil. Sin embargo, desconoce el hecho de que se parte de situaciones desiguales y de inequidad en oportunidades y medios. Tercero, el endeudamiento hace más vulnerables a los que menos tienen, forzándolos a priorizar el pago de su deuda con la esperanza de poder acceder a financiamiento cuando lo necesite. Por un

lado, la evidencia empírica no termina de mostrar impactos en la calidad de vida de los beneficiarios del microcrédito, y por otro, no se suele considerar en los estudios los costes sociales y familiares en que se incurre para pagar la deuda, ni la capacidad de movilidad social que se logra, además se suele dejar de lado la tasa de fracaso y sus consecuencias.

En cuarto lugar, se señala que el beneficio del microcrédito en las mujeres no es tan grande como se suele pensar, esto debido a que se incrementa su vulnerabilidad por una sobrecarga de obligaciones, además se señala que si bien las mujeres tienen mayor acceso a crédito y son más responsables, son los hombres quienes siguen determinando el destino de los recursos. Este punto es uno de los más débiles de las tesis de Gómez (2005, 2006) ya que, como se señala más adelante, varios estudios indican efectos en el empoderamiento de las mujeres así como la reducción de vulnerabilidad y dependencia dentro de la sociedad. Como quinta tesis se critica la aseveración de que los microcréditos son tan buenos que su morosidad es bajísima, no porque no sea verdad sino porque además de estar en una situación desfavorable, se exige a los pobres valores morales superiores a los no pobres, y el problema no es que no los tengan sino que se les da una connotación de “clientes” y no de personas, donde los más ricos pueden no pagar porque sus bienes patrimoniales los respaldan.

Sexto, el argumento de que los pobres deben ser responsables de su desarrollo, quita la responsabilidad al Estado y a la sociedad, a pesar de que esta responsabilidad está dada inclusive por los Derechos Humanos donde se establece que el desarrollo básico de las personas debe ser garantizado por el Estado y la Comunidad Internacional, dado que la persona tiene derechos por el solo hecho de serlo, y no por su espíritu “emprendedor”. Séptimo, la creencia de que el crédito eleva la dignidad de sus beneficiarios, es como decir que la dignidad está en ser “cliente bancario”, mientras la dignidad se generará cuando se deje de ser pobre y cada persona sea dueño de su destino.

Octavo, anteponer el acceso a crédito a la cobertura de necesidades básicas y el ejercicio de las libertades, es frivolar los derechos de las personas a menos que se defienda una visión capitalista de la humanidad donde la acumulación de capital es el objetivo final. Noveno, a pesar de la presencia de más de treinta años de programas de microcrédito la pobreza no ha disminuido sustancialmente; y, décimo, el señalar

al microcrédito como prioridad para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio se ocultan problemas como: la falta de recursos de los países para cumplir sus compromisos, o su uso en medios alternativos, como la lucha contra el terrorismo.

### **Estudios de impacto**

La evidencia empírica sobre el impacto del crédito en el ingreso, las utilidades de microempresas y la calidad de vida de las personas no es definitiva, lo que deja abierto el debate teórico y empírico, y justifica el desarrollo de investigaciones a fin de validar las teorías a favor o en contra del acceso a crédito como herramienta de política pública para el desarrollo y la reducción de la pobreza y la inequidad. A continuación se presentan una serie de estudios de impacto de microcrédito, los que en su mayoría muestran un efecto positivo, pero con debilidades metodológicas.

Morduch (1998), presenta uno de los estudios más conocidos del impacto del microcrédito. Se basa en los programas de BRAC, Grameen y BRDB de Bangladesh. Utilizando una base de 1.798 hogares, de los cuales 1.538 eran elegibles a participar en los programas, pero de donde solo 905 participaban efectivamente. La base de datos cubre 87 villas y la información fue recopilada entre 1991 y 1992. Para el análisis comparativo se conforman cinco grupos: a) hogares no elegibles porque poseen más de 0,5 acres (regla de exclusión de los programas), pero que están en una villa donde existe el programa, b) hogares no elegibles porque poseen más de 0,5 acres, y que están en una villa donde no existe el programa, c) hogares elegibles, que están en una villa donde existe el programa pero que no participan, d) hogares elegibles, que están en una villa donde existe el programa y que si participan, y e) hogares elegibles, que no están en una villa donde existe el programa, y por lo tanto no participan.

Morduch (1998) compara los grupos c) y d) con a), y e) con d), a fin de determinar la diferencia intra-grupos, y comparar entre grupos. Esto lo señala como una mejor alternativa, para controlar por variables no observables, a un análisis previo con la misma base de información (Pitt y Shahidur, 1998), quienes usan la regla de 0,5 acres

para usar el método de *regression discontinuity*; sin embargo, Morduch señala que existen muchas observaciones donde la regla no se cumple debilitando las estimaciones encontradas. Mediante este ajuste (de diferencias en diferencias), se encuentra que la participación en el programa se produce por caídas en el nivel de consumo, y no encuentra efectos significativos en el nivel de consumo entre los beneficiarios y el grupo de control, por lo que concluye que estos programas de crédito lejos de generar impacto en el consumo, lo que hacen es suavizar (los ciclos) el nivel de consumo de los hogares.

Es importante señalar que Mark Pitt, responde los cuestionamientos de Morduch (Pitt, 1999), defendiendo los resultados encontrados en su estudio anterior (Pitt y Shahidur, 1998), donde observa que el acceso a crédito genera impacto en la escolaridad de niños y niñas, empleo de hombres y mujeres, consumo total del hogar y acumulación de activos, y que el impacto es mayor cuando las beneficiarias son mujeres.

Aroca (2002), estudia el impacto de un programa de microcrédito en Chile y otro en Brasil, utilizando la metodología de *propensity score matching*. La información de los grupos de intervención se levantó mediante una encuesta específica, mientras que el grupo de control se construyó desde encuestas de condiciones de vida. La recopilación de la información de este estudio se realizó de diferente manera lo que no permite garantizar igual distribución de variables observables y no observables, además no se puede garantizar un contexto similar por lo que no se puede asumir la *unconfoundedness assumption*, que exige la condición de que el acceso al programa no se dé por condiciones no observables, a fin de garantizar que el efecto sea por la intervención y no por características propias de cada persona. Las variables utilizadas para el emparejamiento fueron: estado civil, sexo, tamaño del hogar, horas trabajadas y nivel de educación.

En la estimación de probabilidad de acceso se observa que las mujeres tienen mayor probabilidad de recibir microcrédito. Los resultados en el ingreso muestran un impacto débil del crédito entregado por bancos y negativo cuando es otorgado por fundaciones, para el caso chileno. En el caso brasilero se encuentra un impacto alto y significativo en el ingreso de los microempresarios que reciben crédito, especialmente cuando este se canaliza desde un banco formal.

Romani (2002), analiza el impacto del microcrédito destinado a capital de trabajo en los ingresos de los microempresarios chilenos mediante un análisis cualitativo basado en una encuesta a las microempresas y los hogares. Si bien la encuesta permite describir la situación y percepción de las personas, esta no muestra causalidad entre las variables ni puede ser generalizada para otros contextos. Los resultados de la encuesta muestran que en el 24% de los casos, donde se recibió financiamiento, se incrementaron los salarios a los empleados de las microempresas. Dentro de los hogares, todos los encuestados declararon haber incrementado sus bienes durables (cocina, refrigeradora, televisor, equipo de música y vehículo). Finalmente, la totalidad de microempresarios declararon, subjetivamente, que el impacto del crédito fue positivo tanto para su microempresa como para el hogar, aunque expresaron que no existió impacto en su nivel de ventas.

Anton Simanowitz (2002), presenta el estudio de caso de dos entidades de microfinanzas para mujeres pobres: CRECER en Bolivia y SHARE en India. Los resultados son presentados en siete dimensiones: i) nivel económico, ii) necesidades básicas y oportunidades, iii) impacto social, iv) riesgo y vulnerabilidad, v) impacto de servicios no financieros, vi) efecto en los más pobres, y vii) impactos negativos. En cuanto a ingresos, se encuentra efecto positivo en la actividad económica generando mayores ingresos y diversificación de las fuentes de recursos, además de la estabilización del ingreso y la acumulación de activos. Sin embargo, se debe señalar que el estudio realiza una comparación de índices de pobreza de cada persona, en dos momentos diferentes, sin utilizar ninguna metodología para aislar el efecto del crédito, por lo que los resultados no pueden ser atribuidos al acceso al programa, ya que otros factores podrían explicar estas variaciones. En cuanto al impacto en necesidades básicas y la ampliación de oportunidades, se observa que el efecto no es directo, y requiere de intervenciones complementarias para lograrlo, aunque depende del contexto en que se encuentren los beneficiarios.

Los efectos sociales se producen desde la participación en el programa, ya que se construye “organización” y “empoderamiento” y se traduce en mayor confianza y autoestima, pero no se puede decir que esto se produzca por la participación en un programa de microcrédito o en cualquier programa comunitario. Los logros en el control de riesgos y vulnerabilidad son presentados como el mayor efecto del acceso

a servicios financieros en el largo plazo, y se presentan mediante la diversificación de fuentes de ingresos y el incremento de los ahorros, hechos que se presentan en los dos programas estudiados. De la misma manera esta relación se realiza mediante la comparación directa de encuestas en dos momentos diferentes, sin aislar el efecto del crédito de otras variables, por lo que no se puede decir que existe causalidad.

El acceso a crédito y otros servicios financieros presenta gran potencial para la generación de sinergias con otras iniciativas no financieras, lo que se ve en la práctica de estos programas. La evidencia analizada en SHARE muestra que el impacto en los más pobres es mayor que aquel generado en personas de mayor nivel de ingresos. Finalmente, se presentan posibles efectos negativos, en la dirección opuesta de los presentados, que se pueden encontrar pero que son la excepción a lo que la evidencia muestra.

Khandker (2003), estima el impacto de largo plazo de las microfinanzas en el consumo de los hogares, activos y la pobreza en Bangladesh. Para esto utiliza datos de panel con una base de datos recolectada en 1991–1992 y en 1998–1999, que corresponden a la utilizada por (Pitt y Khandker, 1998), lo que permite eliminar posibles sesgos por variables no observables que definen la participación en el programa. Sin embargo, otras condiciones no observables podrían sesgar la estimación, por lo que además utiliza variables instrumentales en dos etapas. Los instrumentos utilizados son un conjunto de características de cada villa que incluyen: el estar en una villa elegible por los programas, el cumplir los parámetros de selección (0,5 acres de tierra) y la existencia de un grupo de crédito (hombres y/o mujeres).

El modelo busca los cambios que han tenido los beneficiarios, no beneficiarios y el individuo promedio de cada villa, asumiendo efectos que se expanden a toda la villa. Los resultados muestran que el acceso a crédito aumenta el consumo per cápita (especialmente en no alimentarios) al tiempo que permite mayor acumulación de activos, y beneficia a toda la economía local.

Nathanael Goldberg (2005), realiza una sistematización de evaluaciones de impacto de microfinanzas para la *Grameen Foundation USA*, en la que presenta resultados positivos en el incremento de ingresos de los beneficiarios de crédito frente a los no beneficiarios, y de hecho se señala evidencia para Bangladesh e India donde el impacto es mayor en los beneficiarios de menores recursos. Así mismo, presenta

evidencia del efecto del acceso a crédito en otras variables como nutrición y asistencia a clase de los niños y niñas. Finalmente, señala que hay mucha evidencia que asegura el impacto de las microfinanzas en el bienestar de sus beneficiarios, especialmente en mujeres, pero que se debe estudiar con mayor profundidad los contextos en los que se han identificado resultados positivos. Esta conclusión la realiza al señalar que las metodologías utilizadas no son lo suficientemente fuertes en cuanto a separar el efecto del crédito de otras condiciones o intervenciones paralelas que podrían estar generando o incrementado los resultados.

Otro estudio desarrollado en México (Cabezas, 2006) plantea el microcrédito como un medio de superación de la pobreza, y define a las microfinanzas como la entrega de pequeños préstamos a los hogares más pobres, para el desarrollo de actividades productivas. El Programa “Opciones Productivas” buscaba dar respuesta a necesidades de acceso a financiamiento, para actividades que permitan incrementar el ingreso de los beneficiarios, mediante un esquema de ahorro y crédito popular, promoviendo la capitalización, el ahorro, la cultura de pago y la autogestión a nivel comunitario. El programa no se enfoca únicamente en la entrega de recursos, sino además en la formación de cohesión social a fin de ampliar las capacidades de desarrollo de los beneficiarios.

La medición cualitativa del impacto del programa evidenció efectos en el empleo gracias al desarrollo de actividades productivas propias. Este hecho fue valorado por los beneficiarios como una mejora en su calidad de vida; sin embargo, se debe señalar que este programa además del financiamiento, generó organización de redes sociales y brindó asistencia técnica, por lo que sus efectos no pueden ser atribuidos únicamente a los servicios financieros, además al ser una metodología cualitativa (de estudio de caso) sus resultados no pueden ser generalizados.

Bebczuk y Haimovich (2007), realizan un estudio para identificar el impacto del crédito en las oportunidades de inversión productiva y logros en educación infantil, con información de Bolivia, Guatemala, Haití, México, Nicaragua, Perú y Paraguay. Para la medición de impacto utilizaron el método de regresiones multivariantes y la simulación de políticas crediticias alternativas. El estudio observó que el crédito estimula el ingreso, en tres de cada siete hogares estudiados, y que genera mayores logros en educación, en cinco de cada once hogares, independientemente del monto de crédito recibido. Sin embargo, el estudio no



aísla el efecto del acceso a crédito, el cual es endógeno, por lo que los resultados no se pueden interpretar en términos de causalidad.

Por su parte Rodríguez (2007), señala que en la evaluación del Programa Nacional de Financiamiento al Microempresario (PRONAFIM) en México, se encontró que los hogares que recibieron crédito aumentaron sus niveles de gasto en educación, salud y alimentos, asumiendo aumento en el bienestar de las personas y a concluir que, es la creación de unidades productivas y el conjunto de servicios financieros y no-financieros asociados lo que genera impacto en el bienestar de las personas y no el microcrédito en forma aislada. Los beneficiarios, en condiciones de pobreza menos severas, presentan un mayor potencial para aprovechar los beneficios del microcrédito. El impacto depende del énfasis del programa, es decir si se enfocan al desarrollo empresarial, a los hogares o a los individuos, y del tiempo que el beneficiario se encuentre vinculado al programa. Esta evaluación tampoco aísla al crédito de otros cambios de contexto o intervenciones.

Un estudio experimental (el primero de su tipo para micro crédito) en India (Banarjee et al, 2009), encuentra efectos positivos en utilidades de los negocios, pero no en variables del hogar como consumo o ingreso. El estudio se realiza para clientes de Spandana en 120 áreas, de las cuales se eliminó 16 áreas por la presencia de un gran número de migrantes (dejando 104 áreas para el estudio). Se partió de una línea de base de 2.800 hogares (cada uno de ellos con presencia de al menos una mujer entre 18 y 55 años de edad) realizada en el año 2005.

Las áreas fueron emparejadas en base a la cercanía en las siguientes variables: consumo per cápita, porcentaje de hogares con crédito y porcentaje de hogares con negocio. Un área de cada pareja se asignó al grupo de control, en forma aleatoria. Así, Spandana inició sus operaciones en las 52 áreas de tratamiento seleccionadas, entre 2006 y 2007. La segunda encuesta se realizó entre agosto de 2007 y abril de 2008 en hogares que han vivido en el área por lo menos por 3 años y que contienen por lo menos a una mujer entre 18 y 55 años de edad (como criterios para haber sido potenciales beneficiarios de crédito). El estudio controla el hecho de que otras entidades financieras iniciaron operaciones tanto en las áreas de tratamiento como en las de control, utilizando como primera etapa el intento de tratamiento.

Entre los principales resultados del estudio, se encuentra un impacto positivo en la generación de nuevos negocios, y crecimiento en

las utilidades de los negocios que existían previamente. Sin embargo, no se encuentran diferencias significativas en variables de consumo de los hogares.

Finalmente, Hidalgo (2009) realiza un meta-análisis de los principales estudios de impacto sobre microcrédito. Se basa en la revisión de estudios escritos en inglés que identifiquen el efecto del acceso a crédito en el ingreso/consumo de los hogares/personas o en los beneficios de microempresas en países en vías de desarrollo. Hidalgo (2009), inicia señalando la importancia de construir un contrafactual adecuado para que los resultados de evaluación de impacto sean válidos, y señala que la mayor parte de estudios sobre microcrédito no resuelven este problema por lo que sobredimensionan el impacto.

El análisis meta se realiza con 165 estimaciones de 30 estudios diferentes. En promedio, de los estudios incluidos, se tiene que el acceso a microcrédito se asocia con un ingreso 40% mayor. Así mismo, se observa que estudios de “baja calidad” (no resuelven problemas de endogeneidad) estiman un efecto del 51%, mientras que los de “alta calidad” lo hacen, en promedio, en 17%. Otro resultado importante es que el efecto es menor en programas enfocados en mujeres (37%), que en aquellos donde la mayor parte de beneficiarios son hombres (48%).

Hidalgo (2009) señala como resultados de la regresión de análisis meta, que no existe diferencia significativa en el impacto de programas individuales o grupales, enfocados en mujeres o aquellos que incluyen hombres, ni si se focaliza en los “más pobres” o los “no tan pobres”. De esta manera contradice muchas de las creencias del microcrédito, ya que si bien pueden ser elementos que aumentan la tasa de repago (éxito del microcrédito desde la institución financiera), no son elementos que afectarán el impacto en la reducción de la pobreza. Por otro lado, se encuentra que montos mayores de crédito se asocian con un impacto menor (lo que tiene lógica con la noción de retornos decrecientes), además se encuentra que se tiene mayor impacto en utilidades de microempresas que en el ingreso familiar (por lo que al usar la utilidad de las microempresas se estaría sobre dimensionando el impacto en la pobreza), y que estudios de mayor “calidad” encuentran menores coeficientes de impacto.

Si bien las evaluaciones o resultados de sistematizaciones evidencian falencias metodológicas para la determinación del efecto causal del crédito en el ingreso/consumo, utilidad de negocios u otras variables de

bienestar, si se puede sostener que son una serie de estudios de casos con diferentes metodologías y en distintos contextos, que permiten sostener como hipótesis los beneficios del microcrédito.

Sin embargo, se debe resaltar que en la mayor parte de los estudios presentados el impacto puede estar sobre estimado, al no corregir por factores no observables que determinan el acceso a determinado programa o servicios. Así mismo, queda en evidencia la dificultad para determinar con claridad los grupos de tratamiento y control en una evaluación de microcrédito, así como para aislar el efecto del crédito de otras intervenciones que suelen realizarse de forma conjunta. Es por esto que nuevas investigaciones son necesarias para aportar argumentos sobre los beneficios del microcrédito, ya que es un debate que está lejos de ser terminado.

# Desigualdad de ingreso e inequidades en el Ecuador

## **Brecha de ingreso: evolución de la desigualdad**

Partiendo de la definición de desigualdad relativa del ingreso (Ravallion, 2005), la brecha de ingreso se calcula como la transformación logarítmica de esta medida. El cálculo de la brecha de ingreso se realiza mediante la diferencia entre el logaritmo de la mediana del ingreso mensual per cápita de los hogares, a nivel nacional, y el logaritmo del ingreso mensual per cápita de cada hogar.

El índice que se obtiene tiene una explicación directa como brecha (tasa en la que se debería variar el ingreso de un hogar para alcanzar la mediana nacional<sup>13</sup>), y una interpretación como medida de desigualdad, ya que una reducción de la brecha de ingreso en los hogares de menos recursos, mayor a un posible incremento del ingreso (por lo tanto de la brecha) de los hogares de mayores ingresos, manteniendo el valor de la media, es equivalente a una reducción de la varianza del ingreso, lo que en definitiva llevaría a menor desigualdad en base a indicadores asociados a la distribución del ingreso y la curva de Lorenz<sup>14</sup>. Para una discusión detallada de la relación entre índices de desigualdad y la brecha de ingreso, así como su aplicación para la evaluación de políticas, se puede revisar a Preston (2006).

La brecha de ingreso se calcula para el periodo 2000 a 2007, a fin de evidenciar su evolución en el Ecuador, y la relación existente entre el crecimiento del ingreso promedio y el de cada quintil de ingreso. Así, para identificar la evolución de la desigualdad de ingreso en el Ecuador, se calcula la brecha de ingreso entre hombre y mujer, sector urbano y

rural, y entre el 20% más rico y el 20% más pobre, en base a las siguientes tres expresiones:

i. Método 1 (relación):  $brecha_{ij} = \frac{y_i}{y_j}$

ii. Método 2 (variación):  $brecha_{ij} = \frac{y_i - y_j}{y_j} * 100$

iii. Método 3 (desigualdad relativa):  $brecha_{ij} = \ln(y_i) - \ln(y_j)$

En donde:

$y_i$ , es la media del ingreso de hombres, del sector urbano o del 20% más rico; y,

$y_j$ , es la media del ingreso de mujeres, del sector rural o del 20% más pobre.

Finalmente, se contrastan los resultados con los índices de Gini, Theil y la varianza de logaritmos, a fin de comparar estos índices de desigualdad de la distribución del ingreso, con la brecha existente entre dos sectores determinados de la población.

La información utilizada para el estudio fue levantada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) mediante el Sistema Integrado de Encuestas de Hogares (SIEH) en la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) de diciembre de los años 2000 a 2007. El levantamiento de información es de cobertura nacional e incluye las zonas urbanas y rurales (con excepción del año 2002, que se levanto únicamente en el área urbana). La unidad de muestreo es la vivienda donde la unidad de observación es el hogar, siendo las personas de cinco años y más la población objeto de estudio. El periodo de referencia es distinto para cada variable, así: las características generales de población se refieren al día de la entrevista; las características ocupacionales, a la semana inmediata anterior; la búsqueda de empleo, a las cuatro semanas anteriores; los ingresos, al mes anterior (noviembre para el caso de las encuestas levantadas en diciembre); y, el uso del tiempo, a la semana pasada.

La ENEMDU, recoge información de 21 de las 22 provincias en el periodo de estudio del Ecuador (excluye a las Islas Galápagos), y se considera como sector urbano a las poblaciones de más de 2.000 habitantes. La muestra maestra tiene como universo a todos los hogares del Ecuador continental, exceptuando la población que reside en viviendas colectivas y flotantes, y los sectores con población indigente.

Si bien la ENEMDU tiene como objetivo generar información para el análisis y la formulación de políticas laborales, esta contiene variables que permiten caracterizar a los hogares ecuatorianos y las personas que los componen, determinar el nivel de ingresos, y observar el acceso a ciertos bienes y servicios como: crédito y vivienda. La SIEH-ENEMDU de diciembre de 2007, está compuesta por nueve secciones y un módulo especial: i.) Datos de la vivienda y hogar; ii.) Información de los miembros del hogar; iii.) Características ocupacionales, búsqueda de trabajo, satisfacción en el trabajo y participación en quehaceres domésticos; iv.) Ingresos; v.) Crédito; vi.) Educación, vii.) Migración y remesas; viii.) Confianza del consumidor, ix.) Auto percepción del hogar; y, x.) Uso del tiempo (módulo).

En la tabla 1, se presentan el número de observaciones como individuos, hogares y perceptores de ingreso para cada uno de los años de estudio. Para el año 2007, se tiene 76.922 individuos encuestados (que representan a 13,7 millones de personas), distribuidos en 18.933 hogares, en los que se encuentra un total de 35.693 perceptores de ingreso encuestados (que representan por la construcción de la muestra a 6,5 millones de perceptores de ingreso a nivel nacional).

Tabla 1  
Muestra y universo de la ENEMDU (2000 – 2007)

Año	Individuos		Hogares		Perceptores	
	Observaciones	Peso	Observaciones	Peso	Observaciones	Peso
2000	62,469	12,795,200	12,515	2,546,320	21,280	4,376,516
2001	60,752	12,894,007	14,062	2,976,633	26,491	5,652,740
2002*	24,799	8,318,721	6,032	2,045,562	11,087	3,750,553
2003	82,317	12,986,069	18,959	3,016,137	36,238	5,845,168
2004	83,043	13,243,984	19,392	3,114,962	36,779	6,025,070
2005	77,050	13,289,987	18,357	3,182,249	34,938	6,177,513
2006	77,964	13,483,988	18,484	3,201,943	36,252	6,417,181
2007	76,922	13,682,302	18,933	3,405,347	35,693	6,463,694

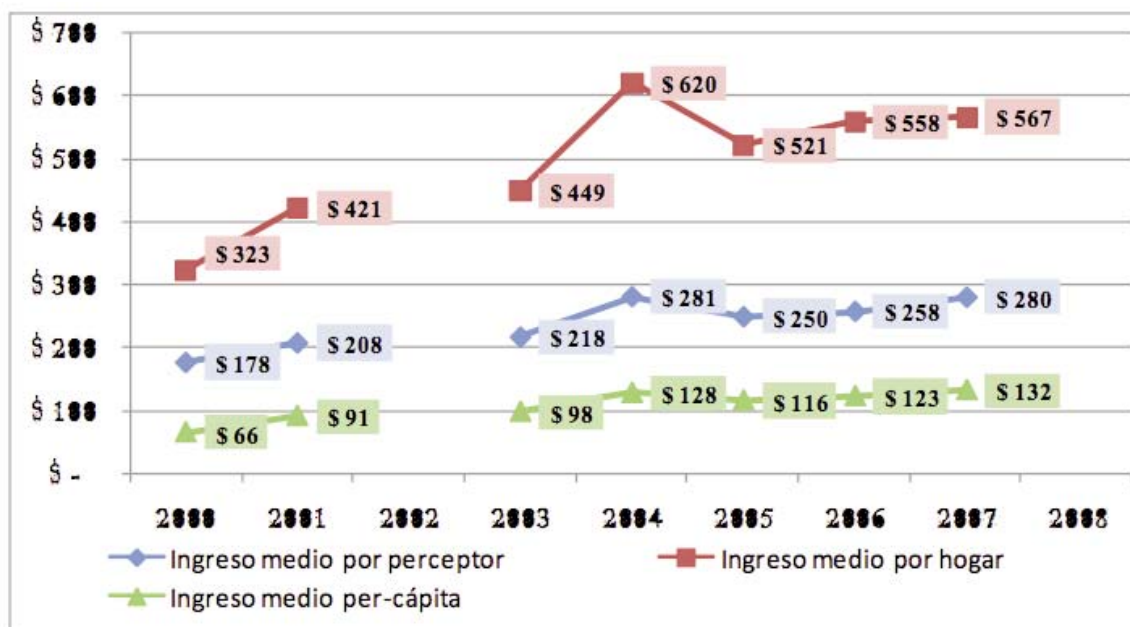
\* Encuesta levantada únicamente en zonas urbanas.

Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

El ingreso real<sup>15</sup> promedio de los hogares ecuatorianos se ha incrementado entre los años 2000 y 2007 de USD 323 a USD 567. Por su parte el ingreso real por perceptor se incrementó de USD 178 a USD 280, y el ingreso per cápita de USD 66 a USD 132, en el mismo periodo de análisis como se observa en el gráfico 2.

Gráfico 2  
Evolución del ingreso en el Ecuador (USD de 2004)



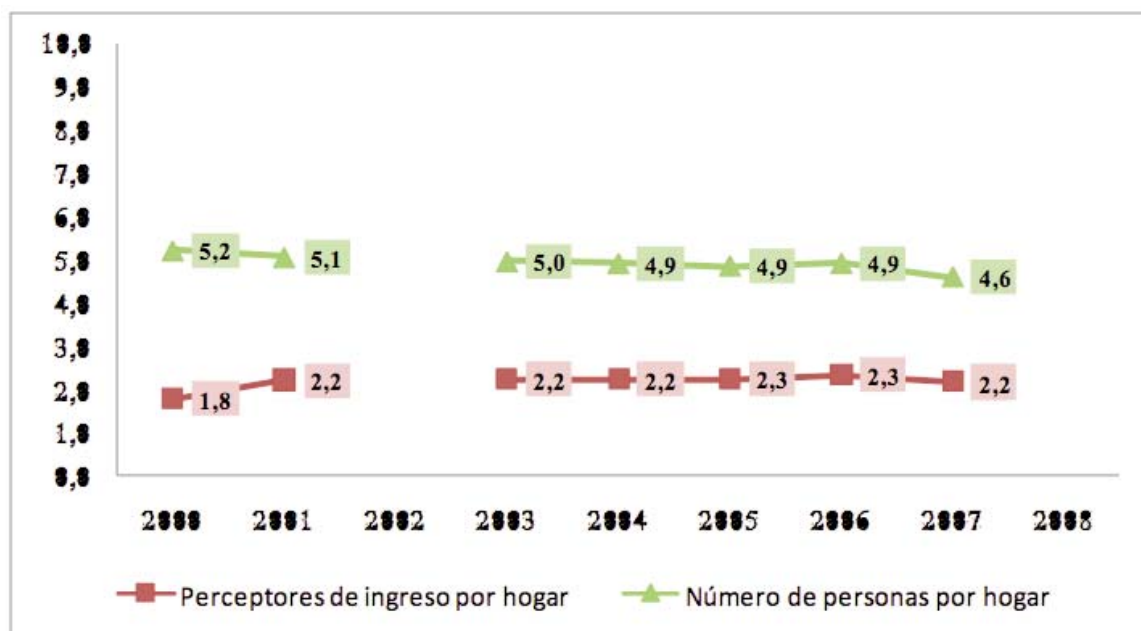
Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

El número de personas al igual que el número de perceptores de ingreso por hogar no muestran variaciones significativas, así por ejemplo para el año 2007 la desviación estándar del número de personas por hogar es de 2, y del número de perceptores por hogar de 1,2. En el gráfico 3 se observa un ligero descenso del número promedio de personas por hogar pasando de 5,2 a 4,6, mientras que la media de perceptores por hogar se incrementó de 1,8 a 2,2, entre 2000 y 2007; sin embargo, se debe considerar que en el año 1995 el número de personas por hogar fue de 4,5 y el de perceptores de 2,0<sup>16</sup>.

Dado que el cálculo del ingreso por hogar y per cápita parte del ingreso por perceptor, el hecho de que la variación del tamaño del hogar y del número de perceptores no haya variado significativamente, permite su comparación directa sin que las variaciones puedan ser imputadas a cambios en estas dos últimas variables.

Gráfico 3  
Número de personas y perceptores de ingreso por hogar



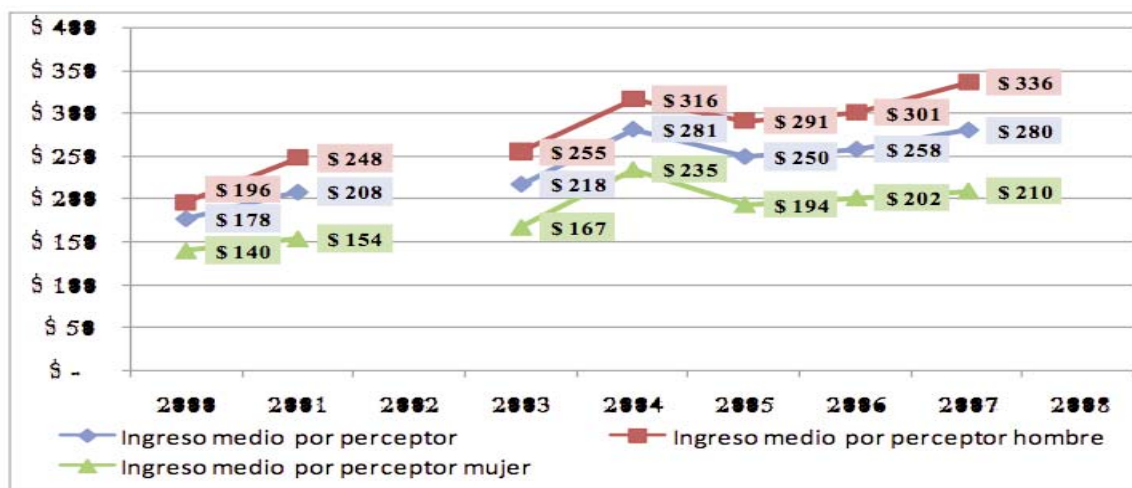
Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Al comparar el ingreso por perceptor, diferenciando por el sexo de la persona se observa que el ingreso real de hombres y mujeres se incrementó en el periodo de estudio, como se observa en el gráfico 4. El ingreso personal en USD de 2004 de un hombre promedio (a nivel nacional) pasó de USD 196 a USD 336, mientras que el de las mujeres de USD 140 a USD 210. Así el ingreso de los hombres se ha incrementado en el 71,31% mientras el de las mujeres en el 49,56%, entre 2000 y 2007, incrementado la brecha de ingreso, como se verá más adelante.



Gráfico 4  
Evolución del ingreso por perceptor hombre-mujer (USD de 2004)

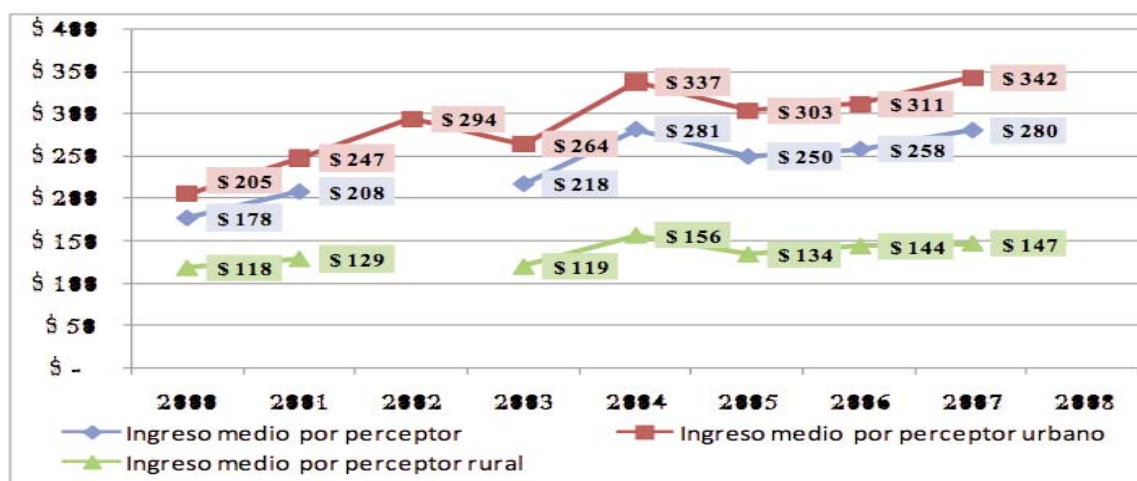


Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Por su parte, el ingreso real por perceptor diferenciando por zona de residencia (urbano-rural) se ha incrementado en el área urbana de USD 205 a USD 342, mostrando una tasa de crecimiento del 66,66% entre 2000 y 2007, mientras en la zona rural pasó de USD 118 a USD 147, lo que significa un incremento del 24,66% en el mismo periodo, aumentando la desigualdad de ingreso entre lo urbano y lo rural a partir del año 2000.

Gráfico 5  
Evolución del ingreso por perceptor urbano-rural (USD de 2004)

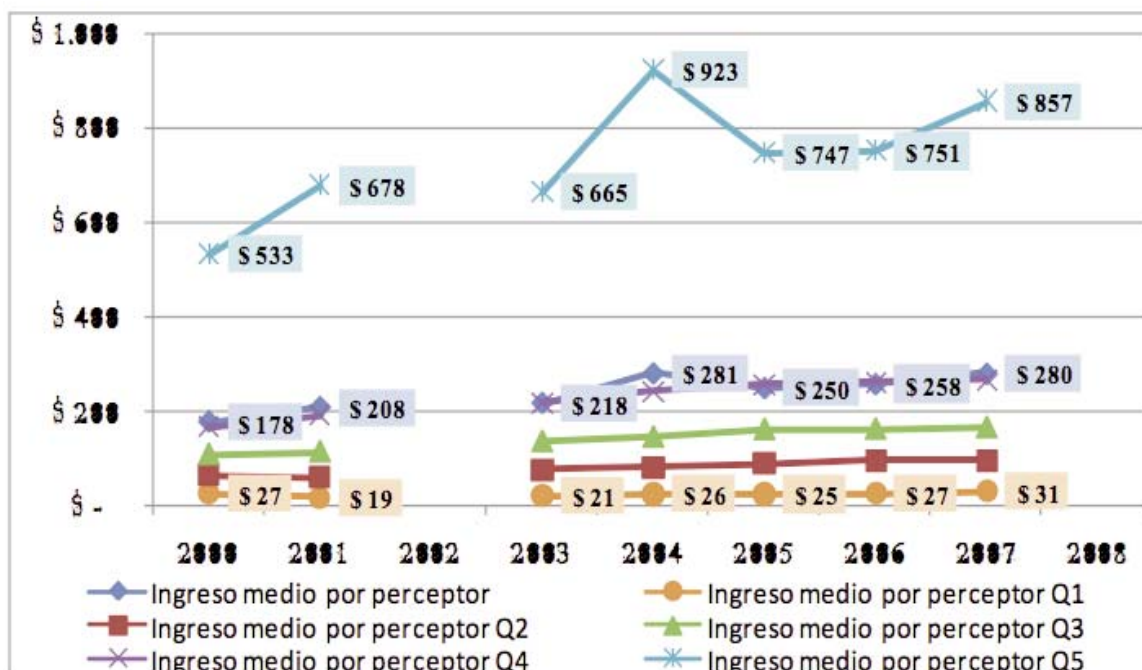


Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Comparando el ingreso real por perceptor en cada quintil (gráfico 6) se observa que la distancia en los ingresos entre cada segmento de la población tiene una tendencia creciente.

Gráfico 6  
Ingreso por perceptor por quintil (USD de 2004)



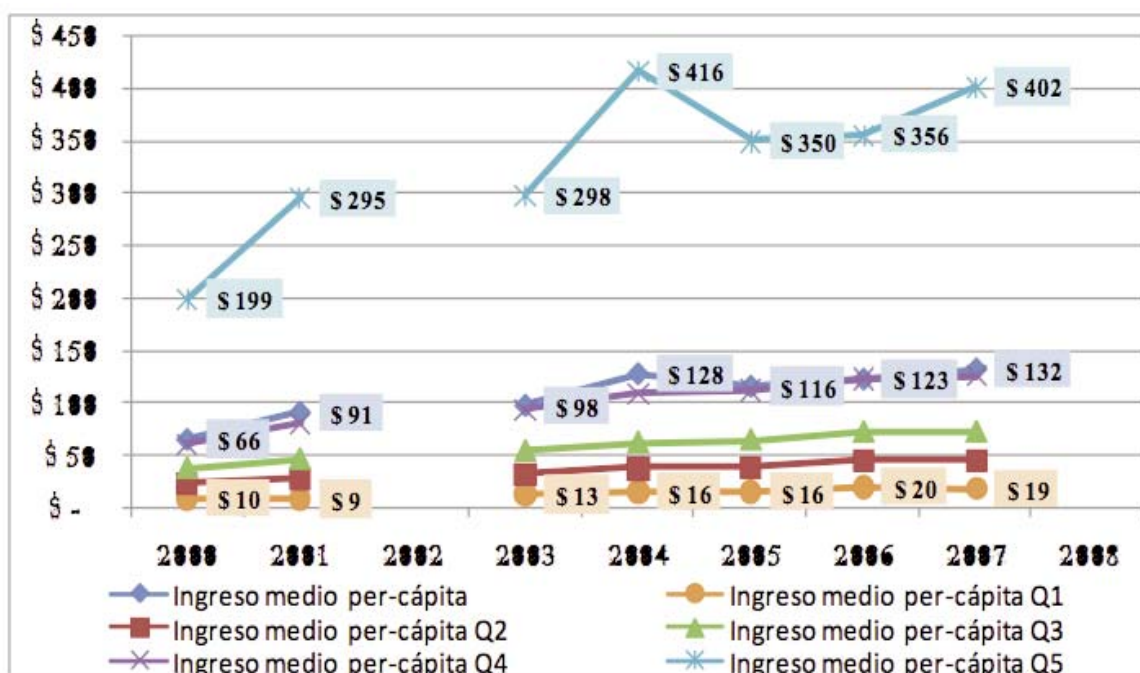
Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).  
Elaborado por: Autor

El ingreso, en dólares de 2004, del quintil más rico de la población aumentó de USD 533 a USD 857 (variación del 60,86%) entre 2000 y 2007, mientras el ingreso real de una persona del quintil de menores recursos pasó de USD 27 a USD 31 (variación del 16%). Por su parte los quintiles dos y tres tuvieron una variación del 49,37% y del 52,57%, mientras el cuarto quintil se incrementó en el 60,07%. Así, únicamente los quintiles cuatro y cinco (mayores ingresos) crecieron a una tasa superior a la nacional (57,90%), incrementado la desigualdad entre “ricos” y “pobres” en el periodo de estudio.

Agregando el ingreso del hogar mediante la suma del ingreso de todos los perceptores de ingreso dentro de una unidad familiar y dividiendo para el número de personas que componen dicho hogar, se obtiene el ingreso per cápita. Comparando la variación por quintil entre 2000 y 2007 (gráfico 7), se observa que el ingreso real per cápita

en el 20% más rico de la población se incrementó de USD 199 a USD 402, mientras que el ingreso del 20% más pobre pasó de USD 10 a USD 19, y el promedio nacional de USD 66 a USD 132.

Gráfico 7  
Ingreso per cápita por quintil (USD de 2004)



Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

La tabla 2, muestra que el ingreso real medio per cápita del 20% más pobre del Ecuador creció, entre los años 2000 y 2007, en el 96,4%, mientras el 20% más rico lo hizo en el 101,5%. Los quintiles dos y tres crecieron en el 95,0% y 92,4%, respectivamente, cerrando la brecha con el quintil de menores ingresos. El cuarto quintil muestra una tasa de variación (2000 – 2007) del 106%, disminuyendo su brecha con el quintil de mayor riqueza. De esta manera se observa que los quintiles cuatro y cinco han crecido por encima del promedio nacional, mientras el 60% de la población lo ha hecho por debajo. Es así que las brechas entre los tres quintiles más “pobres” se han cerrado, al igual que entre los dos más “ricos”<sup>17</sup>, pero la brecha entre los más “ricos” y los más “pobres” se ha incrementado.

Tabla 2  
Tasa de variación anual del ingreso por quintil

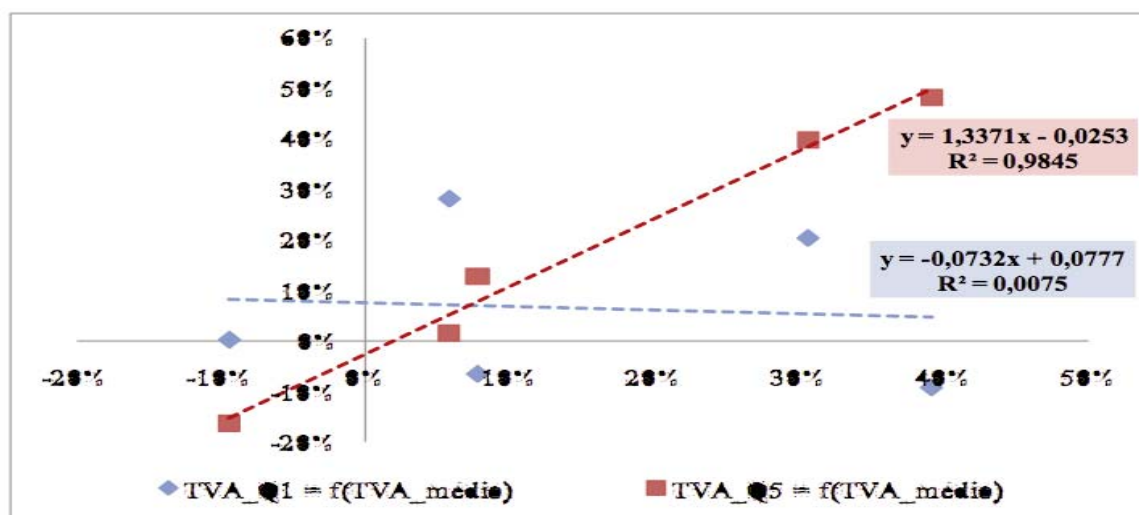
Variable	2000-2001	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2000-2007
Ingreso medio per-cápita	39.2%	30.7%	-9.3%	5.9%	7.8%	101.9%
Ingreso medio per-cápita Q1	-9.1%	20.4%	0.3%	28.2%	-6.4%	96.4%
Ingreso medio per-cápita Q2	19.1%	14.9%	3.8%	15.1%	0.8%	95.0%
Ingreso medio per-cápita Q3	23.0%	15.2%	3.9%	11.6%	0.2%	92.4%
Ingreso medio per-cápita Q4	31.1%	16.9%	2.4%	10.2%	2.0%	106.0%
Ingreso medio per-cápita Q5	48.1%	39.9%	-16.0%	1.7%	12.9%	101.5%

Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

En el gráfico 8 se muestra la relación entre la tasa de variación anual del ingreso per cápita medio (como variable independiente), y la del ingreso per cápita en el quintil uno (línea azul) y cinco (línea roja). Se observa que la variación del ingreso real del quintil más rico se explica en un 98% por la variación del ingreso promedio a nivel nacional, mientras que el crecimiento del ingreso de las personas de menor ingreso no guarda relación con la variación del ingreso nacional. Es por esto, que la variación del ingreso debe ser analizada, por lo menos en cada quintil, a fin de evidenciar si el “crecimiento económico” permite mejorar la calidad de vida de todas las personas o lo hace únicamente de los que más tienen, manteniendo las desigualdades e inequidades económicas y sociales.

Gráfico 8  
Crecimiento del ingreso medio y por quintil



Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

La brecha de ingreso por los tres métodos indicados: relación (tabla 3), variación (tabla 4) y desigualdad relativa (tabla 5), muestran que la desigualdad de ingreso por perceptor se ha incrementado entre 2000 y 2007, en las mediciones entre hombre y mujer, zona urbana y rural, y entre el 20% más rico y el 20% más pobre. En su medida más intuitiva (método 1) se tiene que la relación del ingreso de los hombres frente al de las mujeres pasó de 1,40 a 1,60 veces, entre el área urbana y rural de 1,74 a 2,33, y entre el quintil más rico y el más pobre de 19,71 a 27,33 veces.

Tabla 3  
Brecha de ingreso real (2000 – 2007) método 1

Variable (USD de 2004)	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007
Brecha por perceptor hombre-mujer	1.40	1.61	1.52	1.35	1.50	1.49	1.60
Brecha por perceptor urbano-rural	1.74	1.93	2.21	2.16	2.26	2.16	2.33
Brecha por perceptor Q5-Q1	19.71	36.62	31.43	35.78	30.12	27.77	27.33
Brecha por hogar jefe. hombre-jefa.mujer	1.33	1.35	1.40	1.55	1.26	1.25	1.38
Brecha por hogar urbano-rural	1.92	1.96	2.23	2.21	2.32	2.20	2.32
Brecha por hogar Q5-Q1	19.67	42.45	23.16	28.56	22.51	19.43	20.84
Brecha per-cápita hombre-mujer	1.16	1.07	1.15	1.25	1.01	0.99	1.11
Brecha per-cápita urbano-rural	2.06	2.17	2.42	2.40	2.49	2.39	2.56
Brecha per-cápita Q5-Q1	20.74	33.80	22.84	26.53	22.21	17.63	21.27

Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Tabla 4  
Brecha de ingreso real (2000 – 2007) método 2

Variable (USD de 2004)	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007
Brecha por perceptor hombre-mujer	40%	61%	52%	35%	50%	49%	60%
Brecha por perceptor urbano-rural	74%	93%	121%	116%	126%	116%	133%
Brecha por perceptor Q5-Q1	1871%	3562%	3043%	3478%	2912%	2677%	2633%
Brecha por hogar jefe. hombre-jefa.mujer	33%	35%	40%	55%	26%	25%	38%
Brecha por hogar urbano-rural	92%	96%	123%	121%	132%	120%	132%
Brecha por hogar Q5-Q1	1867%	4145%	2216%	2756%	2151%	1843%	1984%
Brecha per-cápita hombre-mujer	16%	7%	15%	25%	1%	-1%	11%
Brecha per-cápita urbano-rural	106%	117%	142%	140%	149%	139%	156%
Brecha per-cápita Q5-Q1	1974%	3280%	2184%	2553%	2121%	1663%	2027%

Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Tabla 5  
Brecha de ingreso real (2000 – 2007) método 3

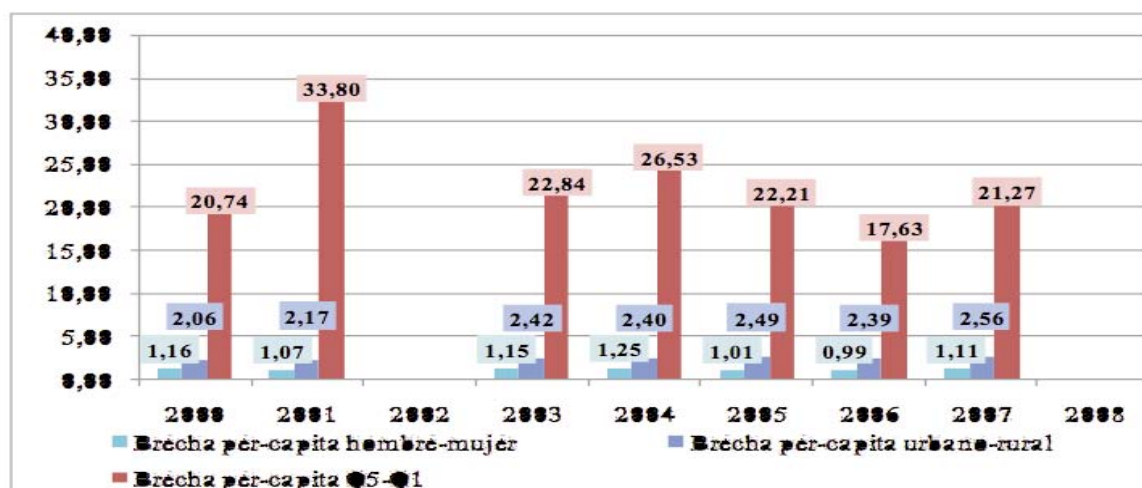
Variable (USD de 2004)	2000	2001	2003	2004	2005	2006	2007
Brecha por perceptor hombre-mujer	0.33	0.48	0.42	0.30	0.41	0.40	0.47
Brecha por perceptor urbano-rural	0.55	0.66	0.79	0.77	0.82	0.77	0.85
Brecha por perceptor Q5-Q1	2.98	3.60	3.45	3.58	3.41	3.32	3.31
Brecha por hogar jefe. hombre-jefa.mujer	0.29	0.30	0.34	0.44	0.23	0.22	0.33
Brecha por hogar urbano-rural	0.65	0.67	0.80	0.79	0.84	0.79	0.84
Brecha por hogar Q5-Q1	2.98	3.75	3.14	3.35	3.11	2.97	3.04
Brecha per-cápita hombre-mujer	0.15	0.06	0.14	0.22	0.01	-0.01	0.10
Brecha per-cápita urbano-rural	0.72	0.77	0.88	0.88	0.91	0.87	0.94
Brecha per-cápita Q5-Q1	3.03	3.52	3.13	3.28	3.10	2.87	3.06

Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

En el gráfico 9 se observa que la brecha del ingreso real per cápita del 20% más rico frente al 20% más pobre en 2007 es del 21,27, es decir que una persona en el quinto quintil posee, en promedio, un ingreso 21,27 veces mayor al que presenta una persona en el quintil más pobre de la población, lo que representa una variación de 0,53 puntos con respecto a la brecha en el año 2000, mientras que la brecha per cápita entre el área urbana y la rural aumentó de 2,06 a 2,56 veces, y la relación diferenciando por el sexo del jefe de hogar (hombre – mujer) pasó de 1,16 a 1,11 veces.

Gráfico 9  
Brecha de ingreso per cápita método 1



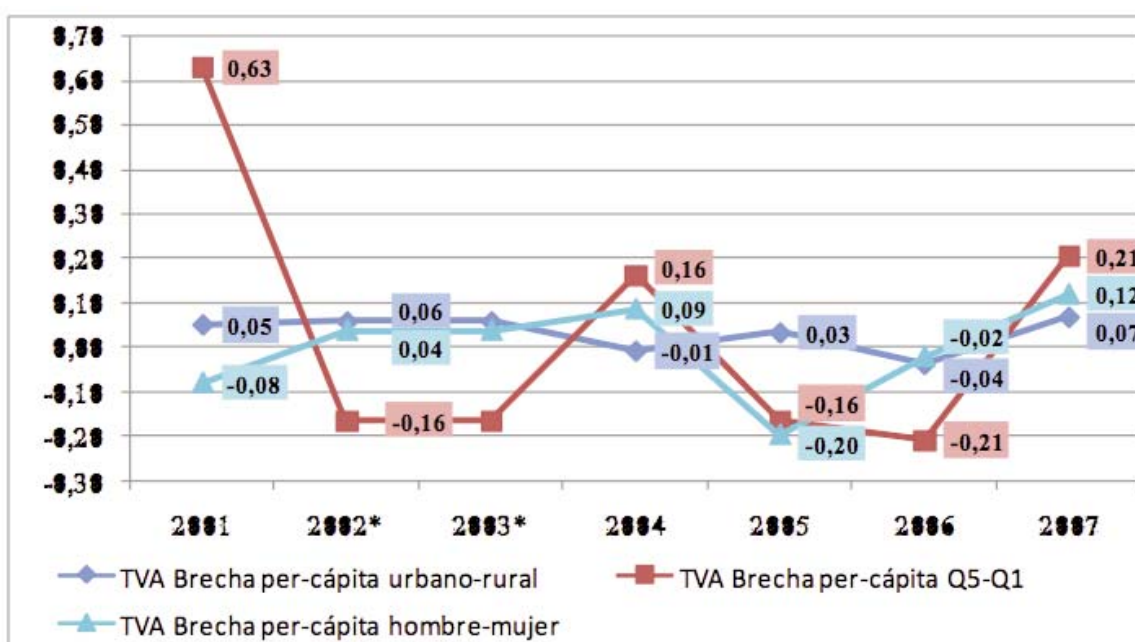
Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

La brecha de ingreso per cápita urbano-rural se ha incrementado, a una tasa de variación anual (TVA) del 3,26%, en promedio del periodo de análisis. Por su parte la brecha hombre – mujer presenta una TVA promedio, entre 2000 y 2007, de -0,08%. Finalmente, la brecha de mayor crecimiento es la que se genera entre el quintil 5 (20% más rico) y el quintil 1 (20% más pobre) que se ha incrementado, en promedio, durante los últimos siete años a una tasa de variación anual del 4,35%.

En el gráfico 10, se observa que la brecha urbano – rural mantiene una TVA relativamente constante, mientras que en el caso de la brecha hombre – mujer muestra TVA positivas en los años 2002, 2003, 2004 y 2007, siendo esta última la mayor al alcanzar un crecimiento del 12% (mayor desigualdad). En cuanto a la desigualdad entre los más ricos y los más pobres, medida por la brecha de ingreso, se tiene que esta se incrementó en los años 2001, 2004 y 2007, debido a mayores TVA del ingreso per cápita en el quintil de mayor riqueza en relación al quintil 1 (ver tabla 2).

Gráfico 10  
TVA brecha de ingreso per cápita – método 1



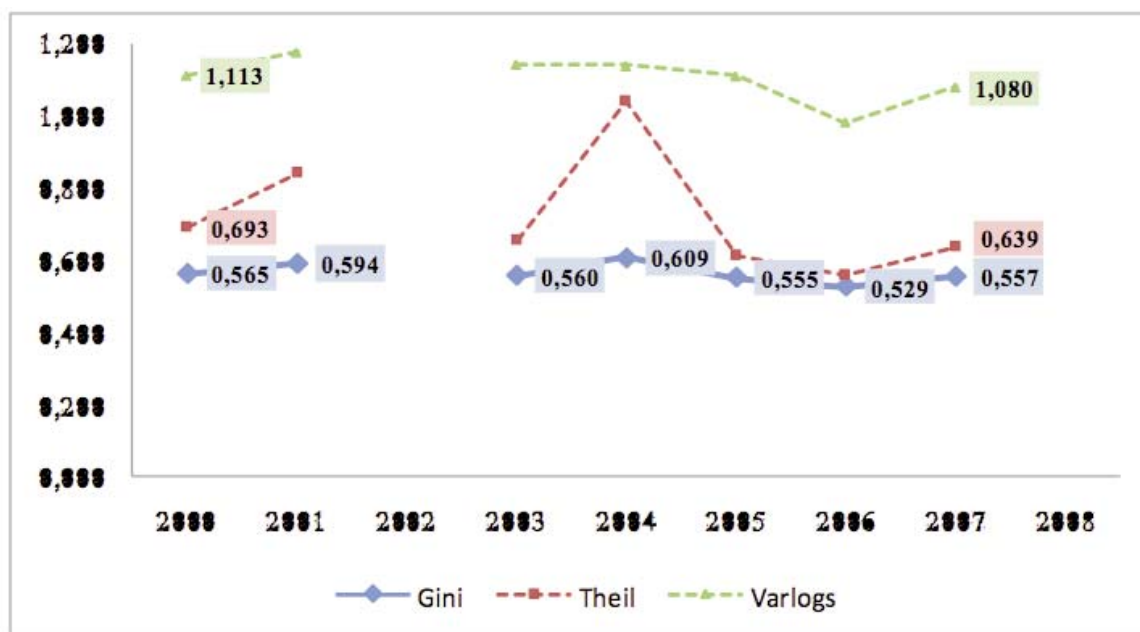
Tasa anualizada del periodo 2001 a 2003.

Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Al comparar el valor de la brecha de ingreso entre la población de mayor y menor ingreso, se observa que la desigualdad entendida como la diferencia de ingreso entre el 20% más rico y el 20% más pobre, apenas se ha incrementado entre el año 2000 y 2007. Por su lado, la desigualdad medida en toda la distribución del ingreso (índices de Gini, Theil y de varianza de logaritmos), que se observa en el gráfico 11, presenta una pequeña reducción (estadísticamente no significativa) en la desigualdad del ingreso per cápita entre los mismos años.

Gráfico 11  
Desigualdad de ingreso (2000 – 2007)



Fuente: INEC – SIEH – ENEMDU (Rondas de diciembre: 2000 a 2007).

Elaborado por: Autor

Como se mencionó la brecha entre los quintiles uno, dos y tres, y entre los quintiles cuatro y cinco se han reducido, respectivamente, pero la brecha en el ingreso real de los más “pobres” y los más “ricos” se ha incrementado. Si bien la variación en la desigualdad del ingreso entre 2000 y 2007 no es significativa, se observa una desigualdad importante entre “ricos” y “pobres”, y entre el sector urbano y el área rural, que no ha sido afectada por el crecimiento de la economía ni el del ingreso medio de los hogares, y la desigualdad en el ingreso percibido por hombres y mujeres (debida a inequidades del mercado laboral) se ha incrementado. Además, al comparar con los índices del año

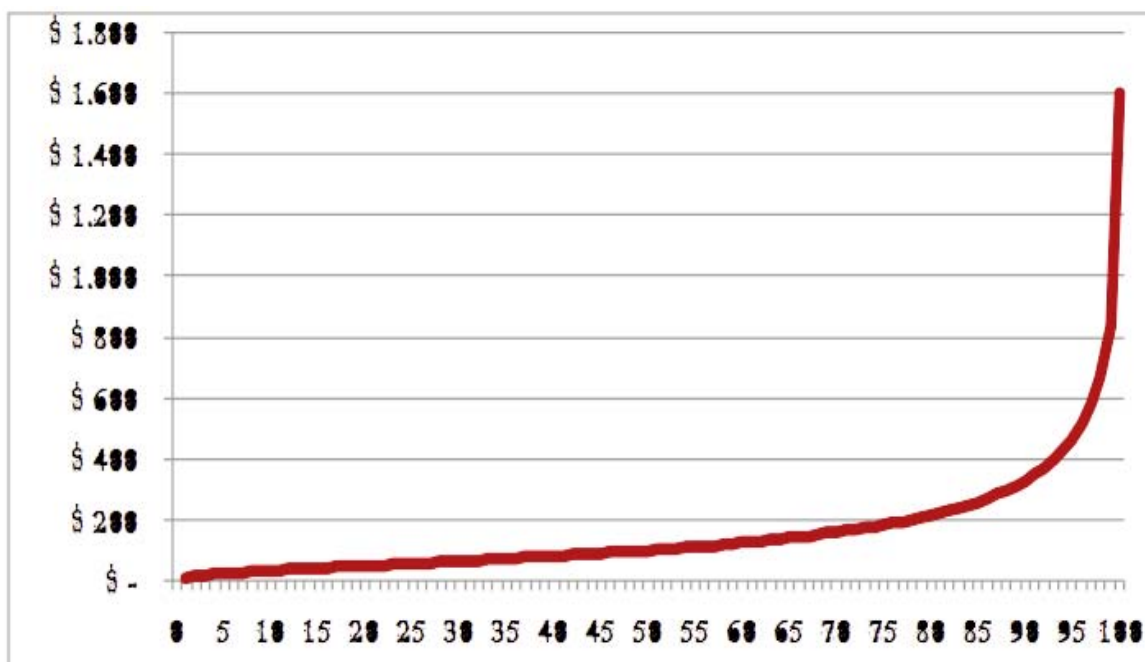


1995 (Gini de ingreso de 0,494 y brecha en relación Q5-Q1 de 12,61)<sup>18</sup>, se ve que la desigualdad del ingreso se ha incrementado en los últimos 12 años.

### Desigualdad de ingreso, inequidades y restricción del crédito

El aumento de la brecha de ingreso entre los más ricos y los más pobres en el Ecuador, así como una década perdida en la reducción de la pobreza y el incremento de los índices de desigualdad en los últimos 12 años, genera dudas sobre lo “justo” que puede ser esta diferencia de ingresos, más aún al ver su relación con otras variables socio-económicas. En el gráfico 12 se observa la diferencia entre el ingreso promedio per cápita del cuantil más pobre y el más rico de la población, donde el 1% más pobre presenta un ingreso per cápita mensual de USD 10,75 frente a USD 1.605,06 del 1% más rico.

Gráfico 12  
Ingreso promedio per cápita por percentil



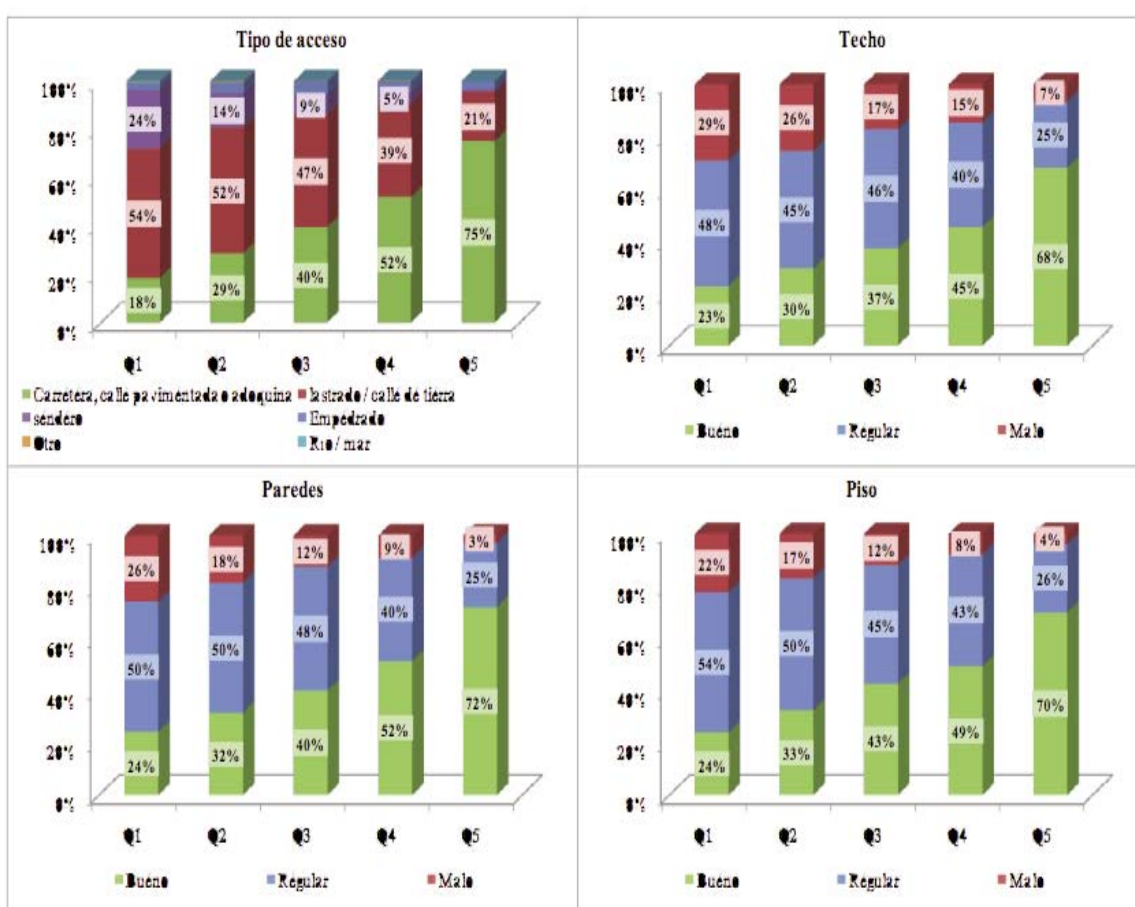
Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

El análisis del ingreso por percentiles permite observar que el 77% de la población ecuatoriana tiene un ingreso per cápita inferior a

USD 200. Esta realidad, que por algunos puede ser considerada una “justa” diferencia, se relaciona directamente con otras variables. Utilizando la encuesta de Condiciones de Vida del año 2006 (Quinta ronda) se observa una relación directa entre ingreso y “mejor” vivienda. (gráfico 13).

Gráfico 13  
Características de la vivienda por quintil



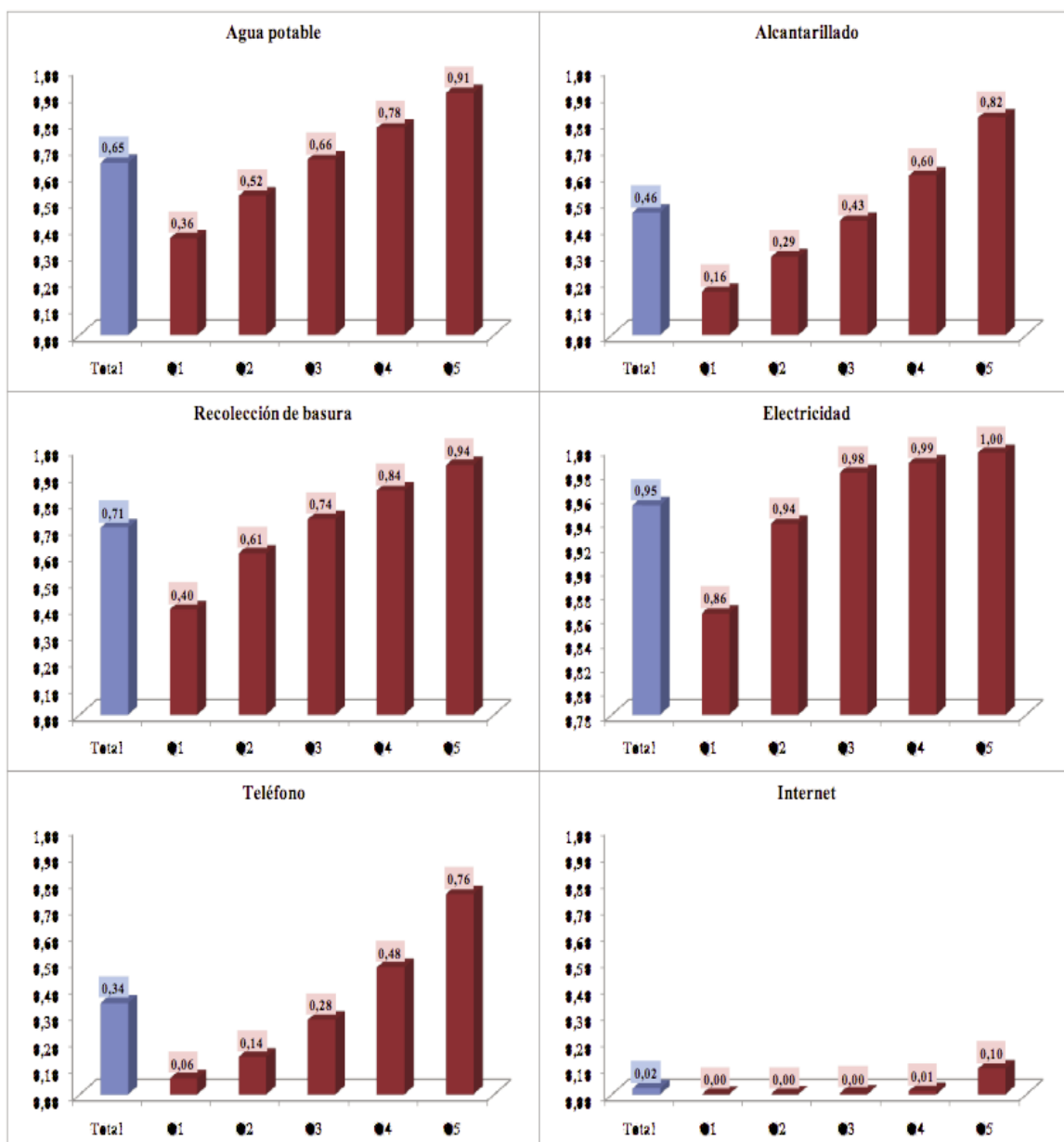
Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

Igual situación se observa en el acceso a servicios básicos por quintil (gráfico 14). En el acceso a agua potable se observa que la tasa de acceso a nivel nacional es del 0,65, mientras que para el quintil más pobre es de apenas 0,36; es decir apenas el 36% de las personas en el quintil de menores ingresos tiene acceso a agua potable, mientras que en el quintil de mayor ingreso el 91% de las personas acceden a este servicio. Esta situación se repite en el acceso a alcantarillado y recolección

de basura, donde apenas el 16% y 40% de las personas que se encuentran en el 20% con menores ingresos tienen alcantarillado y servicio de recolección de basura, respectivamente; estos indicadores se incrementan hasta el 82% y 94%, respectivamente, en el quintil de mayores ingresos.

Gráfico 14  
Acceso a servicios básicos por quintil



Fuente: INEC – ECV-5R.

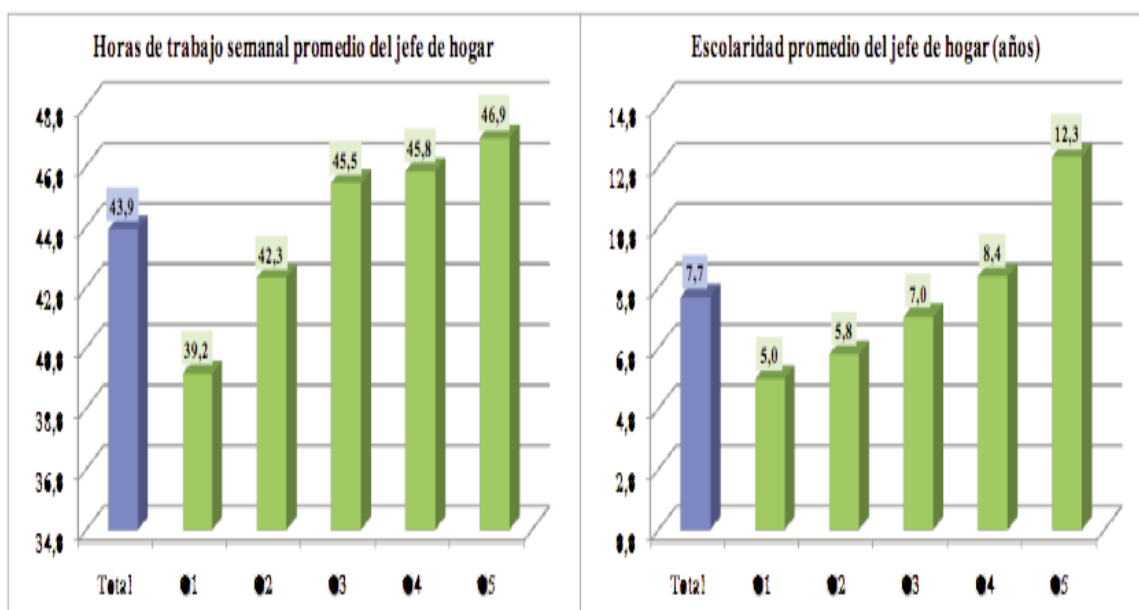
Elaborado por: Autor

De la misma manera se observa la relación positiva entre ingresos y acceso a servicios en el caso de la electricidad, teléfono e internet. Esta realidad muestra que la diferencia de ingresos se asocia, también, con falta de acceso a servicios básicos y por lo tanto con inequidad de oportunidades.

Al observar el número de horas de trabajo semanal y la escolaridad (en años) del jefe de hogar (gráfico 15), se observa que la escolaridad promedio del jefe de un hogar en el 20% de menores ingresos es de 5 años, frente a un promedio de 12,3 años para un jefe de hogar en el 20% de mayores ingresos. Así mismo, se evidencia una diferencia promedio de 7,7 horas de trabajo a la semana entre un jefe de hogar del primer quintil (39,2 horas a la semana) y uno del quinto quintil (46,9 horas a la semana).

Estas inequidades en el acceso a servicios básicos y a oportunidades, y su relación con la desigualdad de ingresos, muestran lo injusto e inequitativo del sistema socio económico en el Ecuador, y justifican la búsqueda de mecanismos para reducir las brechas tanto en el acceso a servicios y oportunidades como en el ingreso, siendo este último un mecanismo y no un fin del bienestar, como se discutió en el capítulo anterior.

Gráfico 15  
Horas de trabajo y escolaridad del jefe de hogar

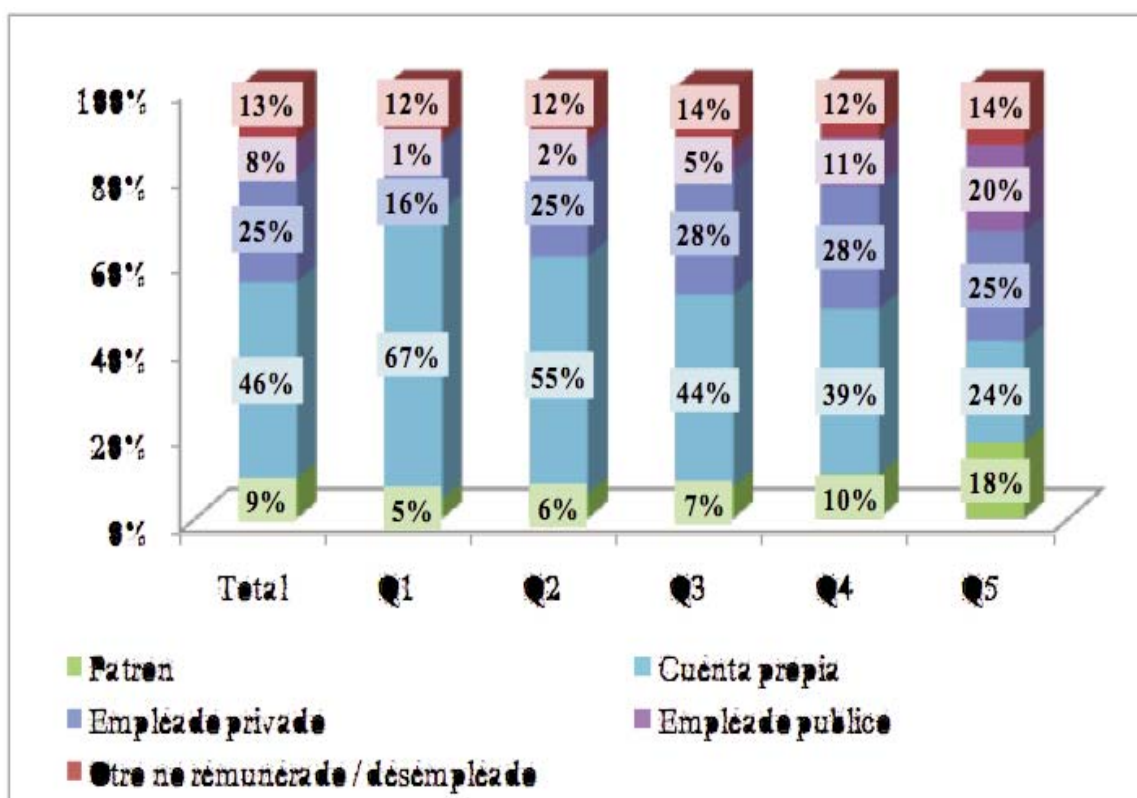


Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

El tipo de empleo también muestra relación con el nivel de ingreso. Así, en el primer quintil el 67% de los jefes de hogar realizan actividades por cuenta propia (informal), mientras que en el quintil de mayores ingresos este porcentaje es de apenas el 24%. Es así, que además de menores ingresos y oportunidades las personas de menores recursos tienen mayor inestabilidad en la fuente de ingreso, aumentando su situación de vulnerabilidad y reduciendo su capacidad de elegir el nivel de vida que desean tener.

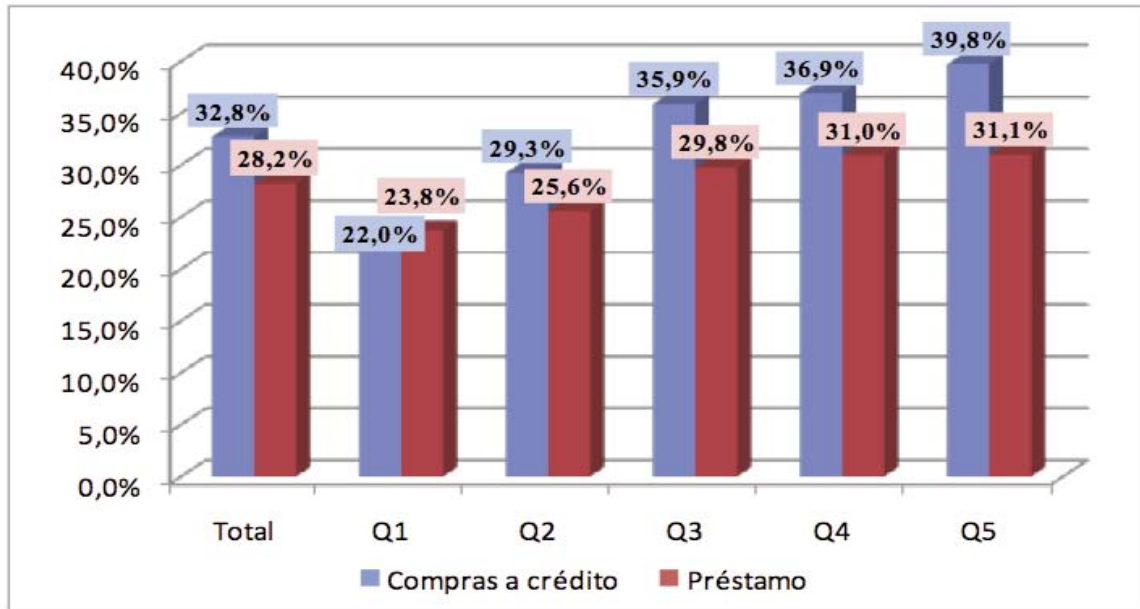
Gráfico 16  
Tipo de empleo del jefe de hogar



Fuente: INEC – ECV-5R.  
Elaborado por: Autor

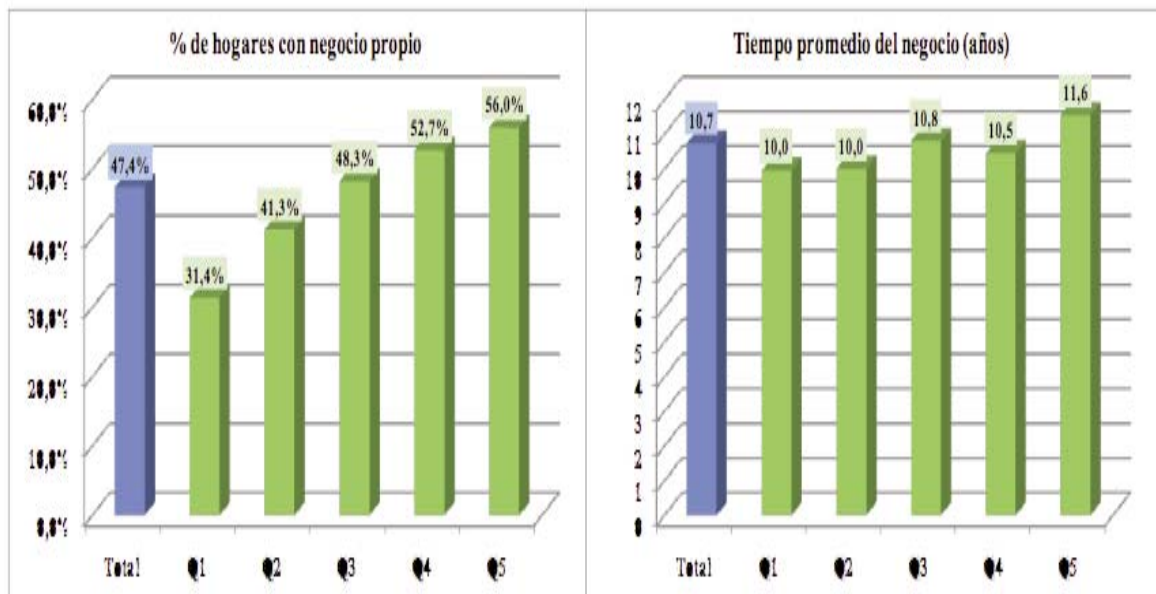
En cuanto al acceso a crédito, se observa una fuerte restricción a nivel nacional, donde apenas tres de cada diez hogares tienen acceso a compras a crédito, y en igual proporción acceden a préstamos en dinero (no productivos). Esta restricción se hace más severa en los hogares de menores ingresos (dos de cada diez) y se reduce para los hogares de mayores ingresos (cuatro de cada diez), como se observa en el gráfico 17.

Gráfico 17  
Acceso a compras a crédito y préstamos de los hogares



Fuente: INEC – ECV-5R.  
Elaborado por: Autor

Gráfico 18  
Negocio de los hogares

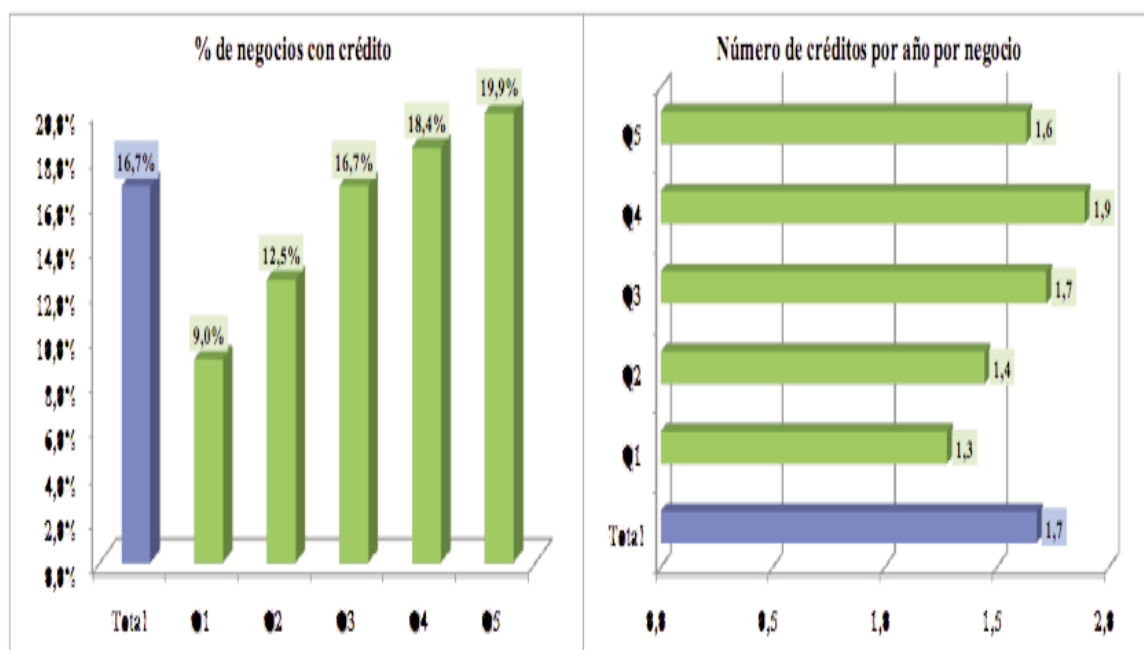


Fuente: INEC – ECV-5R.  
Elaborado por: Autor

El autoempleo mediante el funcionamiento de un negocio propio, es una alternativa para obtener los medios de vida necesarios. Casi 5 de cada 10 hogares ecuatorianos señalan tener un negocio propio (gráfico 18) con 10,7 años de funcionamiento, en promedio.

Sin embargo, en el quintil de menores ingresos se tiene que solo el 31,4% de los hogares tienen un negocio, frente al 56,0% en los hogares de mayores ingresos. En cuanto al acceso a crédito de los negocios (crédito productivo) tan solo el 16,7% de negocios de los hogares acceden a financiamiento (gráfico 19). Menos de uno de cada 10 negocios de hogares en el quintil de menores ingresos acceden a crédito, mientras que 2 de cada 10 negocios lo hacen en el quinto quintil. El número de créditos promedio al que accede un negocio es de 1,7 por año.

Gráfico 19  
Acceso a crédito de los negocios



Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

El destino del crédito a negocios (tabla 6) se concentra mayoritariamente (46,9%) en la compra de mercadería, seguido de la compra de materias primas con el 16,6%. Es decir el 63,5% se destina a capital de trabajo. El destino cambia ligeramente entre quintiles de ingreso, ya que los quintiles uno y dos destinan como tercera prioridad a la compra de

maquinaria y herramientas, mientras que en los tres quintiles de mayor ingreso se destina a la compra de vehículos y para gastos de reparación y mantenimiento.

Tabla 6  
Destino de crédito a negocios

Variable	Total	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Compra de mercadería	46.9%	52.0%	59.7%	40.1%	48.9%	44.4%
Compra de materias primas	16.6%	29.1%	19.7%	20.3%	17.9%	10.9%
Pagar deudas del negocio	8.0%	1.0%	6.9%	6.4%	5.8%	11.9%
Vehículo para el negocio	9.1%	2.1%	4.1%	10.8%	7.0%	12.2%
Compra de maquinaria	4.7%	7.7%	1.6%	8.2%	4.2%	3.7%
Compra de herramientas	2.3%	5.6%	5.0%	1.5%	1.9%	1.7%
Reparación y mantenimiento	8.5%	2.5%	2.4%	10.6%	10.1%	9.0%
Compra de muebles y enseres	1.4%	0.0%	0.7%	0.8%	2.3%	1.5%
Compra de terrenos/local/oficina	1.3%	0.0%	0.0%	1.5%	1.9%	2.8%
Otro	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

La principal fuente de financiamiento depende del nivel de ingreso (tabla 7). En el caso de los tres quintiles de menores ingresos el crédito se obtiene principalmente de familiares o amigos, seguido de prestamistas, cooperativas, bancos privados y organizaciones no gubernamentales (ONG); mientras que en los quintiles de mayores ingresos se lo hace en primer lugar de bancos privados, seguido de cooperativas, familiares o amigos y prestamistas.

Tabla 7  
Fuente de crédito a negocios

Variable	Total	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Instituciones financieras públicas	4.7%	1.7%	1.5%	2.2%	4.5%	7.6%
Bancos privados	32.3%	11.3%	21.4%	24.5%	32.6%	42.6%
Cooperativas y/o asociaciones	21.1%	11.2%	22.5%	22.3%	22.1%	20.7%
Organizaciones no gubernamentales	3.2%	3.9%	7.6%	2.7%	2.5%	2.6%
Prestamistas	14.3%	11.7%	15.9%	22.2%	14.8%	9.6%
Familiares o amigos	24.2%	60.3%	31.1%	26.0%	23.5%	16.2%
Otro	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.8%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor



De esta manera, se observa como la desigualdad de ingresos se relaciona con otro tipo de inequidades y restricciones, que aumentan la vulnerabilidad de la población de menores ingresos y limitan sus capacidades y oportunidades para mejorar su condición de vida o elegir el tipo de vida que desean tener. Esta realidad muestra el resultado de un modelo socio-económico “injusto” donde todas las condiciones están dadas para que los ricos sean cada vez más ricos y los pobres sigan siendo pobres. Por esto, en el siguiente capítulo se analiza el efecto del acceso a crédito en la desigualdad del ingreso, y se muestra que aún en el caso de acceso equitativo a crédito este no basta para disminuir la desigualdad y la inequidad en el Ecuador.

# Efecto del acceso a crédito en la desigualdad de ingreso

## **Regresiones cuantílicas: especificación empírica**

Konker y Bassett (1978), presentan las regresiones cuantílicas como un método alternativo al de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), que permite obtener resultados insesgados, aún en el caso de que los errores no presenten una distribución normal. La limitación de esta metodología se da en el cálculo del error estándar y por ende en la determinación de su significancia. Las regresiones cuantílicas siguen un proceso de optimización que busca el mínimo valor de la suma de los residuos, cuyo resultado es el valor de la mediana. Esto contrasta con el método de MCO, que busca el valor mínimo de la suma de residuos al cuadrado, es decir la media. Al calcular el valor de la mediana se tiene el mismo número de observaciones con mayor y menor valor, respectivamente.

Konker y Hallock (2001) introducen el tema mediante la presentación cuantílica de las “curvas de Engel”, que analizan la relación entre el gasto en alimentos y el ingreso total de los hogares. Mediante una muestra de 235 hogares europeos de “clase trabajadora” se observa que la función lineal de estas variables difiere significativamente en los distintos quintiles de ingreso, y que la estimación por MCO (media) no es igual a la línea que se observa en la mediana, dando una mala estimación para los hogares en los menores quintiles de ingreso.

Siguiendo a Smith (2006), el problema de optimización se puede presentar de la siguiente manera:

$$\min_b \sum_{i=1}^n |y_i - b| \quad (1)$$

En donde:

$y_i$ , es el valor de la variable para la observación  $i$ ;  $y$ ,

$b$ , es el valor estimado.

Esta expresión puede ser generalizada para el  $\theta$ vo cuantil, ( $0 < \theta < 1$ ) mediante la minimización de la suma de los valores absolutos ponderados de los residuos.

$$\min_b \left\{ \sum_{i: y_i \geq b} \theta |y_i - b| + \sum_{i: y_i < b} (1 - \theta) |y_i - b| \right\} \quad (2)$$

Al definir un cuantil inferior al de la mediana ( $\theta = 0.5$ ) el mayor peso se dará a los residuos por debajo de ese cuantil llevando el resultado de la optimización a un valor debajo de la mediana.

Para definir los cuantiles condicionales se sigue el mismo procedimiento que en un modelo de mínimos cuadrados ordinarios, es decir se reemplaza el escalar por una función paramétrica  $b(x, \beta)$ . Asumiendo una función lineal, la predicción de cuantiles condicionada se expresa, en forma general, de la siguiente manera:

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \left\{ \sum_{i: y_i \geq x_i \beta} \theta |y_i - x_i \beta| + \sum_{i: y_i < x_i \beta} (1 - \theta) |y_i - x_i \beta| \right\} \quad (3)$$

La misma que puede ser simplificada a la siguiente expresión:

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_{\theta}(|y_i - x_i \beta|) \quad (4)$$

Donde  $p_{\theta}(\cdot)$  es conocida como la *check function*. La equivalencia entre (3) y (4) se observa al considerar que:  $p_{\theta}(|y_i - x_i \beta|) = (\theta - 1(y_i - x_i \beta < 0))(y_i - x_i \beta)$ . Nótese que cuando el residuo es positivo el resultado de la función es  $\theta(y_i - x_i \beta) = \theta|y_i - x_i \beta|$ , mientras que si el residuo es negativo, el resultado será.

$$(\theta - 1)(y_i - x_i \beta) = -(\theta - 1)|y_i - x_i \beta| = (1 - \theta)|y_i - x_i \beta|$$

La ecuación (3) puede ser reescrita de la siguiente manera:

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n [\theta - 1/2 + 1/2 \operatorname{sgn}(y_i - x_i \beta)](y_i - x_i \beta) \quad (5)$$

Optimizando esta función se observa que la condición de primer orden (C.P.O.) es:

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n [\theta - 1/2 + 1/2 \operatorname{sgn}(y_i - x_i \beta)] x_i = 0 \quad (6)$$

$$\psi(x_i, y_i, \beta) = [\theta - 1/2 + 1/2 \operatorname{sgn}(y_i - x_i \beta)] x_i$$

Buchisnky (1998) señala que (6) corresponde a una función de momento, dado que bajo ciertas condiciones  $E\{\psi(x_i, y_i, \beta)\} = 0$ . De esta manera, se valida el uso del método generalizado de momentos (GMM), para la resolución consistente e insesgada del modelo<sup>19</sup>. Koenker y Bassett (1978), presentan una demostración formal que valida las propiedades de las regresiones cuantílicas para la estimación lineal, mientras que Buchisnky (1998) desarrolla el cálculo de los estimadores, por el método señalado<sup>20</sup>, estableciendo consistencia y normalidad asintótica, y plantea su interpretación en forma similar a la estimación por mínimos cuadrados ordinarios, especificando el cuantil

en el que fue calculado, y siendo cuidadoso de no asumir que una persona se mantendrá en el mismo cuantil si cambia el valor de las variables independientes.

Deaton (2000) señala que es más complicado encontrar buenos estimadores de la mediana que de la media, por lo que plantea el uso de *bootstrap* para analizar la variabilidad de la muestra mediante remuestreos, el número de iteraciones que se realiza depende del tipo de análisis, así en el caso de cuantiles se recomienda la mayor cantidad de repeticiones posibles, a fin de establecer el intervalo de confianza de cada estimador. Para mayor detalle en el uso de *bootstrap* en regresiones cuantílicas se puede revisar Fridborn (2006).

Finalmente, Buchinsky (1998) señala que la estimación en (5) no genera estimadores eficientes, y que se debe añadir la función de densidad, como sigue:

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n f_{\mu\theta}(0|x) [\theta - 1/2 + 1/2 \operatorname{sgn}(y_i - x_i\beta)] (y_i - x_i\beta) \quad (7)$$

Esta estimación requiere el uso de una función de densidad conocida, como es el caso de una función tipo Kernel.

Para revisar algunas aplicaciones de regresiones cuantílicas en medicina, diferencias de la esperanza de vida, valoración de riesgo financiero, análisis de salario e ingreso, medio ambiente y como test de heterocedasticidad, así como varios métodos de estimación paramétricos y no paramétricos, se puede ver Yu, Lu y Stander (2003).

En el caso particular del acceso a crédito, como variable independiente, se debe resolver su endogeneidad, a fin de poder interpretar el estimador como relación de causalidad. Abadie, Angrist e Imbens (2002) y Chernozhukov y Hansen (2005) proponen y fundamentan el cálculo del efecto de tratamiento cuantílico (QTE) mediante el uso de variables instrumentales (IVQR), en forma análogo al efecto local de tratamiento (LATE) al desarrollar mínimos cuadrados ordinarios en dos etapas (2SLS). Fridborn (2006) hace una revisión de literatura en la que se señala que en el uso de variables instrumentales en regresiones cuantílicas, se sugiere realizar la primera etapa mediante el uso de MCO, pero usando *bootstrap* en las dos etapas, ya que se esperaría

sesgo en el cálculo del error estándar por el uso de la regresión cuantílica. Algunas aplicaciones de variables instrumentales con regresiones cuantílicas, así como la formalización del procedimiento se puede ver en Abadie, Angrist e Imbens (2002), Chernozhukov y Hansen (2004, 2005) y Fridborn (2006).

Para construir la especificación empírica, del modelo de regresión cuantílica, a ser utilizado en el estudio, se inicia definiendo  $Q_{\theta}(y|x) = x\beta_{\theta}$ . Esta función puede expresarse como (7), donde se asume que el término de error  $Q_{\theta}(\mu_{\theta}|x)$  es igual a cero (*quantile restriction*).

De esta manera, es la brecha de ingreso mensual per cápita del hogar, calculada con respecto a la mediana del ingreso nacional<sup>21</sup>. Por su parte el vector estará compuesto por tres subconjuntos de variables, donde:  $\chi^1$  incluye variables de “circunstancias” del jefe de hogar (sexo, edad, etnia, estado civil, composición del hogar, región, hogar rural, región y parroquia); y,  $\chi^2$  contiene variables de “esfuerzos” (escolaridad/ capacitación y horas de trabajo), en forma similar a lo planteado por Burguignon, Ferreira y Menéndez (2003) para explicar el ingreso. Finalmente,  $\chi^3$  es un subconjunto unitario que contiene una variable dicotómica (*cred*) que toma el valor de 1 cuando el hogar tiene acceso a crédito productivo (para negocio propio) y de 0 en el caso contrario.

La especificación empírica a ser utilizada se presenta a continuación:

$$\begin{aligned}
 Q_{\theta}(y_i | x_i) = & \beta_{\theta}^0 + cred_i * \beta_{\theta}^1 + sex_i * \beta_{\theta}^2 + edad_i * \beta_{\theta}^3 + edad2_i * \beta_{\theta}^4 + rural_i * \beta_{\theta}^5 \\
 & + edad0005_i * \beta_{\theta}^6 + edad0611_i * \beta_{\theta}^7 + edad65m_i * \beta_{\theta}^8 + escola_i \\
 & * \beta_{\theta}^9 + htrab_i * \beta_{\theta}^{10} + afro_i * \beta_{\theta}^{11} + ind_i * \beta_{\theta}^{12} + mestizo_i * \beta_{\theta}^{13} \\
 & + unido_casado_i * \beta_{\theta}^{14} + costa_i * \beta_{\theta}^{15} + amazonia_i * \beta_{\theta}^{16} + quito_i \\
 & * \beta_{\theta}^{17} + guayaquil_i * \beta_{\theta}^{18} + cuenca_i * \beta_{\theta}^{19}
 \end{aligned} \tag{8}$$

Donde:

*cred*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el hogar ha tenido crédito formal para su negocio en los últimos 12 meses y de 0 en el caso contrario;

*sex*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando la jefa de hogar es mujer y de 0 cuando el jefe de hogar es hombre;

*edad* y *edad2*, es la edad y la edad al cuadrado del jefe/a de hogar;  
*rural*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el hogar se encuentra en zona rural y de 0 cuando es urbano;  
*edad0005*, es el número de miembros del hogar entre 0 y 5 años de edad;  
*edad0611*, es el número de miembros del hogar entre 6 y 11 años de edad;  
*edad65m*, es el número de miembros del hogar con 65 o más años de edad;  
*escola*, es el número de años de escolaridad del jefe/a de hogar;  
*htrab*, es el número de horas que el/la jefe/a de hogar trabaja semanalmente;  
*afro*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el/la jefe/a de hogar se auto identifica como negro/a o mulato/a, y de 0 si se auto identifica con otra etnia;  
*indígena*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el/la jefe/a de hogar se auto identifica como indígena, y de 0 si se auto identifica con otra etnia;  
*mestizo*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el/la jefe/a de hogar se auto identifica como mestizo/a, y de 0 si se auto identifica con otra etnia;  
*unido\_casado*, es una variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando el/la jefe/a de hogar está casado/a o en unión libre, y de 0 cuando es soltero/a, viudo/a o divorciado/a;  
*costa* y *amazonia*; toman el valor de 1 cuando el hogar se encuentra en esa región, y de 0 si pertenece a otra región;  
*quito*, *guayaquí* y *cuena* toman el valor de 1 cuando el hogar se encuentra en esa ciudad, y de 0 en el caso contrario; y,  
 $\theta$  es el cuantil para el cual se calcula la regresión; e,  $i$  es el hogares en la muestra.

Para tratar el problema de endogeneidad del acceso a crédito se utiliza una variable instrumental ( $z$ ) que cumple la *exclusion restriction*<sup>22</sup>, aunque presenta debilidad al explicar el acceso a crédito por sí sola, por ello se incluye un vector de variables que se relacionan con el acceso a crédito y se corrige el modelo a nivel de parroquia. Como variable instrumental se utiliza la presencia de instituciones financieras a nivel parroquial, mediante el número de agencias de instituciones formales de crédito por cada 10.000 habitantes, a nivel parroquial. La relación de la cantidad de oficinas con la población parroquial se realiza debido a la alta concentración de agencias en las ciudades con mayor número de habitantes.

En este paso, se estima el acceso o no a crédito en función de la variable instrumental, siguiendo la siguiente especificación:

$$\begin{aligned}
 cred\_hat_i = & Z_i * \alpha^1 + sex_i * \alpha^2 + edad_i * \alpha^3 + edad2_i * \alpha^4 + rural_i * \alpha^5 \\
 & + edad0005_i * \alpha^6 + edad0611_i * \alpha^7 + edad65m_i * \alpha^8 + escola_i \\
 & * \alpha^9 + htrab_i * \alpha^{10} + afro_i * \alpha^{11} + ind_i * \alpha^{12} + mestizo_i * \alpha^{13} \\
 & + unido\_casado_i * \alpha^{14} + costa_i * \alpha_{\theta}^{15} + amazonia_i * \alpha_{\theta}^{16} + quito_i \\
 & * \alpha_{\theta}^{17} + guayaquil_i * \alpha_{\theta}^{18} + cuenca_i * \alpha_{\theta}^{19}
 \end{aligned} \tag{9}$$

El efecto del acceso a crédito (QTE) se estima para cada categoría de crédito en nueve cuantiles ( $\theta = \{0,1 ; 0,2 ; 0,3 ; 0,4 ; 0,5 ; 0,6 ; 0,7 ; 0,8 ; 0,9\}$ ), siguiendo la siguiente expresión:

$$\begin{aligned}
 \hat{Q}_{\theta}(y_i | x_i) = & \gamma_{\theta}^0 + cred\_hat_i * \gamma_{\theta}^1 + sex_i * \gamma_{\theta}^2 + edad_i * \gamma_{\theta}^3 + edad2_i * \gamma_{\theta}^4 + rural_i \\
 & * \gamma_{\theta}^5 + edad0005_i * \gamma_{\theta}^6 + edad0611_i * \gamma_{\theta}^7 + edad65m_i * \gamma_{\theta}^8 \\
 & + escola_i * \gamma_{\theta}^9 + htrab_i * \gamma_{\theta}^{10} + afro_i * \gamma_{\theta}^{11} + ind_i * \gamma_{\theta}^{12} + mestizo_i \\
 & * \gamma_{\theta}^{13} + unido\_casado_i * \gamma_{\theta}^{14} + costa_i * \gamma_{\theta}^{15} + amazonia_i * \gamma_{\theta}^{16} \\
 & + quito_i * \gamma_{\theta}^{17} + guayaquil_i * \gamma_{\theta}^{18} + cuenca_i * \gamma_{\theta}^{19}
 \end{aligned} \tag{10}$$

Siendo  $\gamma_{\theta}^1$  el estimador de interés, a ser comparado entre los diferentes cuantiles. Para la interpretación del efecto del crédito en la brecha de ingreso<sup>23</sup> de los hogares, en los diferentes cuantiles, se debe tener en cuenta que en el caso de que el valor de  $\gamma_{\theta}^1$  sea negativo en los cuantiles con brecha positiva (los de menor ingreso, ya que su ingreso es menor a la mediana nacional), esto significaría la reducción de la brecha; mientras que en los cuantiles de mayor ingreso (donde la brecha es negativa) significaría un incremento de la brecha.

De esta manera, si  $\gamma_{\theta}^1$  negativo y su valor absoluto se incrementa a mayor valor de  $\theta$ <sup>24</sup>, se tiene que el efecto es mayor en los cuantiles de menor ingreso, con lo que el acceso a crédito productivo formal sería un mecanismo adecuado para reducir la desigualdad de ingreso. En el caso contrario, es decir que el valor absoluto de  $\gamma_{\theta}^1$  sea menor a mayor,  $\theta$  el acceso a crédito productivo formal no permitiría reducir esta desigualdad, ya que el efecto en el ingreso de los hogares de menores recursos sería menor que en aquellos hogares con mayores recursos, lo que ampliaría la brecha entre “ricos” y “pobres”<sup>24</sup>.



Finalmente, si  $\gamma_{\theta}^1$  es mayor a cero (positivo) en los hogares con ingreso menor a la mediana nacional, significaría que el acceso a crédito incrementa la brecha<sup>25</sup> (mayor desigualdad); mientras que si es positivo en los hogares de mayor ingreso (brecha negativa) significaría una reducción de la brecha (menor desigualdad).

## Datos y estadística descriptiva

La base de datos utilizada es la Encuesta de Condiciones de Vida – Quinta Ronda correspondiente al período 2005-2006 (ECV-5R), levantada por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC). Esta encuesta se desarrolló con el objetivo de generar un instrumento de información primaria para el estudio de la pobreza y la desigualdad, el seguimiento a la cohesión social, el estudio de las necesidades de la población ecuatoriana, el impacto de políticas sociales y para el diseño de política pública.

El universo de estudio de la encuesta son los hogares de las zonas urbanas y rurales del Ecuador continental, lo que excluye a las Islas Galápagos. La unidad de análisis y observación son los hogares. Los niveles de estimación de resultados son los siguientes: nacional, urbano y rural; costa, sierra y oriente (urbano y rural); provincial (en la costa y la sierra); y dominios auto representados (Quito, Guayaquil, Cuenca y Machala).

La muestra incluye a 13.535 viviendas distribuidas en 1.128 sectores. El 59% de las viviendas pertenecen al sector urbano, y el 41% a zonas rurales. La información fue levantada durante doce meses consecutivos entre noviembre del 2005 y octubre del 2006. La ECV-5R está compuesta por once secciones: datos de la vivienda y el hogar, miembros del hogar, salud, educación, migración, actividades económicas, fecundidad y salud materna, gastos, otros ingresos y equipamiento del hogar, capital social y emigración laboral, negocios del hogar y trabajadores independientes, y actividades agropecuarias.

Para la presente investigación se procesó una base de datos utilizando las secciones (i) a (x), en la que constan 13.581 observaciones, que representan 13.278.359 personas en 3.264.866 hogares. Las variables utilizadas en el modelo fueron construidas en base a datos de la

ECV-5R, y se presentan en tres grupos. El primer grupo de variables (tabla 8) presenta características o “circunstancias” de los hogares y del jefe o jefa de hogar.

Tabla 8  
Variables de “circunstancias”

Región natural	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Costa	6,680	49.32%	49.32%
Sierra	6,295	46.48%	95.79%
Amazonia	570	4.21%	100.00%
Total	13,545	100.00%	
Urbano-rural	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Urbano	8,968	66.21%	66.21%
Rural	4,577	33.79%	100.00%
Total	13,545	100.00%	
Sexo del jefe de hogar	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Hombre	10,701	79.00%	79.00%
Mujer	2,844	21.00%	100.00%
Total	13,545	100.00%	
Etnia del jefe de hogar	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Indígena	998	7.37%	7.37%
Afro	746	5.51%	12.88%
Blanco-mestizo	11,793	87.12%	100.00%
Total	13,538	100.00%	
Estado civil del jefe de hogar	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Soltero-viudo-divorciado	3,852	28.44%	28.44%
Unido-casado	9,693	71.56%	100.00%
Total	13,545	100.00%	

Variable	Observaciones	Peso	Media	Desv. Estandar	Mínimo	Máximo
Edad del jefe de hogar	13,545	3,250,682	46.64	15.87	12.00	98.00
Edad del jefe de hogar al cuadrado	13,545	3,250,682	2,426.79	1,629.55	144.00	9,604.00
Número de personas entre 0 y 5 años de edad en el hogar	13,545	3,250,682	0.55	0.79	0.00	6.00
Número de personas entre 6 y 11 años de edad en el hogar	13,545	3,250,682	0.58	0.85	0.00	7.00
Número de personas con 65 años o más de edad en el hogar	13,545	3,250,682	0.26	0.55	0.00	3.00

Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

El segundo grupo de variables presenta indicadores de “esfuerzo” (tabla 9) del jefe de hogar, que se relacionan directamente con el nivel de ingreso, y por ende con la brecha de ingreso.

Tabla 9  
Variables de “esfuerzos”

Variable	Observaciones	Peso	Media	Desv. Estandar	Mínimo	Máximo
Escolaridad del jefe/a de hogar	13,545	3,250,682	7.94	5.04	0.00	22.00
Horas de trabajo semanales del jefe/a de hogar	12,145	2,881,310	43.46	19.57	1.00	126.00

Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

Las tablas 10 y 11 presentan la variable dependiente (brecha de ingreso<sup>26</sup>) y la variable de interés (*cred*), que indica el acceso a crédito. La variable *z* es el instrumento para corregir la endogeneidad del acceso a crédito. Esta variable indica el número de agencias de instituciones financieras por cada 10.000 habitantes a nivel parroquial. La variable fue construida, para todas las instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros, en base a la información disponible en la página web de cada institución, en el mes de marzo de 2008 (Anexo 2).

Finalmente, la variable *cred\_had* es el valor estimado de acceso a crédito para negocios calculado en función de la variable instrumental (*z*), como se indica más adelante.

Tabla 10  
Variable dependiente (brecha de ingreso en relación a la mediana, por el método 3)

Variable	Observaciones	Peso	Media	Desv. Estandar	Mínimo	Máximo
Ingreso per cápita	13,544	3,250,528	\$ 202.19	\$ 294.44	\$ 0.25	\$ 7,556.33
Brecha del ingreso per cápita	13,544	3,250,528	-0.12	0.92	-4.20	6.12

Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

Tabla 11  
Variable explicativa (acceso a crédito para negocio)

Variable	Observaciones	Peso	Media	Desv. Estandar	Mínimo	Máximo
Número de agencias de instituciones financieras reguladas por cada 10.000 habitantes a nivel parroquial	13,545	3,250,682	1.27	1.03	0.00	5.33
Dummy de acceso a crédito productivo formal	5,591	1,408,263	0.10	0.31	0.00	1.00
Dummy de acceso a crédito productivo formal corregido por IV	5,323	1,332,063	0.11	0.11	-0.16	1.02

Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

## Resultados para los hogares ecuatorianos

### *Relación entre el acceso a crédito y el ingreso per cápita de los hogares*

A fin de determinar el efecto del acceso a crédito en la desigualdad, se realizaron cinco modelos de mínimos cuadrados ordinarios (Anexos 3 al 7) que muestran, en términos de esperanza condicionada, la relación existente entre el acceso a crédito y la brecha de ingreso. Para la interpretación de los coeficientes, un valor negativo en la relación con la brecha indica la esperanza condicionada de un ingreso mayor, en cualquier caso, mientras que un valor positivo del coeficiente se relaciona con un nivel de ingreso menor. En este punto no se analiza la desigualdad ya que es un solo modelo de MCO para toda la muestra.

En cada modelo se utilizó como variable explicativa el acceso a una de las siguiente formas de crédito: i) préstamo en dinero, ii) compras a crédito, iii) crédito productivo general, iv) crédito productivo formal, y v) crédito productivo informal. En todos los modelos la variable dependiente es la brecha de ingreso mensual per cápita del hogar, y se usaron cuatro especificaciones con las siguientes variables explicativas:

Tabla 12  
Especificaciones modelos de MCO

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
acceso a crédito (SI = 1, NO = 0)	X	X	X	X
negocio propio (SI = 1, NO = 0)	X	X	X(1)	X(1)
jefa de hogar mujer (SI = 1, hombre = 0)		X	X	X
jefe/a de hogar indígena (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
jefe/a de hogar afro o mulato (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
jefe/a de hogar unido_casado (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
edad del jefe/a de hogar		X	X	X
edad del jefe/a de hogar al cuadrado		X	X	X
Número de miembros del hogar entre 0 y 5 años de edad		X	X	X
Número de miembros del hogar entre 6 y 11 años de edad		X	X	X
Número de miembros del hogar de 65 años o más de edad		X	X	X
hogar rural (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
hogar de quito (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
hogar de guayaquil (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
hogar de cuenca (SI = 1, NO = 0)		X	X	X
escolaridad del jefe/a de hogar			X	X
horas semanales de trabajo del jefe/a de hogar			X	X
hogar de la costa (SI = 1, NO = 0)				X
hogar de la amazonía (SI = 1, NO = 0)				X
constante	X	X	X	X
(1) No aplica para crédito productivo general, formal ni informal				
(p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

En la tabla 13 se muestran los resultados de los cinco modelos de MCO. Se selecciona en todos los casos la cuarta especificación. El primer modelo indica la relación entre la brecha de ingreso y el acceso a préstamos en dinero; se puede observar que este tipo de financiamiento no presenta relación significativa con la brecha de ingreso<sup>27</sup>. Por su parte el modelo que usa el acceso a compras a crédito como variable independiente muestra una relación significativa (al 1%) y negativa con la brecha de ingreso (reducción de la brecha), con un coeficiente de -0,11, que indican que en un hogar con acceso a este tipo de financiamiento se esperaría un ingreso per cápita 12%<sup>28</sup> mayor<sup>29</sup> que en un hogar sin este tipo de financiamiento.

El hecho de tener o no negocio presenta en los dos modelos anteriores una relación significativa e importante con la brecha de ingreso; Así, en un hogar con negocio propio se esperaría una brecha de ingreso

0,11 puntos menor que en uno sin negocio (es decir un ingreso 13%). La variable de sexo del jefe/a de hogar, es significativa y positiva; es decir el hecho de que la jefa de hogar sea mujer se asocia con un ingreso 13% menor que en el caso de hogares donde el jefe de hogar es hombre. Es importante destacar que esta variable pierde significancia en los modelos de crédito productivo, mientras que la variable de horas de trabajo semanal muestra siempre una relación con un mayor nivel de ingreso, y presenta mayor coeficiente en el caso de crédito productivo.

Tabla 13  
Regresión de MCO (cuarta especificación)  
de la brecha de ingreso en función del acceso a crédito

brecha	Préstamo en dinero	Compras a crédito	Crédito Productivo (1)	Crédito Productivo Formal (1)	Crédito Productivo Informal (1)
acceso a crédito	0.0092528 0.0182631	-0.1153952 * 0.0159597	-0.1343939 * 0.0233655	-0.2402112 * 0.0295523	0.0231512 0.0339822
negocio propio	-0.1183247 * 0.0214039	-0.1181339 * 0.0205619			
jefa de hogar mujer	0.1123827 * 0.0343309	0.115924 * 0.0350686	0.0473978 0.0582261	0.0288873 0.0554526	0.0509997 0.0618953
hogar rural	0.1594875 * 0.0385763	0.1487045 * 0.0382859	0.1387651 * 0.0526586	0.1404668 ** 0.0558532	0.1634488 * 0.0542798
escolaridad del jefe/a de hogar	-0.0761503 * 0.0037468	-0.0751583 * 0.0036831	-0.0750209 * 0.0029113	-0.0758332 * 0.0030074	-0.0739195 * 0.0033545
horas semanales de trabajo del jefe/a de hogar	-0.0029491 * 0.0005688	-0.0028996 * 0.000569	-0.0037525 * 0.000659	-0.003795 * 0.0006837	-0.0041413 * 0.0006513
constante	0.3979123 * 0.0777349	0.4120909 * 0.0727626	0.8109407 * 0.1177154	0.7091094 * 0.1385952	-0.1001651 0.0644034
No. Observaciones	12,145	12,145	5,705	5,323	5,087
R2	0.5502	0.5536	0.4982	0.5126	0.5061
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (1) Modelo para hogares con negocio propio Nota: modelo corregidos por parroquia					

Elaborado por: Autor

Finalmente, las variables de escolaridad y hogar rural muestran un coeficiente estable en todos los modelos (y en todas las especificaciones). El hecho de que un hogar se encuentre en zona rural se asocia con un ingreso mensual per cápita 16% menor que en el caso de un hogar urbano, mientras que un año adicional de escolaridad en el jefe/a de hogar se asocia con un ingreso 7% mayor.

En el modelo de crédito productivo general (hogares con negocio) se observa que el haber tenido crédito para el negocio (productivo) se asocia con una brecha de ingreso 0,13 puntos menor que en el caso contrario; es decir, se espera que en promedio un hogar con negocio que tuvo acceso a crédito tenga un ingreso 14% mayor a un hogar con negocio que no haya accedido a financiamiento. Por su parte, se observa que la relación entre el acceso a crédito para negocios formal y la brecha de ingreso, es significativa, al 1%, e importante ya que en un hogar con negocio que accede a crédito productivo formal se esperaría una brecha de ingreso 0,24 puntos menor que en un hogar que teniendo negocio no accede a ningún tipo de financiamiento (equivalente a un nivel de ingreso 27% mayor). Por último, el acceso a crédito productivo de fuentes informales (prestamistas, familiares y amigos, y organizaciones no gubernamentales) no muestran relación significativa con la brecha de ingreso, y por lo tanto no se esperaría ningún cambio en el ingreso per cápita de los hogares por el acceso a ese tipo de financiamiento.

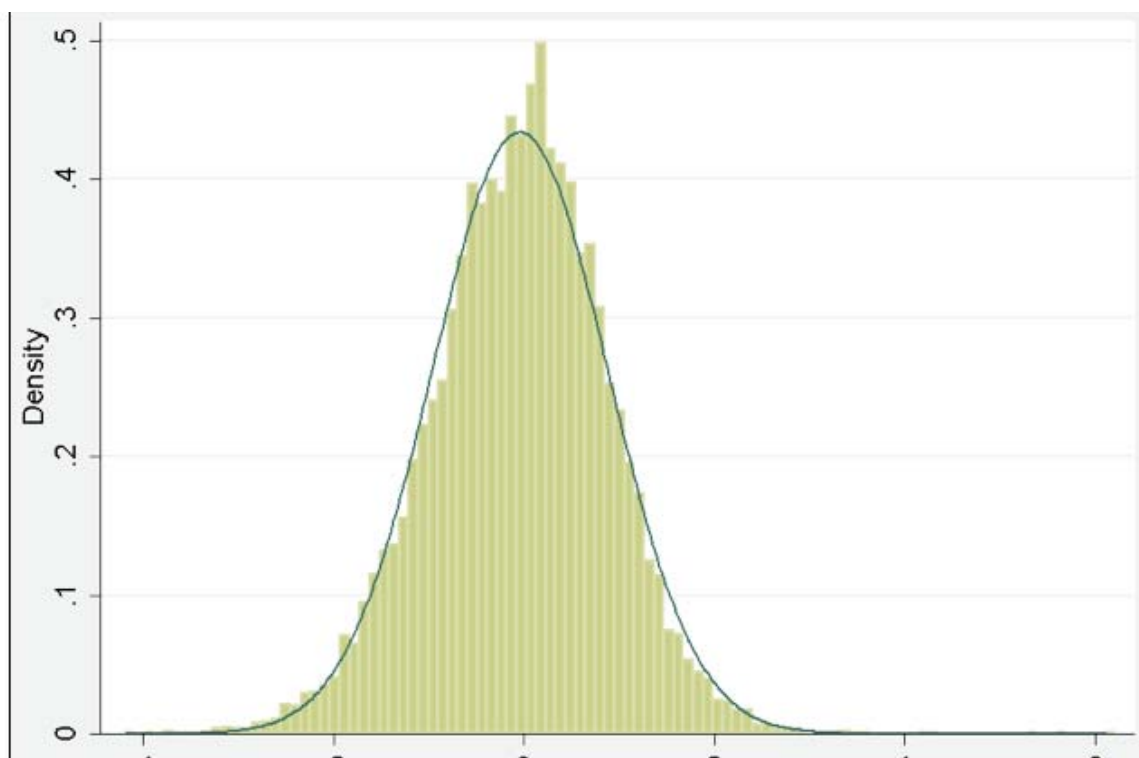
### **Crédito productivo y desigualdad del ingreso**

La estimación del efecto del acceso a crédito productivo en la desigualdad se da calculando la ecuación (10) para nueve diferentes cuantiles. El cuantil 0,1 se ubica en el límite superior del percentil 10 (decil 1) de la distribución de la brecha de ingreso<sup>30</sup>, que agrupa a los hogares con mayor brecha negativa (ingreso por encima del valor de la mediana), es decir a los hogares con mayor ingreso mensual per cápita (gráfico 20). Por su parte, el cuantil 0,9 se ubica en el límite superior del percentil 90 (decil 9) donde se encuentran hogares con la mayor brecha (de valor positivo), es decir los hogares con menor nivel de ingreso de la distribución.

Para la interpretación de los coeficientes en los cuantiles 0,1 al 0,5, un coeficiente negativo indicaría un crecimiento del ingreso de los hogares de mayor ingreso y por ende un incremento en la brecha (mayor desigualdad), y un coeficiente positivo lo contrario; por su parte, un coeficiente negativo en los cuantiles 0,6 al 0,9 señalarían un crecimiento del ingreso de los hogares de menores recursos, y por ende una disminución de la brecha (menor desigualdad). Sin embargo, al ser

los coeficientes negativos en todos los cuantiles (incremento del ingreso en toda la distribución) es necesario comparar la magnitud del coeficiente entre los más ricos y los más pobres, para determinar si el efecto del acceso a crédito, en equidad, llevaría a una situación de mayor, menor o igual desigualdad.

Gráfico 20  
Distribución de la brecha de ingreso



Fuente: INEC – ECV-5R.

Elaborado por: Autor

Como se señaló anteriormente, para encontrar el efecto causal del acceso a crédito productivo formal se utiliza el método de variables instrumentales (VI), para corregir el cálculo de los estimadores, debido a la endogeneidad del acceso a crédito. La estimación del acceso a crédito en función de la VI (número de agencias de instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros por cada 10.000 habitantes a nivel parroquial) se realiza mediante MCO, en tres especificaciones cuyas variables se señalan en la tabla 14.

La tabla 15 muestra el cálculo de la ecuación (9), donde se explica el acceso a crédito formal para negocios en función de la variable



instrumental ( $z$ ). El estimador de la variable instrumental muestra significancia al 1% en las tres estimaciones. El coeficiente indica que la presencia de una agencia (adicional) por cada 10.000 habitantes, a nivel parroquial, se asocia con una tasa de acceso a crédito formal para negocios 0,022 puntos mayor (2,2%), por lo que el instrumento es relevante. Es decir, si tomamos el valor de la media de la probabilidad de acceso a crédito 0,10 (tabla 11) se tiene que el incremento de una unidad en  $z$  se asocia con un aumento de 0,022 puntos, lo que significa un incremento del 22% (al pasar de 0,100 a 0,122) en la tasa de acceso a crédito productivo en una institución financiera formal.

Para completar la comprobación de la *exclusion restriction* de la variable instrumental utilizada ( $Z$ ), se verificó que esta no presenta ninguna relación con la variable explicada (*brecha*)<sup>31</sup>, por lo que el instrumento es exógeno.

Tabla 14  
Especificaciones de MCO primera etapa VI

acceso a crédito	EQ01	EQ02(P)	EQ03(p)
Número de agencias de instituciones financieras formales por cada 10.000 habitantes a nivel parroquial ( $Z$ )	X	X	X
jefa de hogar mujer (SI = 1, hombre = 0)		X	
jefe/a de hogar indígena (SI = 1, NO = 0)		X	
jefe/a de hogar afro o mulato (SI = 1, NO = 0)		X	
jefe/a de hogar unido_casado (SI = 1, NO = 0)		X	
edad del jefe/a de hogar		X	
edad del jefe/a de hogar al cuadrado		X	
Número de miembros del hogar entre 0 y 5 años de edad		X	
Número de miembros del hogar entre 6 y 11 años de edad		X	
Número de miembros del hogar de 65 años o más de edad		X	
hogar rural (SI = 1, NO = 0)		X	
hogar de quito (SI = 1, NO = 0)		X	
hogar de guayaquil (SI = 1, NO = 0)		X	
hogar de cuenca (SI = 1, NO = 0)		X	
escolaridad del jefe/a de hogar		X	
horas semanales de trabajo del jefe/a de hogar		X	
hogar de la costa (SI = 1, NO = 0)		X	
hogar de la amazonía (SI = 1, NO = 0)		X	
constante	X	X	X
(p) Modelo corregido por parroquia			

Elaborado por: Autor

Finalmente, a fin de verificar la significancia de la variable instrumental se presenta el valor F del instrumento que es igual a 18,68

(en la primera estimación), mostrando su significancia al 1% ( $\text{Prob} > F = 0,0000$ ), sin embargo se observa un bajo  $R^2$  (0,0048) en la primera estimación, lo que muestra debilidad en el instrumento para explicar por sí solo el acceso a crédito, dejando un poder explicativo en menos del 1% de la muestra, motivo por el cual los resultados no pueden ser considerados definitivos.

Si bien la variable instrumental cumple los parámetros de exogeneidad, relevancia y significancia, lo que lo hace un buen instrumento para el objeto de análisis, parece existir otros factores que determinan en mayor medida el acceso a crédito productivo formal, para esto se corrige la ecuación por parroquia (segunda especificación) a fin de incluir otros efectos territoriales (estructurales) que pueden estar condicionando el acceso a crédito. Como se observa en la tabla 15 al realizar esta corrección el coeficiente se incrementa y robustece, al tiempo que la significancia global ( $\text{Prob.} > F$ ) se mantiene y se incrementa el coeficiente  $R^2$ .

La ecuación (9), en la segunda especificación (corregida por parroquia) presenta un coeficiente  $R^2$  de 0,1027, lo que significa que el efecto local del acceso a crédito que se calcula en (10) se estima en este porcentaje de la muestra (10,27%), es decir en aquellos hogares cuyo acceso a crédito se explica por el número de agencias de instituciones financieras, reguladas por la SBS, a nivel parroquial, corregido por parroquia.

Por su parte las ecuaciones (8) y (10) se calculan en tres especificaciones (Anexos 8 al 13) con las variables que se muestran en la tabla 16. En el cálculo de la ecuación (8) (tabla 17), se observa que el acceso a crédito productivo formal presenta una relación negativa con la brecha de ingreso, significativa al 1%, la que disminuye (en valor absoluto) a medida que se aumenta de cuantil. Así, se observa que mientras en el cuantil 0,1 (mayor ingreso) se esperaría que un hogar con negocio y acceso a crédito productivo tenga una brecha 0,29 puntos menor que un hogar con negocio que no acceda a crédito, mientras que en el cuantil 0,9 esta relación es de 0,21 puntos.

Tabla 15  
Primera etapa – MCO (variable instrumental)

Acceso a crédito	EQ01	EQ02(P)	EQ03(p)
Número de agencias de instituciones financieras formales por cada 10.000 habitantes a nivel parroquial (Z)	0.0218629 * 0.0050585	0.0302282 * 0.0000000	0.0271153 * 0.0062302
No. Observaciones	5323	5,323	5,323
Valor F	18.68	(n/r)	(n/r)
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000
R2	0.0048	0.1027	0.1276
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia (n/r) No reportado por Stata debido a que el modelo se corrigue por parroquia			

Elaborado por: Autor

Tabla 16  
Especificaciones modelo de regresión cuantílica

brecha	EQ01	EQ02	EQ03
acceso a crédito productivo formal (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
jefa de hogar mujer (SI = 1, hombre = 0)	X	X	X
jefe/a de hogar indígena (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
jefe/a de hogar afro o mulato (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
jefe/a de hogar unido_casado (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
edad del jefe/a de hogar	X	X	X
edad del jefe/a de hogar al cuadrado	X	X	X
Número de miembros del hogar entre 0 y 5 años de edad	X	X	X
Número de miembros del hogar entre 6 y 11 años de edad	X	X	X
Número de miembros del hogar de 65 años o más de edad	X	X	X
hogar rural (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
hogar de quito (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
hogar de guayaquil (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
hogar de cuenca (SI = 1, NO = 0)	X	X	X
escolaridad del jefe/a de hogar		X	X
horas semanales de trabajo del jefe/a de hogar		X	X
hogar de la costa (SI = 1, NO = 0)			X
hogar de la amazonía (SI = 1, NO = 0)			X
constante	X	X	X

Elaborado por: Autor

Lo señalado indicaría, en un inicio, que el efecto del acceso a crédito es menor en los hogares de menores recursos. Sin embargo, como se observa en la imagen superior izquierda del gráfico 21, esta diferencia no es significativa al considerar el intervalo de confianza al 95% de probabilidad, por lo que no se puede descartar que el efecto sea el mismo en todos los cuantiles.

Tabla 17  
Efecto del acceso a crédito productivo formal  
en la brecha de ingreso por cuantiles

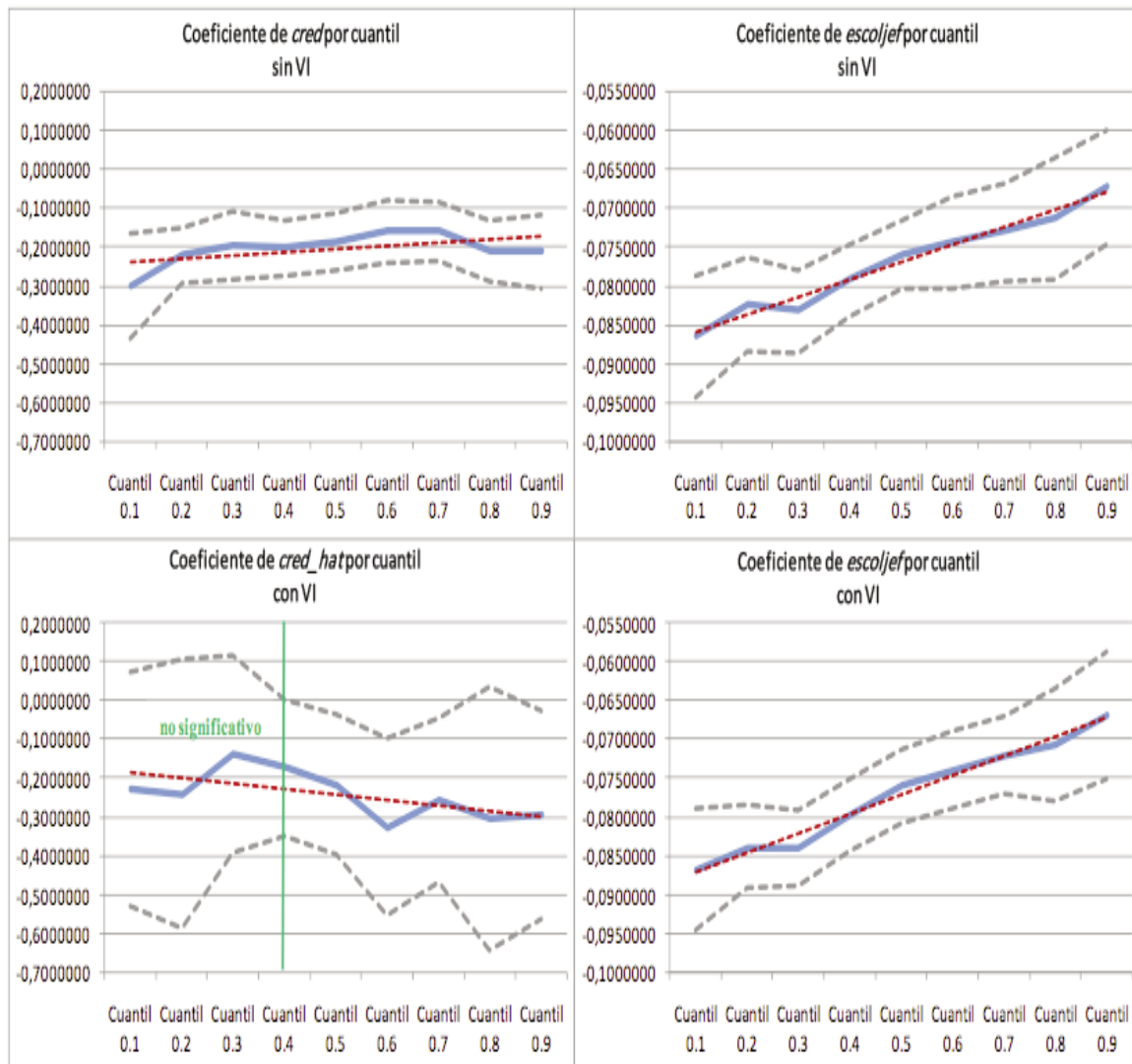
brecha	Regresión Cuantilica		Regresión Cuantilica con VI	
	acceso a crédito productivo formal	escolaridad del jefe/a de hogar	acceso a crédito productivo formal	escolaridad del jefe/a de hogar
Cuantil 0,1	-0.2993893 *	-0.0865134 *	-0.2302234	-0.0868637 *
	0.0689059	0.0039717	0.1537395	0.0040069
Cuantil 0,2	-0.220166 *	-0.0823926 *	-0.2414769	-0.0839405 *
	0.0363499	0.0031008	0.1762987	0.0026895
Cuantil 0,3	-0.1950781 *	-0.0832847 *	-0.1401426	-0.0841207 *
	0.0437646	0.0026647	0.130121	0.002475
Cuantil 0,4	-0.2010732 *	-0.0792086 *	-0.1749377***	-0.0798676 *
	0.0365452	0.0023502	0.0893719	0.0023487
Cuantil 0,5	-0.1864781 *	-0.076042 *	-0.2176768**	-0.0760973 *
	0.0382999	0.002228	0.0929972	0.0024236
Cuantil 0,6	-0.1598688 *	-0.0744666 *	-0.3270046 *	-0.0740132 *
	0.0405372	0.002974	0.1162097	0.0024945
Cuantil 0,7	-0.1610405 *	-0.0730434 *	-0.2568157**	-0.0722081 *
	0.0380252	0.0032017	0.1076674	0.0025281
Cuantil 0,8	-0.2097166 *	-0.0713248 *	-0.3045571***	-0.0708253 *
	0.039835	0.0039272	0.1734995	0.0036383
Cuantil 0,9	-0.2132133 *	-0.0672924 *	-0.2958505**	-0.0670427 *
	0.0486121	0.0037263	0.1355423	0.0041558

\* Significancia al 1%  
\*\* Significancia al 5%  
\*\*\* Significancia al 10%

Elaborado por: Autor

La relación que si muestra una marcada diferencia entre cuantiles es el efecto de la escolaridad del jefe/a de hogar en la brecha de ingreso (imagen superior derecha del gráfico 21), donde se observa que esta relación disminuye a medida que se aumenta de cuantil (en la distribución de la brecha). Así, mientras un año adicional de escolaridad en el jefe de hogar en el cuantil 0,1 (mayor ingreso) se relaciona con un incremento del ingreso per cápita del 8,6%, en el cuantil 0,9 (menor ingreso) este incremento sería del 6,7%<sup>32</sup>.

Gráfico 21  
Resultados del modelo de regresión cuantílica del acceso a crédito y la escolaridad del jefe de hogar en la brecha de ingreso per cápita de los hogares



Elaborado por: Autor

La segunda etapa de la metodología se realiza mediante el cálculo de la ecuación (10). Si bien el valor del coeficiente del acceso a crédito productivo formal disminuye a medida que se incrementa el cuantil de análisis, como se observa en la imagen inferior izquierda del gráfico 21, se tiene que este cambio no es significativo. Por otro lado es importante notar que el efecto en los cuantiles 0,1, 0,2 y 0,3 (los de mayores ingresos) no es significativamente diferente de cero (no se puede rechazar que el efecto sea nulo).

A partir del cuantil 0,4 se tiene que el acceso a crédito productivo formal aumenta el ingreso de los hogares con negocio. El mayor efecto (coeficiente de  $-0,3270046$ ) se da en el cuantil 0,6, seguido del cuantil 0,8 ( $-0,3045571$ ), del 0,9 ( $-0,2958505$ ) y 0,7 ( $-0,2568257$ ). Si bien existe una tendencia lineal de la que se podría deducir que el efecto del acceso a crédito es mayor a medida que se aumenta el cuantil de la distribución de la brecha, se observa que esta diferencia no es significativa al 5%, por lo que no se puede negar que el efecto sea el mismo en todos los cuantiles.

Sin embargo, se tiene que el efecto es mayor en los hogares del cuantil 0,6 de la brecha (equivalente al límite entre los quintiles 2 y 3 de ingreso<sup>33</sup>), es decir en hogares de escasos recursos económicos, pero no en los hogares más pobres. Por lo que un posible efecto es el reducir la brecha entre los “más ricos” y los “no tan pobres”, pero aumentarla entre los “no tan pobres” y los “más pobres”.

Finalmente, utilizando MCO se calcula la relación entre la brecha de ingreso y el acceso a crédito productivo formal (Anexos 6, 15 y 16). Las especificaciones utilizadas son las mismas que se muestran en la tabla 12. Los resultados de la cuarta especificación se muestran en la primera y tercera columna de la tabla 18. Los resultados muestran que existe una relación significativa al 1% en los tres modelos (todos los hogares con negocio, hogares con negocio que tienen ingreso per cápita mayor a la mediana nacional, y hogares con negocio con ingreso per cápita menor o igual a la mediana nacional).

Se observa que, en promedio, ante el acceso a crédito se esperaría un ingreso mayor en los tres casos. Es decir que el acceso a este tipo de financiamiento se relaciona con un ingreso mayor frente a hogares sin acceso. Se observa que el valor del coeficiente es mayor para los hogares de menores ingresos ( $-0,145716$ ) frente a los de mayor ingreso ( $-0,136536$ ), sin embargo la diferencia, nuevamente, no es significativa. Donde sí se observa diferencia significativa es en la relación entre la escolaridad del jefe/a de hogar, siendo mayor el efecto en el ingreso en los hogares con ingreso per cápita mayor a la mediana nacional ( $-0,055540$ ) frente a aquellos con ingreso menor o igual a la mediana ( $-0,014967$ ).

**Tabla 18**  
**Resultados de regresión lineal (MCO) con y sin VI de la brecha de ingreso en función del acceso a crédito productivo formal y a la escolaridad del jefe/a de hogar**

brecha	acceso a crédito productivo formal		escolaridad del jefe/a de hogar	
	MCO	MCO VI	MCO	MCO VI
Todos los hogares con negocio	-0.240211 * 0.029552	-0.808717 * 0.045099	-0.075833 * 0.003007	-0.072640 * 0.003288
Hogares con negocio con ingreso per cápita mayor a la mediana nacional	-0.136536 * 0.026837	0.046881 0.041124	-0.055540 * 0.003227	-0.055992 * 0.003388
Hogares con negocio con ingreso per cápita menor o igual a la mediana nacional	-0.145716 * 0.039496	0.307528 * 0.022340	-0.014967 * 0.003789	-0.018162 * 0.003899
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% Nota: modelos corregidos por parroquia				

Elaborado por: Autor

Por su lado en el modelo corregido con la variable instrumental (Anexos 14, 17 y 18) se obtiene que el acceso a crédito productivo no presenta ninguna relación con la brecha de ingreso en los hogares con mayor ingreso (superior a la mediana nacional), mientras que para los hogares con ingreso mensual per cápita inferior o igual a la mediana nacional, se tiene que el efecto es de incrementar la brecha (reducción del ingreso).

De esta manera se puede señalar, que el acceso a crédito productivo formal por parte de los hogares con negocio tiene un efecto positivo (en términos generales) con el ingreso de los hogares, por lo que el acceso generalizado a este tipo de financiamiento se mostraría como una herramienta para la reducción de la pobreza absoluta, generando autoempleo, capacidades y autosuficiencia. Sin embargo, no se puede concluir si el efecto es mayor o menor en los hogares de menores recursos y por ende su impacto en la desigualdad.

# Conclusiones y recomendaciones

Entre los años 2000 y 2007 el Ecuador incrementó su PIB real en más del 37% (pasando de USD 16.000 millones a USD 22.000 millones), lo que ha venido acompañado de una importante reducción de la pobreza por ingreso que pasó del 65% al 35% en el mismo periodo. Algunos analistas relacionan este crecimiento de la economía y la reducción de la pobreza con la estabilidad macroeconómica generada desde la dolarización, a lo que hay que sumar el aumento del precio del petróleo (principal producto de exportación) y el aumento de las remesas enviadas por los emigrantes.

Sin embargo, al extender el periodo de análisis se observa que en la última década la pobreza por consumo se mantiene en los mismos niveles entre 1995 (39,3%) y 2006 (38,3%). Además, la desigualdad se ha incrementado o no ha variado al pasar de un índice de Gini de consumo de 0,42 (1995) a uno de 0,46 (2006). Aún más, la desigualdad medida por la brecha de ingreso entre el 20% más pobre y el 20% más rico de la población pasó de 20,74 a 21,27 veces entre 2000 y 2007. Si bien el ingreso promedio per cápita de los hogares se ha incrementado en los últimos años, este crecimiento se relaciona casi en su totalidad con el crecimiento del ingreso del quintil de mayores ingresos, mientras que el crecimiento del ingreso del 20% de la población con menores recursos no guarda ninguna relación con el crecimiento de la media. Esto hace pensar sobre quiénes son los reales beneficiarios del crecimiento económico, y que tipo de sociedad ayuda a crear o mantener este crecimiento.



Es así que el objetivo de la política pública enfocada en la construcción de una sociedad justa y solidaria, debe buscar la disminución de las inequidades y desigualdades, antes que una reducción de los índices de pobreza absoluta, ya que de otra manera se estarían manteniendo las condiciones estructurales de un modelo de acumulación que hace a los “ricos” cada vez más “ricos”, y deja a los “pobres” cada vez más distantes. Si bien la economía del desarrollo actual habla de la búsqueda de equidad en cuanto a capacidades y oportunidades, para que cada persona pueda elegir el nivel de vida que desea tener, y que la alcance en función de su propio esfuerzo, existen dudas sobre cuán real es pensar de esa manera ante una situación de evidente inequidad en la distribución de recursos.

Al analizar el acceso a bienes y servicios básicos por nivel de ingreso se observa que es la población de mayores ingresos los que acceden a mejor vivienda, a servicios básicos como agua potable y alcantarillado, e incluso a otros servicios como internet que amplían hasta lo impensable sus oportunidades. Además, son las personas de mayores recursos quienes mayor acceso tienen a desarrollar actividades productivas y acceder a financiamiento. Entonces, ¿el retirar del debate la variable ingreso busca impulsar políticas reales de desarrollo humano?, o ¿busca desconocer barreras estructurales cuya transformación requiere de cambios radicales al sistema económico y social?.

Es claro que la pobreza no se supera en el corto plazo, ya que no se creó en el corto plazo. Es un proceso intergeneracional que puede perpetuarse o superarse a medida que se aumentan o reducen las inequidades y se destruyen o fortalecen lazos sociales de solidaridad que prioricen la “reproducción de la vida” por encima de la acumulación del capital. Así mismo, es evidente que hablar de reducir la pobreza sin reducir la desigualdad no es más que mirar el problema a medias, ya que no se rompe con las barreras existentes, y amplía las diferencias bajo el argumento moral de que las personas de menores recursos cubren sus necesidades básicas, por lo que no hay que preocuparse de la sobre acumulación de las personas de mayores ingresos.

Una política pública enfocada únicamente en la reducción de la pobreza no permite la construcción de una verdadera democracia, y mucho menos de una sociedad justa y equitativa, solidaria y responsable. Al pensar la política pública y más aún la política social se debe pensar en la construcción de una sociedad, y para ello se debe pensar

en la reducción de las desigualdades y la eliminación de las inequidades, a fin de construir una sociedad y una economía diferente, donde realmente las capacidades o “libertades” y oportunidades de las personas sean equitativas.

En este contexto se habla en el Ecuador y a nivel mundial sobre el acceso o “democratización” de los servicios financieros, como parte de las herramientas necesarias para lograr la autosuficiencia que garantice los medios de vida de las personas. Muchos estudios, aunque con poco rigor metodológico, se han realizado y presentan efectos positivos del acceso a crédito en la calidad de vida de las personas, o por lo menos en su nivel de ingresos.

Este estudio permite concluir que, efectivamente, el acceso a crédito productivo genera un efecto positivo en el ingreso de los hogares, por lo menos en aquellos que tienen, como paso previo, un negocio propio en marcha. Sin embargo, la diferencia de impacto que se observa entre los hogares de menor y mayor ingreso mediante el uso de regresiones cuantílicas con variable instrumental, no es significativa; y el análisis al comparar entre dos grupos mediante MCO señala que no habría efecto en los hogares de mayores recursos y que el efecto en los hogares más pobres podría ser perjudicial.

Por otro lado, el acceso a crédito informal muestra efectos negativos o nulos en el ingreso de los hogares; mientras que el acceso a préstamos en dinero (usado en emergencias o consumo) es una forma de cubrir necesidades inmediatas, pero que no guarda relación con el ingreso y la desigualdad. Es así que no se puede asegurar que el crédito productivo entregado en forma general sea una herramienta para la reducción de la desigualdad, al menos no si se tiene en mente a los “más pobres”, aunque si muestra efectos para pensar en un mecanismo de reducción de la pobreza en términos absolutos, pero ¿cuál debe ser el objetivo de política pública?. Sin duda, mayores estudios son necesarios antes de posicionar al crédito y al microcrédito como herramientas indiscutibles del desarrollo, especialmente para definir su alcance y limitaciones.

Es importante pensar en el acceso a financiamiento, dentro de una visión de política pública integral, junto con otras variables y acciones para la reducción de la desigualdad. Una variable que muestra significancia, especialmente en los cuantiles de menores ingresos, es la desigualdad entre hombres y mujeres, entre blancos/mestizos y afros e indígenas, y entre el sector urbano y el rural, donde se encuentran ine-

quidades estructurales que deben ser corregidas si se busca construir una sociedad justa y solidaria. Finalmente, otra variable que muestra mucha importancia es la escolaridad (educación y capacitación), la que se debe fomentar en forma especial para los “más pobres”, a fin de reducir las inequidades y ampliar las capacidades y oportunidades de las personas.

Hay que recorrer un camino previo para la consolidación de actividades productivas sostenibles, que puedan cargar el peso de una deuda financiera. La “democratización del crédito” debe ser entendida como parte de la “democratización del acceso a medios productivos”, dentro de un proceso de construcción económica basada en la solidaridad y en la articulación de redes, y no en iniciativas individuales basadas en lógicas de mercado y competencia, ya que la lógica de acumulación y maximización individual lleva al éxito de pocos, sustentado en el fracaso de muchos, y por ende a restricción del crédito y exclusión económica y social.

No se puede pensar en el acceso a crédito o el fomento del microcrédito como una opción suficiente para el desarrollo y lucha contra la pobreza, así como no se puede pensar en una sociedad justa y equitativa pensando únicamente en ampliar capacidades y oportunidades pero escondiendo inequidades estructurales como el ingreso y la acumulación de otros recursos. Las microfinanzas, se deben entender como el conjunto de herramientas financieras (microcrédito, fomento de ahorro, microseguros, innovación en los servicios, entre otras) dentro de una estrategia mayor de desarrollo.

La planificación del desarrollo y la agenda social a nivel nacional y local debe incluir el fomento de las microfinanzas como una herramienta necesaria, junto a programas de educación, salud, acceso a medios productivos, seguridad y protección social, mejora de infraestructura, fortalecimiento de la economía popular, eliminación de la discriminación, redistribución de la riqueza y de los recursos productivos, y de acciones positivas del Estado a favor de la población de menores recursos, de aquella en necesidad de atención prioritaria y de aquella que ha sido históricamente excluida.

El crédito o microcrédito por si solo reproduce la lógica de acumulación capitalista, y demanda el éxito financiero de una actividad empresarial, sea micro, pequeña, mediana o grande. Es así que se debe diferenciar y redefinir las microfinanzas en el Ecuador para que sea

parte de una estrategia de fortalecimiento de la Economía Popular, en el marco de un modelo de economía social y solidaria, y de esta manera aporte en la construcción de un nuevo modelo económico y de una nueva sociedad, donde la vida sea más importante que el capital.

# Notas

- 1 En valores corrientes, el PIB pasó de USD 16.000 millones a USD 46.000 millones entre 2000 y 2007, respectivamente.
- 2 Utilizando el Sistema Integrado de Encuestas de Hogares (SIEH) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)
- 3 Presentan cuasi-concavidad estricta de la función de bienestar social, que se observa en la tasa marginal de sustitución entre el ingreso de los dos individuos, decreciente.
- 4 Entendiendo la exclusión social como la incapacidad de participar en el funcionamiento político, social y económico de la sociedad en que se vive, y la exclusión económica como: la incapacidad de obtener los medios para la satisfacción de las necesidades básicas, el desempleo, la falta de recursos para la producción, y la distribución inequitativa de la riqueza (Fotis Papadopoulos, citado en Buvinic et al, 2004).
- 5 El término que usa Sen es capability que tiene una connotación de capacidades en referencia a las oportunidades que tiene una persona.
- 6 La traducción es del autor.
- 7 La que se puede establecer mediante la declaración personal de pobreza o por la definición personal de una línea de pobreza.
- 8 Es decir, que ninguna persona puede estar mejor sin empeorar la situación de otra.
- 9 Como acceso se entiende la posibilidad de obtener bienes y servicios públicos y privados de la mejor calidad, así como la inclusión en la economía y la oportunidad de desarrollarse en base a las capacidades personales, sin que existan restricciones institucionales (públicas y/o privadas), como por ejemplo una restricción de acceso a crédito.
- 10 Para una revisión del desarrollo de las microfinanzas en el Ecuador se puede revisar a Jácome y Cordovez (2004).
- 11 La traducción es del autor.
- 12 La traducción es del autor.

- 13 Distancia, en términos porcentuales, entre el ingreso del hogar y la mediana nacional.
- 14 Que muestra la concentración de una variable (como el ingreso) en un dominio (como la población o los hogares).
- 15 El ingreso real se calculó deflactando los valores corrientes con el índice de precios al consumidor del INEC, cuya base (valor de 100) se da en el mes de noviembre de 2004, por lo que los resultados se muestran en dólares de ese año (Anexo 1).
- 16 Según la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo de diciembre de 1995.
- 17 La brecha, medida como relación (método 1), del quintil dos con respecto al quintil uno pasó de 2,40 a 2,38, entre 2000 y 2007; mientras las brechas entre los quintiles tres y uno, y cinco y cuatro disminuyó de 3,95 a 3,87 y de 3,29 a 3,22, respectivamente, para el mismo periodo.
- 18 Según la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo de diciembre de 1995.
- 19 Otro método para la resolución de regresiones cuantílicas es mediante el uso de programación lineal (Buchinsky, 1998).
- 20 Verbeek (2000), presenta en forma detallada el cálculo de estimadores utilizando el método de GMM.
- 21 Para el modelo de regresión cuantílica, el cálculo se hace con la mediana, en lugar de con la media, a fin de mantener coherencia con el tipo de análisis de esta metodología.
- 22 Esta condición se cumple cuando la variable, instrumental, no es encuentra correlacionada por el término de error, pero explica (fuertemente) la variable endógena (Verbeek, 2000).
- 23 Se debe tener presente que la brecha de ingreso se calcula como diferencia entre el logaritmo de la mediana de ingreso per cápita mensual, y el valor del ingreso per cápita mensual de cada hogar (desigualdad relativa). Es así que la brecha será positiva para los hogares cuyo ingreso es menor a la mediana, y negativa en el caso contrario. De esta manera, si es negativo para todos los casos se evidenciaría un incremento del ingreso generalizado, pero se deberá comparar el valor absoluto, entre los cuantiles, del efecto a fin de determinar si la nueva condición generar mayor o menor desigualdad.
- 24 Haciendo a los “ricos” cada vez más “ricos” y a los pobres cada vez más “pobres”.
- 25 Lo que se reflejaría en la reducción del ingreso.
- 26 La brecha de ingreso se calcula usando el método 3 descrito anteriormente. Es decir, restando del logaritmo de la mediana del ingreso mensual per cápita a nivel nacional el logaritmo del ingreso mensual per cápita de cada hogar.
- 27 Los principales usos que los hogares dan a este tipo de financiamiento son, de mayor a menor: pago de deudas, gastos de salud, adquisición o mejoramiento de vivienda, compra de alimentos, pago de estudios y otros (Mideros et al, 2008).
- 28 La interpretación de los coeficientes como cambio en la brecha o tasa de crecimiento del ingreso es directa dada la fórmula de cálculo de la brecha por el método 3, ya que se mantiene constante el como el valor de la mediana, lo que

indica que el coeficiente de cambio en la brecha es igual al coeficiente de crecimiento del logaritmo del ingreso, con signo contrario. Después, dado que la variable de interés es dicotómica, la tasa de crecimiento del ingreso se calcula mediante el anti logaritmo del coeficiente y restando la unidad, al ser un modelo tipo log – lin.

- 29 La brecha de ingreso, medida por el método 3 (desigualdad relativa), es la tasa en la que debería variar el ingreso per cápita de un hogar para ser igual al valor de la mediana en la distribución nacional. Así el hecho de que el hogar A tenga una brecha, de ingreso, 0,11 puntos menor que el hogar B, indica que el hogar A tiene un ingreso 11% mayor que el del hogar B.
- 30 Si se desea comparar con los quintiles de ingreso señalados en el capítulo 2, se lo debe hacer tomando en consideración los siguientes puntos: i) el cuantíl 0,2 de la brecha equivale al límite inferior del quintil 5 (los más “ricos”) de ingreso, así el cuantíl 0, equivale al límite superior del mismo quintil; ii) el cuantíl 0,4 de la brecha equivale al límite inferior del quintil 4 de ingreso, así el cuantíl 0,2, equivale al límite superior del mismo quintil; iii) el cuantíl 0,6 de la brecha equivale al límite inferior del quintil 3 de ingreso, así el cuantíl 0,4, equivale al límite superior del mismo quintil; iv) el cuantíl 0,8 de la brecha equivale al límite inferior del quintil 2 de ingreso, así el cuantíl 0,6, equivale al límite superior del mismo quintil; y, v) el cuantíl 1 de la brecha equivale al límite inferior del quintil 1 de ingreso (los más “pobres”), así el cuantíl 0,8, equivale al límite superior del mismo quintil.
- 31 Al calcular la ecuación (9), para explicar la brecha de ingreso en lugar del acceso a crédito, se obtuvo un coeficiente  $R^2$  de 0,5466, y un estimador de 0,0051995 con una desviación estándar de 0,0074932 ( $t = 0,69$ ).
- 32 La escolaridad promedio del jefe de hogar en el percentil 10 (de la distribución de la brecha de ingreso en la base utilizada) es de 13 años, mientras que la del percentil 90 es de 5 años. Así se entiende que en promedio el aumento esperado del ingreso al pasar de 13 a 14 años de escolaridad es mayor que el de pasar de 5 a 6 años.
- 33 Donde el quintil 1 son los más “pobres” y en el quintil 5 se ubican los más “ricos” por ingreso.

# Referencias

- Abadie, Alberto, Joshua Angrist y Guido Imbens  
2002 “Instrumental variables estimates of the effect of subsidized training on the quantiles of trainee earnings”. *Econometrica*, volumen 70, número 1. Páginas: 91 a 117.
- Akerlof, George Arthur  
1970 “The market for lemons: quality uncertainty and market mechanism”. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 84.
- Aroca, Patricio  
2002 “Microcrédito, evaluación de impacto. Casos: Brasil y Chile”. IDEAR, Universidad Católica del Norte – Antofagasta, Chile.
- Atkinson, Anthony  
1970 “On the measurement of inequality”. *Journal of Economic Theory* Vol. 2, Páginas: 244 a 263.
- Banerjee, Abhijit, Esther Duflo, Rachel Glennerster y Cynthia Kinnan  
2009 “The miracle of microfinance? Evidence from randomized”.
- BCE  
2008 “Información estadística mensual”. Información estadística mensual No. 1880 de octubre de 2008. En [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec) (revisado el 30 de noviembre de 2008).
- Bebczuk, Ricardo y Francisco Haimovich  
2007 “MDGs and microcredit: an empirical evaluation for Latin American Countries”. Centro de Estudios Distributivos Laborales y Sociales. Documento de Trabajo No. 48.
- Bourguignon, Francois, Francisco Ferreira y Marta Menéndez  
2003 “Inequality of outcomes and inequality of opportunities in Brazil”. Département et laboratoire d'économie théorique et appliquée (DELTA). Working Paper No. 2003 – 24.



- Brborich, Wladimir, Roberto Salazar y Andrés Mideros  
 2008 “Pobreza y distribución del ingreso: evolución 2000 – 2008”. Documento de Trabajo M.E.I.L. número 46.
- Buchinsky, Moshe  
 1998 “Recent advances in quantile regression models. A practical guideline for empirical research”. *The Journal of Human Resources*, 33(1). Páginas: 88 a 126.
- Buvinic, Mayra et al (edit.)  
 2004 “Inclusión social y desarrollo económico en América Latina”. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cabezas Elizondo, Dora Argentina  
 2006 “El impacto del microcrédito a familias pobres, como parte de la política social: estudio de caso el estado de Colima (2000-2004)”.
- CGAP  
 2001 “Microfinanzas, donaciones y respuestas no financieras para la reducción de la pobreza: ¿dónde encaja el microcrédito?”. Consultative Group to Assist the Poor. Enfoques No. 20.  
 2003 “¿Constituye el microfinanciamiento una estrategia eficaz para alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio?”. Consultative Group to Assist the Poor. Enfoques No. 24.
- Cooper, Suzanne  
 1997 “A positive theory of income redistribution”. *Journal of Economic Growth*, 3: 171 – 195 (Junio, 1998).
- Cuesta, Mauricio  
 2006 “Análisis causal de la desigualdad y pobreza en Michoacán: 1990 – 2000”. Departamento de planeación, investigación y análisis de la Secretaria de Desarrollo Social del Estado, México. Mimeo, no publicado.
- Chernozhukov, Victor y Christian Hansen  
 2004 “Instrumental variable quantile regression”. University of Chicago.  
 2005 “An IV model of quantile treatment effects”. *Econometrica*, Vol. 73, No. 1. Páginas: 245 a 261.
- Deaton, Angus  
 2000 *The analysis of household surveys. A microeconomic approach to development policy*. The World Bank.
- Duchter, Thomas  
 2006 “Hype and Hope: the worrisome state of the microcredit movement”. *The Microfinance Gateway*.
- Durlauf, Steven  
 1992 “A theory of persistent income inequality”. National Bureau of Economics Research. Working Paper No. 4056.

- Foster, James y Amartya Sen  
1997 “On economic inequality after a quarter century”. En SEN, Amartya. *On economic inequality*. Claredon Paperbacks.
- Foster, James, Joel Greer y Erik Thorbecke  
1984 “A class of decomposable poverty measures”. *Econometrica*, Vol. 52, No. 3. Páginas: 761 a 766.
- Fridborn, Philip  
2006 “Instrumental variable quantile regression. An application of sickness absence based on a randomized experiment”. Master thesis. UPPSALA University.
- Giddens, Anthony  
2001 *La tercera vía y sus críticos*. Taurus ediciones. Grupo Santillana, Madrid.
- Glaeser, Edward  
2005 “Inequality”. National Bureau of Economic Research. Working Paper 11511.
- Goldberg, Nathanael  
2005 “Measuring the impact of microfinance: taking stock of what we know”. Grameen Foundation USA.
- Gómez Gil, Carlos  
2005 “Diez tesis cuestionables sobre los microcréditos”. *Revista de información y debates Los Pueblos* No. 19. Páginas: 56 a 59.  
2006 “El dilema de los microcréditos en las políticas de desarrollo”. *Cuadernos Bakeaz* No. 76.
- Goñi, Edwin, J. Humberto López y Luis Servén  
2008 “Fiscal redistribution and income inequality in Latin America”. World Bank Policy Research Working Paper 4487.
- Hidalgo, Diana  
2009 “Effects of micro-credits on economic outcomes: a meta-analysis”. Mimeo. Programa de Economía, FLACSO – Ecuador.
- Jacome, Hugo y Jorge Cordovez  
2004 “Microfinanzas en la economía ecuatoriana: una alternativa para el desarrollo”. En Hugo Jácome, editor (2004). *Microfinanzas en la economía ecuatoriana*. FLACSO – Fondo de Solidaridad.
- Jenkins, Stephen y John Micklewright  
2007 “New directions in the analysis of inequality and poverty”. IZA DP No. 2814. Germany.
- Jubany, Florencia  
2005 “El estado del debate social sobre la inequidad en América Latina”. Presentado en la Conferencia: “Gobernanza y Justicia Social en Cuba: Pasado, Presente y Futuro”. FLACSO – México.

- Khandker, Shahidur  
2003 “Micro-finance and poverty. Evidence using panel data from Bangladesh”. World Bank Policy Research Working Paper 2945.
- Koenker, Roger y Gilbert Basset  
1978 “Regression quantiles”. *Econometrica*, volumen 46, número 1.
- Koenker, Roger y Kevin Hallock  
2001 “Quantile regression”. *Journal of Economic Perspective*. Volumen 15, número 4. Páginas: 143 a 156.
- Lampman, Robert  
1962 “Determinants of inequality of wealth holdings”, chapter 7, en *The share of top wealth-holders in National wealth 1922 – 1956*. NBER Books. National Bureau of Economics Research. Chapters No. 2171.
- López Arellano, Oliva  
2004 “Desigualdad, pobreza, inequidad y exclusión. Diferencias conceptuales e implicaciones para las políticas públicas”. Presentación realizada en el XI Curso-Taller OPS/OMS-CIESS Legislación de Salud: Marco Regulatorio para la Extensión de la Protección Social en Salud. Organización Panamericana de la Salud.
- López, J. Humberto y Guillermo Perry  
2008 “Inequality in Latin America: Determinants and Consequences”. World Bank Policy Research Working Paper 4504.
- Maldonado, Rosario  
2008 “Evolución reciente y localización geográfica de la pobreza y la desigualdad”, en Secretaría Técnica del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social. Informe de desarrollo social 2007.
- Mideros, Andrés y Alejandro Salazar  
2007 “Pacto económico y social para la equidad”. Documento de Trabajo M.E.I.L. número 28.
- Mideros, Andrés, Alejandro Salazar, Wladymir Brborich y Gabriela Palacios  
2008 “Microfinanzas y pobreza: revisión empírica y conceptual para una estrategia de país”. Documento de Trabajo M.E.I.L. número 41.
- Mideros, Andrés, Wladymir Brborich y Adriana Robles  
2008 “Inequidades: línea de base 2006”. Documento de Trabajo M.E.I.L. número 44.
- Morduch, Jonathan  
1998 “Does microfinance really help the poor?. New evidence from flagship programs in Bangladesh”.

- Pitt, Mark  
1999 “Reply to Jonathan Morduch’s ‘does microfinance really help the poor?. New evidence from flagship programs in Bangladesh’”.
- Pitt, Mark y Shahidur Khandker  
1998 “The impact of group-based credit programs on poor households in Bangladesh: does the gender of participants matter?”. *Journal of Political Economy*, vol. 106, No. 5. Páginas: 958 a 996.
- PNUD  
2001 *Informe sobre desarrollo humano 2001: poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Powers, Madison y Ruth Faden  
2008 *Social justice: the moral foundations of public health and health policy*. Oxford University Press
- Preston, Ian  
2006 “Inequality and income gaps”. The Institute for Fiscal Studies. WP06/25.
- Ramírez, René  
2008 *Igualmente pobres, desigualmente ricos*. Editorial Ariel. Quito – Ecuador.
- Ravallion, Martín  
2005 “A Poverty-Inequality Trade-off?”. World Bank Policy Research Working Paper 3579.
- Reygadas, Luis  
2004 “Las redes de la desigualdad”. *Política y Cultural* No. 22. Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Rodríguez, Catalina  
2007 “Impacto de las microfinanzas: resultados de algunos estudios”.
- Romani, Gianni  
2002 “Impacto del microcrédito en los microempresarios chilenos: un estudio de caso en la II Región de Chile”. VII Congreso internacional del CLAD sobre la reforma del Estado y de la Administración Pública.
- Sánchez Parga, José  
2007 “Desigualdad y nuevas desigualdades: economía política de un ocultamiento”. En Centro Andino de Acción Popular (CAAP) *Ecuador Debate No. 70: desigualdades*. Páginas: 49 a 86.
- Schumpeter, Joseph  
1912 *Teoría del desenvolvimiento económico. Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. Fondo de

Cultura Económica, México. Cuarta reimpresión en español (1976).

Sen, Amartya

1981 *Poverty and famines. An essay on entitlement and deprivation*. Oxford University Press.

1995 *Inequality reexamined*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

1997 *On economic inequality*. Expanded edition with a substantial annexe by James E. Foster y Amartya Sen”. Clarendon Paperbacks.

1998 *Bienestar, justicia y mercado*. Introducción de Damián Salcedo. Ediciones Paidós. I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona.

1999 *Development as freedom*. Anchor Books.

Simanowitz, Anton

2002 “Ensuring Impact. Reaching the poorest while building financially self-sufficient institutions, and showing improvement in the lives of the poorest women and their families”.

Smith, Jeffrey

2006 “Quantile regression lecture”. Department of Economics, University of Michigan. Versión del 11 de febrero de 2008.

Spence, Michael

1973 “Job market signaling”. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 87.

Stiglitz, Joseph

2004 *Macroeconomía*. Segunda edición ampliada y actualizada, de la tercera edición inglesa. Ariel Economía.

Stiglitz, Joseph y Andrew Weiss

1981 “Credit rationing in markets with imperfect information”. *American Economic Review*, vol. 71.

Stiglitz, Joseph y Michael Rothschild

1976 “Equilibrium in competitive insurance markets: an essay on the economics of imperfect information”. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 90.

Verbeek, Marno

2000 *A Guide to Modern Econometrics*. John Wiley and Sons. Ltd, Inglaterra.

Yu, Keming, Zudi Lu y Julian Stander

2003 “Quantile regression: applications and current research areas”. *The Statistician* 52. Parte 3. Páginas: 331 a 350.

# Anexos

## Anexo 1 Índice de Precios al Consumidor 2000-2008

IPC (Noviembre 2004)									
Variable	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
IPC	67.62	84.27	92.46	98.45	100.38	103.16	106.47	109.34	n/d

Fuente: INEC.

Elaborado por: Autor

## Anexo 2

### Número de agencias, por parroquia, de instituciones financieras reguladas por la Superintendencia de Bancos y Seguros

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
10150	CUENCA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL.	69	10	7	3	89	1	278,384
10151	BAÑOS	0	0	0	0	0	0	12,270
10152	CUMBE	0	0	0	0	0	0	5,008
10153	CHAUCHA	0	0	0	0	0	0	1,632
10154	CHECA (JIDCAY)	0	0	0	0	0	0	2,698
10155	CHIQUINTAD	0	0	0	0	0	0	4,071
10156	LLACAO	1	0	0	0	1	1	4,501
10157	MOLLETURO	0	0	0	0	0	0	5,221
10158	NULTI	0	0	0	0	0	0	4,588
10159	OCTAVIO CORDERO PALACIOS (SANTA ROSA)	0	0	0	0	0	0	2,176
10160	PACCHA	0	0	0	0	0	0	5,311
10161	QUINGEO	0	0	0	0	0	0	5,646
10162	RICAURTE	0	1	0	0	1	1	14,002
10163	SAN JOAQUIN	0	0	0	0	0	0	5,118
10164	SANTA ANA	0	0	0	0	0	0	4,728
10165	SAYAUSI	0	0	0	0	0	0	6,642
10166	SIDCAY	0	0	0	0	0	0	3,439
10167	SININCAY	0	0	0	0	0	0	12,649
10168	TARQUI	1	0	0	0	1	1	8,874
10169	TURI	0	0	0	0	0	0	6,691
10170	VALLE	0	0	0	0	0	0	18,691
10171	VICTORIA DEL PORTETE (IRQUIS)	0	0	0	0	0	0	4,614
10250	GIRON, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	8,609
10251	ASUNCION	0	0	0	0	0	0	2,884
10252	SAN GERARDO	0	0	0	0	0	0	1,075
10350	GUALACEO, CABECERA CANTONAL	3	1	0	1	5	1	18,310
10352	DANIEL CORDOVA TORAL (EL ORIENTE)	0	0	0	0	0	0	2,031
10353	JADAN	0	0	0	0	0	0	3,654
10354	MARIANO MORENO	0	0	0	0	0	0	2,706
10356	REMIGIO CRESPO TORAL (GULAG)	0	0	0	0	0	0	1,397
10357	SAN JUAN	0	0	0	0	0	0	6,226
10358	ZHIDMAD	0	0	0	0	0	0	2,192
10359	LUIS CORDERO VEGA	0	0	0	0	0	0	2,037
10450	NABON, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	8,807
10451	COCHAPATA	0	0	0	0	0	0	2,686
10452	EL PROGRESO (CAB.EN ZHOTA)	0	0	0	0	0	0	2,252
10453	LAS NIEVES (CHAYA)	0	0	0	0	0	0	1,365
10550	PAUTE, CABECERA CANTONAL	2	1	0	1	4	1	7,822
10552	BULAN (JOSE VICTOR IZQUIERDO)	0	0	0	0	0	0	2,265
10553	CHICAN (GUILLERMO ORTEGA)	0	0	0	0	0	0	3,326
10554	EL CABO	0	0	0	0	0	0	2,879
10556	GUARAINAG	0	0	0	0	0	0	1,105
10559	SAN CRISTOBAL (CARLOS ORDOÑEZ LAZO)	0	0	0	0	0	0	2,202
10561	TOMEBAMBA	0	0	0	0	0	0	1,561
10562	DUG DUG	0	0	0	0	0	0	1,931
10650	PUCARA, CABECERA CANTONAL	1	1	0	0	2	1	9,834

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
10651	*CAMILO PONCE ENRIQUEZ (CAB. EN RIO 7 DE MOLLEPONGO)	0	0	0	0	0	0	8,862
10652	SAN RAFAEL DE SHARUG	0	0	0	0	0	0	1,663
10750	SAN FERNANDO, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	3,193
10751	CHUMBLIN	0	0	0	0	0	0	763
10850	SANTA ISABEL (CHAGUARURCO), CABECERA CANTONAL	1	1	0	1	3	1	10,159
10851	ABDON CALDERON (LA UNION)	0	0	0	0	0	0	4,098
10852	**EL CARMEN DE PUJILI	0	0	0	0	0	0	1,239
10853	ZHAGLLI (SHAGLLI)	0	0	0	0	0	0	2,487
10950	SIGSIG, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	10,052
10951	CUCHIL (CUTCHIL)	0	0	0	0	0	0	1,592
10952	JIMA (GIMA)	0	0	0	0	0	0	3,223
10953	GUEL	0	0	0	0	0	0	1,267
10954	LUDO	0	0	0	0	0	0	3,063
10955	SAN BARTOLOME	0	0	0	0	0	0	3,381
10956	SAN JOSE DE RARANGA	0	0	0	0	0	0	2,050
11050	SAN FELIPE DE OÑA CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	2,191
11051	SUSUDEL	0	0	0	0	0	0	1,029
11150	CHORDELEG, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	5,478
11151	PRINCIPAL	0	0	0	0	0	0	1,230
11152	LA UNION	0	0	0	0	0	0	1,622
11153	LUIS GALARZA ORELLANA (CAB. EN DELEGSOL)	0	0	0	0	0	0	1,572
11154	SAN MARTIN DE PUZHIO	0	0	0	0	0	0	956
11250	EL PAN, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,067
11253	SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	2,007
11350	SEVILLA DE ORO, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	1,917
11351	AMALUZA	0	0	0	0	0	0	1,177
11352	PALMAS	0	1	0	0	1	1	2,139
11450	GUACHAPALA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	3,124
20150	GUARANDA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	2	4	0	1	7	1	47,354
20151	FACUNDO VELA	0	0	0	0	0	0	3,745
20153	JULIO E. MORENO (CATANAHUAN GRANDE)	0	0	0	0	0	0	2,674
20155	SALINAS	0	0	0	0	0	0	5,541
20156	SAN LORENZO	0	0	0	0	0	0	2,096
20157	SAN SIMON (YACOTO)	0	0	0	0	0	0	4,202
20158	SANTAFE (SANTA FE)	0	0	0	0	0	0	1,813
20159	SIMIATUG	0	0	0	0	0	0	9,588
20160	SAN LUIS DE PAMBIL	0	0	0	0	0	0	4,571
20250	CHILLANES, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	14,135
20251	SAN JOSE DEL TAMBO (TAMBOPAMBA)	0	0	0	0	0	0	4,537
20350	SAN JOSE DE CHIMBO, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	5,233
20351	ASUNCION (ASANCOTO)	0	0	0	0	0	0	2,580
20353	MAGDALENA (CHAPACOTO)	0	0	0	0	0	0	2,818
20354	SAN SEBASTIAN	0	0	0	0	0	0	1,025
20355	TELIBELA	0	0	0	0	0	0	3,343
20450	ECHEANDIA, CABECERA CANTONAL	0	1	0	1	2	1	10,940
20550	SAN MIGUEL, CABECERA CANTONAL	1	1	0	1	3	1	11,495



Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
20551	BALSAPAMBA	0	0	0	0	0	0	2,839
20552	BILOVAN	0	0	0	0	0	0	2,922
20553	REGULO DE MORA	0	0	0	0	0	0	1,062
20554	SAN PABLO (SAN PABLO DE ATENAS)	0	0	0	0	0	0	5,653
20555	SANTIAGO	0	0	0	0	0	0	1,523
20556	SAN VICENTE	0	0	0	0	0	0	1,248
20650	CALUMA, CABECERA CANTONAL	1	1	0	1	3	1	11,037
20750	LAS NAVES, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	5,261
30150	AZOGUES, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	7	3	2	2	14	1	33,954
30151	COJITAMBO	0	0	0	0	0	0	3,801
30153	GUAPAN	0	0	0	0	0	0	8,975
30154	JAVIER LOYOLA (CHUQUIPATA)	0	0	0	0	0	0	5,420
30155	LUIS CORDERO	0	0	0	0	0	0	3,333
30156	PINDILIG	0	0	0	0	0	0	2,254
30157	RIVERA	0	0	0	0	0	0	1,780
30158	SAN MIGUEL	0	0	0	0	0	0	3,686
30160	TADAY	0	0	0	0	0	0	1,666
30250	BIBLIAN, CABECERA CANTONAL	1	1	0	0	2	1	13,308
30251	NAZON (CAB. EN PAMPA DE DOMINGUEZ)	0	0	0	0	0	0	2,825
30252	SAN FRANCISCO DE SAGEO	0	0	0	0	0	0	1,671
30253	TURUPAMBA	0	0	0	0	0	0	1,198
30254	JERUSALEN	0	0	0	0	0	0	1,716
30350	CAÑAR, CABECERA CANTONAL	2	1	0	0	3	1	16,419
30351	CHONTAMARCA	0	0	0	0	0	0	3,966
30352	CHOROCOYTE	0	0	0	0	0	0	2,908
30353	GENERAL MORALES (SOCARTE)	0	0	0	0	0	0	4,332
30354	GUALLETURO	0	0	0	0	0	0	4,090
30355	HONORATO VASQUEZ (TAMBO VIEJO)	0	0	0	0	0	0	6,213
30356	INGAPIRCA	0	0	0	0	0	0	8,870
30357	JUNCAL	0	0	0	0	0	0	2,339
30358	SAN ANTONIO	1	0	0	0	1	1	1,900
30361	ZHUD	0	0	0	0	0	0	2,269
30362	VENTURA	0	0	0	0	0	0	1,318
30363	DUCUR	0	0	0	0	0	0	3,547
30450	LA TRONCAL, CABECERA CANTONAL	3	1	0	1	5	1	34,315
30451	MANUEL J. CALLE	0	0	0	0	0	0	2,645
30452	PANCHO NEGRO	0	0	0	0	0	0	7,201
30550	EL TAMBO, CABECERA CANTONAL	1	1	0	0	2	1	8,251
30650	DELEG. CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	4,735
30651	SOLANO	0	0	0	0	0	0	1,486
30750	SUSCAL, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	4,419
40150	TULCAN, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	6	4	0	1	11	1	54,275
40151	EL CARMELO (EL PUN)	0	0	0	0	0	0	2,304
40153	JULIO ANDRADE (OREJUELA)	0	0	0	0	0	0	9,301
40154	MALDONADO	0	0	0	0	0	0	1,266
40155	PIOTER	0	0	0	0	0	0	845
40156	TOBAR DONOSO (LA BOCANA DE CAMUMBI)	0	0	0	0	0	0	727
40157	TUFIÑO	0	0	0	0	0	0	1,771
40158	URBINA (TAYA)	0	0	0	0	0	0	2,264
40159	EL CHICAL	0	0	0	0	0	0	2,318

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
40161	SANTA MARTHA DE CUBA	0	0	0	0	0	0	2,049
40250	BOLIVAR, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	4,661
40251	GARCIA MORENO	0	0	0	0	0	0	1,541
40252	LOS ANDES	0	0	0	0	0	0	2,246
40253	MONTE OLIVO	0	0	0	0	0	0	1,811
40254	SAN VICENTE DE PUSIR	0	0	0	0	0	0	1,934
40255	SAN RAFAEL	0	0	0	0	0	0	1,699
40350	EL ANGEL, CABECERA CANTONAL	1	1	0	1	3	1	6,275
40351	EL GOALTAL	0	0	0	0	0	0	910
40352	LA LIBERTAD (ALIZO)	0	0	0	0	0	0	3,484
40353	SAN ISIDRO	0	0	0	0	0	0	2,839
40450	MIRA (CHONTAHUASI), CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	5,893
40451	CONCEPCION	0	0	0	0	0	0	3,376
40452	JIJON Y CAAMAÑO (CAB. EN RIO BLANCO)	0	0	0	0	0	0	2,212
40453	JUAN MONTALVO (SAN IGNACIO DE QUIL)	0	0	0	0	0	0	1,434
40550	SAN GABRIEL, CABECERA CANTONAL	1	2	0	1	4	1	19,213
40551	CRISTOBAL COLON	0	0	0	0	0	0	2,932
40552	CHITAN DE NAVARRETE	0	0	0	0	0	0	672
40553	FERNANDEZ SALVADOR	0	0	0	0	0	0	1,393
40554	LA PAZ	0	0	0	0	0	0	3,201
40555	PIARTAL	0	0	0	0	0	0	1,148
40650	HUACA, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	5,497
40651	MARISCAL SUCRE	0	0	0	0	0	0	1,342
50150	LATACUNGA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	13	7	1	1	22	1	80,862
50151	ALAUQUES (ALAUQUEZ)	0	0	0	0	0	0	4,895
50152	BELISARIO QUEVEDO (GUANAILIN)	0	0	0	0	0	0	5,580
50153	GUAITACAMA (GUAYTACAMA)	0	0	0	0	0	0	7,469
50154	JOSEGUANGO BAJO	0	0	0	0	0	0	2,708
50156	MULALO	0	0	0	0	0	0	7,351
50157	11 DE NOVIEMBRE (ILINCHISI)	0	0	0	0	0	0	1,784
50158	POALO	0	0	0	0	0	0	5,283
50159	SAN JUAN DE PASTOCALLE	0	0	0	0	0	0	9,920
50161	TANICUCHI	1	0	0	0	1	1	11,009
50162	TOACASO	0	0	0	0	0	0	6,970
50250	LA MANA, CABECERA CANTONAL	2	1	0	1	4	1	25,791
50251	GUASAGANDA (CAB. EN GUASAGANDA CENTRO)	0	0	0	0	0	0	3,878
50252	PUCAYACU	0	0	0	0	0	0	2,399
50350	EL CORAZON, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	6,192
50351	MORASPUNGO	0	0	0	0	0	0	10,913
50352	PINLOPATA	0	0	0	0	0	0	908
50353	RAMON CAMPAÑA	0	0	0	0	0	0	1,827
50450	PUJILI, CABECERA CANTONAL	1	1	0	0	2	1	28,532
50451	ANGAMARCA	0	0	0	0	0	0	4,897
50453	GUANGAJE	0	0	0	0	0	0	7,304
50455	LA VICTORIA	0	0	0	0	0	0	2,806
50456	PILALO	0	0	0	0	0	0	1,782
50457	TINGO	0	0	0	0	0	0	3,422
50458	ZUMBAHUA	0	0	0	1	1	1	11,887
50550	SAN MIGUEL, CABECERA CANTONAL	2	2	0	0	4	1	26,671
50551	ANTONIO JOSE HOLGUIN (SANTA LUCIA)	0	0	0	0	0	0	2,401
50552	CUSUBAMBA	0	0	0	0	0	0	7,102

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
50553	MULALILLO	0	1	0	0	1	1	5,776
50554	MULLIQUINDIL (SANTA ANA)	0	0	0	0	0	0	6,557
50555	PANSALEO	0	0	0	0	0	0	2,767
50650	SAQUISILI, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	10,956
50651	CANCHAGUA	0	0	0	0	0	0	4,738
50652	CHANTILIN	0	0	0	0	0	0	823
50653	COCHAPAMBA	0	0	0	0	0	0	4,263
50750	SIGCHOS, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	7,937
50751	CHUGCHILLAN	0	0	0	0	0	0	6,356
50752	ISINLIVI	0	0	0	0	0	0	3,309
50753	LAS PAMPAS	0	0	0	0	0	0	2,054
50754	PALO QUEMADO	0	0	0	0	0	0	1,059
60150	RIOBAMBA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	15	8	1	1	25	1	135,188
60151	CACHA (CAB. EN MACHANGARA)	0	0	0	0	0	0	3,763
60152	CALPI	0	0	0	0	0	0	6,169
60153	CUBUIES	0	0	0	0	0	0	2,207
60154	FLORES	0	0	0	0	0	0	5,548
60156	LICTO	0	0	0	0	0	0	7,497
60157	PUNGALA	0	0	0	0	0	0	6,110
60158	PUNIN	0	0	0	0	0	0	5,980
60159	QUIMIAG	0	0	0	0	0	0	5,471
60160	SAN JUAN	0	0	0	0	0	0	6,863
60161	SAN LUIS	0	0	0	0	0	0	8,352
60250	ALAUSSI, CABECERA CANTONAL	2	1	0	1	4	1	8,988
60251	ACHUPALLAS	0	0	0	0	0	0	10,327
60253	GUASUNTOS	0	0	0	0	0	0	2,687
60254	HUIGRA	0	0	0	0	0	0	2,697
60255	MULTITUD	0	0	0	0	0	0	2,333
60256	PISTISHI (NARIZ DEL DIABLO)	0	0	0	0	0	0	303
60257	PUMALLACTA	0	0	0	0	0	0	1,083
60258	SEVILLA	0	0	0	0	0	0	844
60259	SIBAMBE	0	0	0	0	0	0	4,341
60260	TIXAN	0	0	0	0	0	0	9,205
60350	VILLA LA UNION (CAJABAMBA), CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	18,707
60351	CAÑI	0	0	0	0	0	0	1,028
60352	COLUMBE	0	0	0	0	0	0	15,090
60353	JUAN DE VELASCO (PANGOR)	0	0	0	0	0	0	3,645
60354	SANTIAGO DE QUITO (CAB. EN SAN ANTONIO DE QUITO)	0	0	0	0	0	0	6,225
60450	CHAMBO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	10,540
60550	CHUNCHI, CABECERA CANTONAL	0	1	0	1	2	1	7,082
60551	CAPZOL	0	0	0	0	0	0	997
60552	COMPUD	0	0	0	0	0	0	1,065
60553	GONZOL	0	0	0	0	0	0	1,527
60554	LLAGOS	0	0	0	0	0	0	1,796
60650	GUAMOTE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	19,220
60651	CEBADAS	0	0	0	0	0	0	6,739
60652	PALMIRA	0	0	0	0	0	0	9,251
60750	GUANO, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	14,716
60751	GUANANDO	0	0	0	0	0	0	319
60752	ILAPO	0	0	0	0	0	0	1,613
60753	LA PROVIDENCIA	0	0	0	0	0	0	515
60754	SAN ANDRES	0	0	0	0	0	0	10,983
60755	SAN GERARDO DE PACAICAGUAN	0	0	0	0	0	0	2,242

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
60756	SAN ISIDRO DE PATULLU	0	0	0	0	0	0	4,330
60757	SAN JOSE DEL CHAZO	0	0	0	0	0	0	1,081
60758	SANTA FE DE GALAN	0	0	0	0	0	0	1,673
60759	VALPARAISO	0	0	0	0	0	0	412
60850	PALLATANGA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	10,799
60950	PENIPE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,684
60951	EL ALTAR	0	0	0	0	0	0	1,236
60952	MATUS	0	0	0	0	0	0	965
60953	PUELA	0	0	0	0	0	0	699
60954	SAN ANTONIO DE BAYUSHIG	0	0	0	0	0	0	1,068
60955	LA CANDELARIA	0	0	0	0	0	0	489
60956	BILBAO (CAB.EN QUILLUYACU)	0	0	0	0	0	0	343
61050	CUMANDA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	9,386
70150	MACHALA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	23	3	0	1	27	1	213,096
70152	EL RETIRO	0	0	0	0	0	0	3,830
70250	ARENILLAS, CABECERA CANTONAL	1	0	0	1	2	1	17,640
70251	CHACRAS	0	0	0	0	0	0	1,149
70254	PALMALES	0	0	0	0	0	0	2,926
70255	CARCABON	0	0	0	0	0	0	703
70350	PACCHA, CABECERA CANTONAL	1	0	0	0	1	1	2,229
70351	AYAPAMBA	0	0	0	0	0	0	1,200
70352	CORDONCILLO	0	0	0	0	0	0	923
70353	MILAGRO	0	0	0	0	0	0	588
70354	SAN JOSE	0	0	0	0	0	0	318
70355	SAN JUAN DE CERRO AZUL	0	0	0	0	0	0	217
70450	BALSAS, CABECERA CANTONAL	1	1	0	0	2	1	4,362
70451	BELLAMARIA	0	0	0	0	0	0	922
70550	CHILLA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,665
70650	EL GUABO, CABECERA CANTONAL	2	0	0	0	2	1	24,147
70651	BARBONES (SUCRE)	0	0	0	0	0	0	4,473
70652	LA IBERIA	0	0	0	0	0	0	3,173
70653	TENDALES (CAB.EN PUERTO TENDALES)	0	0	0	0	0	0	9,133
70750	HUAQUILLAS, CABECERA CANTONAL	2	1	0	1	4	1	40,107
70850	MARCABELI, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	4,603
70851	EL INGENIO	0	0	0	0	0	0	306
70950	PASAJE, CABECERA CANTONAL	7	2	0	0	9	1	45,938
70951	BUENAVISTA	0	0	0	0	0	0	5,209
70952	CASACAY	0	0	0	0	0	0	2,111
70953	LA PEAÑA	0	0	0	0	0	0	3,108
70954	PROGRESO	0	0	0	0	0	0	3,661
70955	UZHCURRUMI	0	0	0	0	0	0	1,048
70956	CAÑAQUEMADA	0	0	0	0	0	0	1,658
71050	PIÑAS, CABECERA CANTONAL	3	0	0	1	4	1	14,668
71051	CAPIRO (CAB. EN LA CAPILLA DE CAPIRO)	0	0	0	0	0	0	1,875
71052	LA BOCANA	0	0	0	0	0	0	1,434
71053	MOROMORO (CAB. EN EL VADO)	0	0	0	0	0	0	1,508
71054	PIEDRAS	0	0	0	0	0	0	522
71055	SAN ROQUE (AMBROSIO MALDONADO)	0	0	0	0	0	0	987
71056	SARACAY	0	0	0	0	0	0	2,222
71150	PORTOVELO, CABECERA CANTONAL	1	0	0	0	1	1	8,666

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
71152	MORALES	0	0	0	0	0	0	598
71153	SALATI	0	0	0	0	0	0	1,227
71250	SANTA ROSA, CABECERA CANTONAL	3	2	0	1	6	1	46,079
71251	BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	2,934
71252	JAMBELI	0	0	0	0	0	0	1,561
71253	LA AVANZADA	0	0	0	0	0	0	2,225
71254	SAN ANTONIO	0	0	0	0	0	0	1,179
71255	TORATA	0	0	0	0	0	0	1,671
71256	VICTORIA	0	0	0	0	0	0	2,727
71257	BELLAMARIA	0	0	0	0	0	0	1,867
71350	ZARUMA, CABECERA CANTONAL	2	0	0	1	3	1	9,545
71351	ABAÑIN	0	0	0	0	0	0	1,531
71352	ARCAPAMBA	0	0	0	0	0	0	993
71353	GUANAZAN	0	0	0	0	0	0	3,413
71354	GUIZHAGUIÑA	0	0	0	0	0	0	1,786
71355	HUERTAS	0	0	0	0	0	0	1,967
71356	MALVAS	0	0	0	0	0	0	1,110
71357	MULUNCAY GRANDE	0	0	0	0	0	0	812
71358	SINSAO	0	0	0	0	0	0	1,431
71359	SALVIAS	0	0	0	0	0	0	806
71450	LA VICTORIA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,507
71451	LA LIBERTAD	0	0	0	0	0	0	795
71452	EL PARAISO	0	0	0	0	0	0	906
71453	SAN ISIDRO	0	0	0	0	0	0	572
80150	ESMERALDAS, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	12	2	0	1	15	1	96,126
80152	CAMARONES (CAB. EN SAN VICENTE)	0	0	0	0	0	0	2,571
80153	CRNEL. CARLOS CONCHA TORRES (CAB.EN HUELE)	0	0	0	0	0	0	1,894
80154	CHINCA	0	0	0	0	0	0	4,600
80159	MAJUA	0	0	0	0	0	0	1,938
80163	SAN MATEO	0	0	0	0	0	0	4,184
80165	TABIAZO	0	0	0	0	0	0	2,684
80166	TACHINA	0	0	0	0	0	0	3,115
80168	VUELTA LARGA	0	0	0	0	0	0	39,999
80250	VALDEZ (LIMONES), CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	6,071
80251	ANCHAYACU	0	0	0	0	0	0	1,631
80252	ATAHUALPA (CAB. EN CAMARONES)	0	0	0	0	0	0	1,300
80253	BORBON	0	0	0	0	0	0	6,149
80254	LA TOLA	0	0	0	0	0	0	4,228
80255	LUIS VARGAS TORRES (CAB. EN PLAYA DE ORO)	0	0	0	0	0	0	275
80256	MALDONADO	0	0	0	0	0	0	1,458
80257	PAMPANAL DE BOLIVAR	0	0	0	0	0	0	864
80258	SAN FRANCISCO DE ONZOLE	0	0	0	0	0	0	1,409
80259	SANTO DOMINGO DE ONZOLE	0	0	0	0	0	0	1,469
80260	SELVA ALEGRE	0	0	0	0	0	0	882
80261	TELEMBI	0	0	0	0	0	0	4,001
80262	COLON ELOY DEL MARIA	0	0	0	0	0	0	1,266
80263	SAN JOSE DE CAYAPAS	0	0	0	0	0	0	1,441
80264	TIMBIRE	0	0	0	0	0	0	728
80350	MUISNE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	8,372
80351	BOLIVAR	0	0	0	0	0	0	760
80352	DAULE	0	0	0	0	0	0	1,751
80353	GALERA	0	0	0	0	0	0	1,394
80354	QUINGUE (OLMEDO PERDOMO FRANCO)	0	0	0	0	0	0	536

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
80355	SALIMA	0	0	0	0	0	0	1,101
80356	SAN FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	2,552
80357	SAN GREGORIO	0	0	0	0	0	0	4,672
80358	SAN JOSE DE CHAMANGA (CAB. EN CHAMANGA)	0	0	0	0	0	0	3,559
80450	ROSA ZARATE (QUININDE), CABECERA CANTONAL	2	0	0	1	3	1	44,832
80451	CUBE	0	0	0	0	0	0	7,077
80452	CHURA (CHANCAMA) (CAB. EN EL YERBERO)	0	0	0	0	0	0	3,369
80453	MALIMPIA	0	0	0	0	0	0	12,963
80454	VICHE	0	0	0	0	0	0	3,974
80455	LA UNION	1	0	0	0	1	1	15,466
80550	SAN LORENZO, CABECERA CANTONAL	1	0	0	1	2	1	15,525
80551	ALTO TAMBO (CAB. EN GUADUAL)	0	0	0	0	0	0	1,433
80552	ANCON (PICHANGAL) (CAB. EN PALMA REAL)	0	0	0	0	0	0	1,162
80553	CALDERON	0	0	0	0	0	0	469
80554	CARONDELET	0	0	0	0	0	0	935
80555	5 DE JUNIO (CAB. EN UIMBI)	0	0	0	0	0	0	276
80556	CONCEPCION	0	0	0	0	0	0	1,792
80557	MATAJE (CAB. EN SANTANDER)	0	0	0	0	0	0	821
80558	SAN JAVIER DE CACHAVI (CAB. EN SAN JAVIER)	0	0	0	0	0	0	318
80559	SANTA RITA	0	0	0	0	0	0	1,231
80560	TAMBILLO	0	0	0	0	0	0	1,579
80561	TULULBI (CAB. EN RICAURTE)	0	0	0	0	0	0	1,743
80562	URBINA	0	0	0	0	0	0	859
80650	ATACAMES, CABECERA CANTONAL	1	0	0	1	2	1	11,199
80651	LA UNION	0	0	0	0	0	0	2,149
80652	SUA (CAB. EN LA BOCANA)	0	0	0	0	0	0	3,059
80653	TONCHIGÜE	0	0	0	0	0	0	6,573
80654	TONSUPA	0	0	0	0	0	0	7,111
80750	RIOVERDE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	4,548
80751	CHONTADURO	0	0	0	0	0	0	2,670
80752	CHUMUNDE	0	0	0	0	0	0	2,906
80753	LAGARTO	0	0	0	0	0	0	3,646
80754	MONTALVO (CAB. EN HORQUETA)	0	0	0	0	0	0	3,699
80755	ROCAFUERTE	0	0	0	0	0	0	4,608
90150	GUAYAQUIL, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	264	12	2	3	281	1	1,981,651
90152	JUAN GOMEZ RENDON (PROGRESO)	0	0	0	0	0	0	6,679
90153	MORRO	0	0	0	0	0	0	4,009
90156	POSORJA	1	0	0	0	1	1	18,204
90157	PUNA	0	0	0	0	0	0	6,476
90158	TENGUEL	0	0	0	0	0	0	9,570
90250	ALFREDO BAQUERIZO MORENO (JUJAN), CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	19,937
90350	BALAO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	17,166
90450	BALZAR, CABECERA CANTONAL	1	0	0	1	2	1	48,237
90550	COLIMES, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	20,932
90650	DAULE, CABECERA CANTONAL	4	0	0	1	5	1	53,676
90652	JUAN BAUTISTA AGUIRRE (LOS TINTOS)	0	0	0	0	0	0	5,053









Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
110956	ORIANGA	0	0	0	0	0	0	2,233
110957	SAN ANTONIO	0	0	0	0	0	0	1,336
110958	CASANGA	0	0	0	0	0	0	1,948
110959	YAMANA	0	0	0	0	0	0	1,224
111050	ALAMOR, CABECERA CANTONAL	1	1	0	1	3	1	7,760
111051	CIANO	0	0	0	0	0	0	1,620
111052	EL ARENAL	0	0	0	0	0	0	1,216
111053	EL LIMO (MARIANA DE JESUS)	0	0	0	0	0	0	2,440
111054	MERCADILLO	0	0	0	0	0	0	1,112
111055	VICENTINO	0	0	0	0	0	0	1,356
111150	SARAGURO, CABECERA CANTONAL	0	2	0	1	3	1	7,346
111151	EL PARAISO DE CELEN	0	0	0	0	0	0	2,315
111152	EL TABLON	0	0	0	0	0	0	880
111153	LLUZHAPA	0	0	0	0	0	0	1,758
111154	MANU	0	0	0	0	0	0	4,739
111155	SAN ANTONIO DE QUMBE (CUMBE)	0	0	0	0	0	0	1,232
111156	SAN PABLO DE TENTA	0	0	0	0	0	0	3,502
111157	SAN SEBASTIAN DE YULUC	0	0	0	0	0	0	1,046
111158	SELVA ALEGRE	0	0	0	0	0	0	2,068
111159	URDANETA (PAQUISHAPA)	0	0	0	0	0	0	3,140
111250	SOZORANGA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	3,890
111251	NUEVA FATIMA	0	0	0	0	0	0	940
111252	TACAMOROS	0	0	0	0	0	0	3,162
111350	ZAPOTILLO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	3,872
111351	CAZADEROS (CAB.EN MANGAURCO)	0	0	0	0	0	0	1,742
111352	GARZAREAL	0	0	0	0	0	0	1,480
111353	LIMONES	0	0	0	0	0	0	1,370
111354	PALETILLAS	0	0	0	0	0	0	2,473
111450	PINDAL, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	4,608
111451	CHAQUINAL	0	0	0	0	0	0	1,095
111452	12 DE DICIEMBRE (CAB.EN ACHIOTES)	0	0	0	0	0	0	1,646
111550	QUILANGA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,811
111551	FUNDOCHAMBA	0	0	0	0	0	0	422
111552	SAN ANTONIO DE LAS ARADAS (CAB. EN LAS ARADAS)	0	0	0	0	0	0	1,347
111650	OLMEDO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	4,638
111651	LA TINGUE	0	0	0	0	0	0	1,068
120150	BABAHOYO, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	5	0	0	1	6	1	83,104
120152	CARACOL	0	0	0	0	0	0	4,184
120153	FEBRES CORDERO (LAS JUNTAS)(CAB. EN MATA DE CACAO)	0	0	0	0	0	0	15,718
120154	PIMOCHA	0	0	0	0	0	0	17,423
120155	LA UNION	0	0	0	0	0	0	11,911
120250	BABA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	16,018
120251	GUARE	0	0	0	0	0	0	10,761
120252	ISLA DE BEJUCAL	0	0	0	0	0	0	8,375
120350	MONTALVO, CABECERA CANTONAL	2	1	0	0	3	1	20,047
120450	PUEBLOVIEJO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	11,158
120451	PUERTO PECHICHE	0	0	0	0	0	0	4,042
120452	SAN JUAN	1	0	0	0	1	1	14,121



Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
130657	PEDRO PABLO GOMEZ	0	0	0	0	0	0	3,515
130658	PUERTO DE CAYO	0	0	0	0	0	0	3,118
130750	JUNIN, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	18,422
130850	MANTA, CABECERA CANTONAL	27	2	1	1	31	1	187,639
130851	SAN LORENZO	0	0	0	0	0	0	1,936
130852	SANTA MARIANITA (BOCA DE PACOCHE)	0	0	0	0	0	0	1,938
130950	MONTECRISTI, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	41,200
130952	LA PILA	0	0	0	0	0	0	2,064
131050	PAJAN, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	11,897
131051	CAMPOZANO (LA PALMA DE PAJAN)	0	0	0	0	0	0	8,580
131052	CASCOL	0	0	0	0	0	0	7,047
131053	GAULE	0	0	0	0	0	0	3,473
131054	LASCANO	0	0	0	0	0	0	4,745
131150	PICHINCHA, CABECERA CANTONAL	1	0	0	0	1	1	17,779
131151	BARRAGANETE	0	0	0	0	0	0	6,941
131152	SAN SEBASTIAN	0	0	0	0	0	0	5,195
131250	ROCAFUERTE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	29,304
131350	SANTA ANA DE VUELTA LARGA, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	21,183
131351	AYACUCHO	0	0	0	0	0	0	6,553
131352	HONORATO VASQUEZ (CAB. EN VASQUEZ)	0	0	0	0	0	0	6,122
131353	LA UNION	0	0	0	0	0	0	6,279
131355	SAN PABLO (CAB. EN PUEBLO NUEVO)	0	0	0	0	0	0	5,083
131450	BAHIA DE CARAQUEZ, CABECERA CANTONAL	3	0	0	1	4	1	24,640
131453	CHARAPOTO	0	0	0	0	0	0	16,210
131457	SAN ISIDRO	0	0	0	0	0	0	11,204
131550	TOSAGUA, CABECERA CANTONAL	1	0	0	0	1	1	24,723
131551	BACHILLERO	0	0	0	0	0	0	3,834
131552	ANGEL PEDRO GILER (LA ESTANCILLA)	0	0	0	0	0	0	5,338
131650	SUCRE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	12,849
131651	BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	5,296
131652	NOBOA	0	0	0	0	0	0	6,290
131653	ARO. SIXTO DURAN BALLEN	0	0	0	0	0	0	3,839
131750	PEDERNALES, CABECERA CANTONAL	1	0	0	1	2	1	26,695
131751	COJIMIES	0	0	0	0	0	0	12,113
131752	10 DE AGOSTO	0	0	0	0	0	0	5,401
131753	ATAHUALPA	0	0	0	0	0	0	2,593
131850	OLMEDO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	9,243
131950	PUERTO LOPEZ, CABECERA CANTONAL	1	0	0	0	1	1	8,667
131951	MACHALILLA	0	0	0	0	0	0	4,333
131952	SALANGO	0	0	0	0	0	0	3,578
132050	JAMA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	20,203
132150	JARAMIJO, CABECERA CANTONAL	1	0	0	0	1	1	11,920
132250	SAN VICENTE, CABECERA CANTONAL	1	1	0	0	2	1	12,970
132251	CANOA	0	0	0	0	0	0	6,076
140150	MACAS, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	2	4	0	1	7	1	14,035
140151	ALSHI (CAB. EN 9 DE OCTUBRE)	0	0	0	0	0	0	337
140153	GENERAL PROAÑO	0	0	0	0	0	0	1,175

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
140156	SAN ISIDRO	0	0	0	0	0	0	754
140157	SEVILLA DON BOSCO	0	0	0	0	0	0	9,637
140158	SINAI	0	0	0	0	0	0	837
140160	ZUÑA (ZUÑAC)	0	0	0	0	0	0	234
140162	CUCHAENTZA	0	0	0	0	0	0	1,443
140163	*SAN JOSE DE MORONA	0	0	0	0	0	0	1,561
140164	RIO BLANCO	0	0	0	0	0	0	1,283
140250	GUALAQUIZA, CABECERA CANTONAL	1	2	0	1	4	1	8,200
140251	AMAZONAS (ROSARIO DE CUYES)	0	0	0	0	0	0	351
140252	BERMEJOS	0	0	0	0	0	0	327
140253	BOMBOIZA	0	0	0	0	0	0	3,712
140254	CHIGÜINDA	0	0	0	0	0	0	684
140255	EL ROSARIO	0	0	0	0	0	0	643
140256	NUEVA TARQUI	0	0	0	0	0	0	529
140257	SAN MIGUEL DE CUYES	0	0	0	0	0	0	163
140258	EL IDEAL	0	0	0	0	0	0	657
140350	GENERAL LEONIDAS PLAZA GUTIERREZ (LIMON), CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	4,014
140351	INDANZA	0	0	0	0	0	0	888
140353	SAN ANTONIO (CAB. EN SAN ANTONIO CENTRO)	0	0	0	0	0	0	874
140356	SAN MIGUEL DE CONCHAY	0	0	0	0	0	0	2,597
140357	SANTA SUSANA DE CHIVIAZA (CAB. EN CHIVIAZA)	0	0	0	0	0	0	811
140358	YUNGANZA (CAB. EN EL ROSARIO)	0	0	0	0	0	0	1,004
140450	PALORA (METZERA), CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	3,456
140451	ARAPICOS	0	0	0	0	0	0	544
140452	CUMANDA (CAB. EN COLONIA AGRICOLA SEVILLA DEL ORO)	0	0	0	0	0	0	319
140454	SANGAY (CAB. EN NAYAMANACA)	0	0	0	0	0	0	1,205
140455	16 DE AGOSTO	0	0	0	0	0	0	784
140550	SANTIAGO DE MENDEZ, CABECERA CANTONAL	0	1	0	1	2	1	2,523
140551	COPAL	0	0	0	0	0	0	527
140552	CHUPIANZA	0	0	0	0	0	0	573
140553	PATUCA	0	0	0	0	0	0	1,744
140554	SAN LUIS DE EL ACHO (CAB. EN EL ACHO)	0	0	0	0	0	0	524
140555	*SANTIAGO	0	0	0	0	0	0	1,954
140556	TAYUZA	0	0	0	0	0	0	1,188
140557	SAN FRANCISCO DE CHINIMBIMI	0	0	0	0	0	0	794
140650	SUCUA, CABECERA CANTONAL	2	1	0	1	4	1	9,979
140651	ASUNCION	0	0	0	0	0	0	1,167
140652	HUAMBI	0	0	0	0	0	0	2,542
140655	SANTA MARIANITA DE JESUS	0	0	0	0	0	0	688
140750	HUAMBOYA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,853
140751	CHIGUAZA	0	0	0	0	0	0	4,111
140850	SAN JUAN BOSCO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,788
140851	PAN DE AZUCAR	0	0	0	0	0	0	286
140852	SAN CARLOS DE LIMON	0	0	0	0	0	0	426
140853	SAN JACINTO DE WAKAMBEIS	0	0	0	0	0	0	189
140854	SANTIAGO DE PANANZA	0	0	0	0	0	0	442
140950	TAISHA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	4,542
140951	HUASAGA (CAB. EN WAMPUIK)	0	0	0	0	0	0	2,088
140952	MACUMA	0	0	0	0	0	0	2,902
140953	TUUTINENTZA	0	0	0	0	0	0	3,542

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
141050	LOGROÑO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,766
141051	YAUPI	0	0	0	0	0	0	1,529
141052	SHIMPIS	0	0	0	0	0	0	1,326
141150	PABLO SEXTO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	1,188
150150	TENA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	2	2	0	1	5	1	22,913
150151	AHUANO	0	0	0	0	0	0	4,772
150153	CHONTAPUNTA	0	0	0	0	0	0	6,298
150154	PANO	0	0	0	0	0	0	913
150155	PUERTO MISAHUALLI	0	0	0	0	0	0	4,340
150156	PUERTO NAPO	0	0	0	0	0	0	4,387
150157	TALAG	0	0	0	0	0	0	2,300
150350	ARCHIDONA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	8,298
150352	COTUNDO	0	0	0	0	0	0	6,793
150354	SAN PABLO DE USHPAYACU	0	0	0	0	0	0	3,453
150450	EL CHACO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	3,472
150451	GONZALO DIAZ DE PINEDA (EL BOMBON)	0	0	0	0	0	0	385
150452	LINARES	0	0	0	0	0	0	195
150453	OYACACHI	0	0	0	0	0	0	503
150454	SANTA ROSA	0	0	0	0	0	0	1,041
150455	SARDINAS	0	0	0	0	0	0	487
150750	BAEZA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	1,667
150751	COSANGA	0	0	0	0	0	0	639
150752	CUYUJA	0	0	0	0	0	0	544
150753	PAPALLACTA	0	0	0	0	0	0	804
150754	SAN FRANCISCO DE BORJA (VIRGILIO DAVILA)	0	0	0	0	0	0	1,842
150950	CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,943
160150	PUYO CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	3	4	0	1	8	1	25,916
160152	CANELOS	0	0	0	0	0	0	1,642
160154	DIEZ DE AGOSTO	0	0	0	0	0	0	886
160155	FATIMA	0	0	0	0	0	0	766
160156	MONTALVO (ANDOAS)	0	0	0	0	0	0	3,432
160157	POMONA	0	0	0	0	0	0	257
160158	RIO CORRIENTES	0	0	0	0	0	0	186
160159	RIO TIGRE	0	0	0	0	0	0	682
160161	SARAYACU	0	0	0	0	0	0	2,194
160162	SIMON BOLIVAR (CAB. EN MUSHULLACTA)	0	0	0	0	0	0	4,235
160163	TARQUI	0	0	0	0	0	0	1,723
160164	TENIENTE HUGO ORTIZ	0	0	0	0	0	0	835
160165	VERACRUZ (INDILLAMA) (CAB. EN INDILLAMA)	0	0	0	0	0	0	1,320
160166	EL TRIUNFO	0	0	0	0	0	0	1,381
160250	MERA, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	1,066
160251	MADRE TIERRA	0	0	0	0	0	0	1,082
160252	SHELL	0	2	0	0	2	1	5,884
160350	SANTA CLARA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	3,027
160450	ARAJUNO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,760
160451	CURARAY	0	0	0	0	0	0	2,382
170150	QUITO DISTRITO METROPOLITANO, CABECERA CANTONAL, CAPITAL PROVINCIAL Y DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR	294	42	13	3	352	1	1,409,683
170151	ALANGASI	0	0	0	0	0	0	17,300
170152	AMAGUAÑA	0	1	0	0	1	1	23,552







Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
180855	SAN ANDRES	0	0	0	0	0	0	9,880
180856	SAN JOSE DE POALO	0	0	0	0	0	0	1,922
180857	SAN MIGUELITO	0	0	0	0	0	0	5,044
180950	TISALEO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	8,739
180951	QUINCHICOTO	0	0	0	0	0	0	1,779
190150	ZAMORA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	1	1	0	1	3	1	10,962
190151	CUMBARATZA	0	0	0	0	0	0	3,730
190152	GUADALUPE	0	0	0	0	0	0	2,551
190153	IMBANA (LA VICTORIA DE IMBANA)	0	0	0	0	0	0	1,300
190155	SABANILLA	0	0	0	0	0	0	507
190156	TIMBARA	0	0	0	0	0	0	704
190158	SAN CARLOS DE LAS MINAS	0	0	0	0	0	0	1,996
190250	ZUMBA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	6,775
190251	CHITO	0	0	0	0	0	0	1,044
190252	EL CHORRO	0	0	0	0	0	0	260
190254	LA CHONTA	0	0	0	0	0	0	296
190256	PUCAPAMBA	0	0	0	0	0	0	112
190350	GUAYZIMI, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	3,153
190351	ZURMI	0	0	0	0	0	0	1,621
190450	28 DE MAYO (SAN JOSE DE YACUAMBI), CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,973
190451	LA PAZ	0	0	0	0	0	0	1,690
190452	TUTUPALI	0	0	0	0	0	0	565
190550	YANTAZA (YANZATZA), CABECERA CANTONAL	1	3	0	1	5	1	9,377
190551	CHICAÑA	0	0	0	0	0	0	2,307
190553	LOS ENCUENTROS	0	0	0	0	0	0	2,856
190650	EL PANGUI, CABECERA CANTONAL	0	2	0	0	2	1	4,246
190651	EL GUIUME	0	0	0	0	0	0	1,442
190652	PACHICUTZA	0	0	0	0	0	0	1,273
190653	TUNDAYME	0	0	0	0	0	0	449
190750	ZUMBI, CABECERA CANTONAL	0	1	0	0	1	1	5,532
190751	*PAQUISHA	0	0	0	0	0	0	1,691
190850	PALANDA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	3,548
190851	EL PORVENIR DEL CARMEN	0	0	0	0	0	0	1,355
190852	SAN FRANCISCO DEL VERGEL	0	0	0	0	0	0	851
190853	VALLADOLID	0	0	0	0	0	0	1,311
200150	PUERTO BAQUERIZO MORENO, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	0	0	0	0	0	0	4,892
200151	EL PROGRESO	0	0	0	0	0	0	637
200152	ISLA SANTA MARIA ( FLOREANA) (CAB. EN PTO. VELASCO IBARRA)	0	0	0	0	0	0	88
200250	PUERTO VILLAMIL, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,419
200251	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	0	0	0	0	0	0	199
200350	PUERTO AYORA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	9,531
200351	BELLAVISTA	0	0	0	0	0	0	1,403
200352	SANTA ROSA (INCLUYE LA ISLA BALTRA)	0	0	0	0	0	0	388
210150	NUEVA LOJA, CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	3	2	0	1	6	1	39,708

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
210152	DURENO	0	0	0	0	0	0	3,019
210153	GENERAL FARFAN	0	0	0	0	0	0	5,539
210155	EL ENO	0	0	0	0	0	0	5,591
210156	PACAYACU	0	0	0	0	0	0	6,619
210157	JAMBELI	0	0	0	0	0	0	2,324
210158	SANTA CECILIA	0	0	0	0	0	0	3,759
210250	*EL DORADO DE CASCALES, LUMBAQUI, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	2,762
210251	EL REVENTADOR	0	0	0	0	0	0	1,125
210252	GONZALO PIZARRO	0	0	0	0	0	0	2,278
210254	PUERTO LIBRE	0	0	0	0	0	0	791
210350	PUERTO EL CARMEN DEL PUTUMAYO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	1	1	1	2,116
210351	PALMA ROJA	0	0	0	0	0	0	2,994
210352	PUERTO BOLIVAR (PUERTO MONTUFAR)	0	0	0	0	0	0	110
210353	PUERTO RODRIGUEZ	0	0	0	0	0	0	206
210354	SANTA ELENA	0	0	0	0	0	0	728
210450	SHUSHUFINDI, CABECERA CANTONAL	1	0	0	1	2	1	18,929
210451	LIMONCOCHA	0	0	0	0	0	0	3,819
210452	PAÑACOCOA	0	0	0	0	0	0	1,207
210453	SAN ROQUE (CAB. EN SAN VICENTE)	0	0	0	0	0	0	2,409
210454	SAN PEDRO DE LOS COFANES	0	0	0	0	0	0	2,521
210455	SIETE DE JULIO	0	0	0	0	0	0	3,212
210550	LA BONITA, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	686
210551	EL PLAYON DE SAN FRANCISCO	0	0	0	0	0	0	1,255
210552	LA SOFIA	0	0	0	0	0	0	86
210553	ROSA FLORIDA	0	0	0	0	0	0	303
210554	SANTA BARBARA	0	0	0	0	0	0	505
210650	EL DORADO DE CASCALES, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	4,600
210651	SANTA ROSA DE SUCUMBIOS	0	0	0	0	0	0	422
210652	SEVILLA	0	0	0	0	0	0	2,385
210750	TARAPOA , CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	5,182
210751	CUYABENO	0	0	0	0	0	0	316
210752	AGUAS NEGRAS	0	0	0	0	0	0	1,141
220150	PUERTO FRANCISCO DE ORELLANA (COCA),CABECERA CANTONAL Y CAPITAL PROVINCIAL	2	2	0	1	5	1	26,200
220151	DAYUMA	0	0	0	1	1	1	11,672
220152	TARACOA (CAB. EN NUEVA ESPERANZA: YUCA)	0	0	0	0	0	0	4,034
220250	NUEVO ROCAFUERTE, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,403
220251	CAPITAN AUGUSTO RIVADENEYRA	0	0	0	0	0	0	658
220252	CONONACO	0	0	0	0	0	0	359
220253	SANTA MARIA DE HUIRIRIMA	0	0	0	0	0	0	614
220254	TIPUTINI	0	0	0	0	0	0	1,298
220255	YASUNI	0	0	0	0	0	0	324
220350	LA JOYA DE LOS SACHAS, CABECERA CANTONAL	2	0	0	1	3	1	12,567
220351	ENOKANQUI (CAB. EN EL PARAISO)	0	0	0	0	0	0	5,522
220352	POMPEYA	0	0	0	0	0	0	1,596
220353	SAN CARLOS	0	0	0	0	0	0	2,823
220354	SAN SEBASTIAN DEL COCA	0	0	0	0	0	0	3,842
220450	LORETO, CABECERA CANTONAL	0	0	0	0	0	0	1,811

Código	Nombre	Agencias de bancos privados	Agencias Cooperativas	Agencias Mutualistas	Agencias bancos públicos	Total de agencias	Presencia agencia	Población
220451	AVILA (CAB. EN HUIRUNO)	0	0	0	0	0	0	2,899
220452	PUERTO MURIALDO	0	0	0	0	0	0	1,967
220453	SAN JOSE DE PAYAMINO	0	0	0	0	0	0	2,781
220454	SAN JOSE DE DAHUANO	0	0	0	0	0	0	3,328
220455	SAN VICENTE DE HUATICOCHA	0	0	0	0	0	0	667
900151	LAS GOLONDRINAS	0	0	0	0	0	0	4,034
900351	MANGA DEL CURA	0	0	0	0	0	0	17,673
900451	EL PIEDRERO	0	0	0	0	0	0	5,591
TOTAL	1,086	247	36	117	1,486	192		11,942,560

Fuente: INEC, Superintendencia de Bancos y Seguros, website de instituciones financieras reguladas por la SBS.

Elaborado por: Autor

**Anexo 3**  
**MCO de la brecha de ingreso en función**  
**del acceso a compras a crédito**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
com_cred	-0.2492141 *	-0.2067957 *	-0.1540099 *	-0.1153952 *
	0.0224332	0.0143127	0.0130009	0.0159597
neg	-0.3678301 *	-0.1647942 *	-0.1416203 *	-0.1181339 *
	0.038801	0.0264287	0.0212727	0.0205619
mujer		0.1559756 *	0.0641175**	0.115924 *
		0.0371522	0.0312188	0.0350686
indigena		0.2127293 *	0.086369**	0.1129142 *
		0.0472751	0.0384316	0.0405489
afro		0.1608769 *	0.0549848***	0.0088988
		0.0285042	0.029721	0.0292033
unido_casado		0.0781196 **	0.1006957 *	0.1219903 *
		0.030564	0.0293303	0.0279782
edad_j		-0.0153483 *	-0.002264	-0.0035871
		0.0047601	0.0039341	0.0040313
edad_j2		0.0001465 *	-0.0000878***	-0.0000757
		0.0000516	0.0000462	0.0000472
edad0005		0.2309153 *	0.1927593 *	0.180234 *
		0.0098587	0.0088959	0.0088446
edad0611		0.2206209 *	0.1805985 *	0.1744371 *
		0.0097323	0.0079393	0.0085166
edad65m		0.0470456 **	0.0742994 *	0.0709739 *
		0.0210516	0.0180293	0.0168339
rural		0.401916 *	0.1655568 *	0.1487045 *
		0.0418971	0.0282195	0.0382859
quito		-0.2963528 *	-0.1940244 *	-0.2389093 *
		0.0382692	0.0270008	0.0369837
guayaquil		-0.1120401 *	-0.0453679***	0.1059739**
		0.0371815	0.0259944	0.0428336
cuenca		-0.3816563 *	-0.2654425 *	0.0152958
		0.0380609	0.0273273	0.0131342
escoljef			-0.07827 *	-0.0751583 *
			0.0030466	0.0036831
h_trab			-0.0037404 *	-0.0028996 *
			0.0006378	0.000569
costa				-0.0313876
				0.029061
amazonia				-0.277824 *
				0.0216502
_cons	0.3265197 *	-0.0154909	0.7931064 *	0.4120909 *
	0.0872158	0.0938827	0.0798195	0.0727626
No. Observaciones	12,145	12,145	12,145	12,145
R2	0.0634	0.3526	0.4945	0.5536
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

**Anexo 4**  
**MCO de la brecha de ingreso en función**  
**del acceso a préstamos en dinero**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
prestamo	-0.1017066 *	-0.0766113 *	-0.0146792	0.0092528
	0.0241569	0.0206333	0.0178924	0.0182631
neg	-0.3763291 *	-0.1690356 *	-0.144235 *	-0.1183247 *
	0.0420344	0.028395	0.022559	0.0214039
mujer		0.1556494 *	0.059791 **	0.1123827 *
		0.0358708	0.030107	0.0343309
indigena		0.2281706 *	0.0987085 **	0.1166192 *
		0.0476691	0.0395301	0.0407121
afro		0.1607033 *	0.0537325 ***	0.0069756
		0.0292793	0.0306989	0.0294817
unido_casado		0.0654199 **	0.0885113 *	0.1114433 *
		0.0291071	0.0284019	0.027392
edad_j		-0.0138175 *	-0.0011699	-0.0030422
		0.0048354	0.0040893	0.004279
edad_j2		0.0001356 **	-0.0000963 **	-0.0000793
		0.0000531	0.0000479	0.0000497
edad0005		0.228165 *	0.189356 *	0.1765663 *
		0.0101452	0.0091456	0.0091745
edad0611		0.2228764 *	0.1813185 *	0.1745199 *
		0.0105703	0.0083048	0.0089602
edad65m		0.0545679 **	0.0804611 *	0.0746947 *
		0.0222438	0.0190228	0.0179426
rural		0.4185651 *	0.1782943 *	0.1594875 *
		0.0415825	0.028321	0.0385763
quito		-0.284912 *	-0.1839752 *	-0.2638586 *
		0.0377988	0.0268	0.0385168
guayaquil		-0.1161733 *	-0.0457754 ***	0.0740493 ***
		0.0367981	0.0259028	0.044116
cuenca		-0.3689623 *	-0.2560645 *	-0.0068929
		0.0377333	0.0271094	0.0108495
escoljef			-0.0793221 *	-0.0761503 *
			0.0030875	0.0037468
h_trab			-0.0038462 *	-0.0029491 *
			0.0006462	0.0005688
costa				-0.0298367
				0.0295812
amazonia				-0.3332373 *
				0.0179425
_cons	0.276223 *	-0.1044779	0.7340753 *	0.3979123 *
	0.0915938	0.0938181	0.0836305	0.0777349
No. Observaciones	12,145	12,145	12,145	12,145
R2	0.0484	0.3424	0.4881	0.5502
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

**Anexo 5**  
**MCO de la brecha de ingreso en función**  
**del acceso a crédito para negocio**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
credito	-0.2326421 *	-0.2136926 *	-0.1345597 *	-0.1343939 *
	0.0435342	0.0274238	0.0212898	0.0233655
mujer		0.1414941 *	0.0185406	0.0473978
		0.0542613	0.051815	0.0582261
indigena		0.2580505 *	0.0626808	0.0737596
		0.064929	0.0547898	0.0768735
afro		0.2111739 *	0.1064513 *	0.0823177 **
		0.0355546	0.035433	0.0350034
unido_casado		-0.0041575	0.0415457	0.0483505
		0.0375159	0.0333813	0.0336417
edad_j		-0.0045717	0.0047796	0.0029778
		0.0052917	0.0055288	0.006202
edad_j2		0.0000263	-0.0001727 *	-0.000154 **
		0.0000577	0.0000591	0.0000656
edad0005		0.2329244 *	0.1946757 *	0.1920974 *
		0.0118477	0.0126111	0.013215
edad0611		0.2343397 *	0.1787191 *	0.1801709 *
		0.0106122	0.0093617	0.0099201
edad65m		0.0705438 **	0.0823063 *	0.0627588 ***
		0.0345108	0.0288678	0.0323385
rural		0.2947794 *	0.1065157 *	0.1387651 *
		0.0410391	0.0332393	0.0526586
quito		-0.2347306 *	-0.1470122 *	
		0.0334031	0.0276837	
guayaquil		-0.1311295 *	-0.0689613 **	-0.072569
		0.0336394	0.0273029	0.0548684
cuenca		-0.3186393 *	-0.2164133 *	-0.4106353 *
		0.0335534	0.0278918	0.0763041
escoljef			-0.0764249 *	-0.0750209 *
			0.0025005	0.0029113
h_trab			-0.0046103 *	-0.0037525 *
			0.0007092	0.000659
costa				0.2957744 *
				0.0291595
amazonia				1.144614 *
				0.0977282
_cons	-0.0922073	-0.3738562 *	0.5728697 *	0.8109407 *
	0.0625222	0.1149899	0.1320161	0.1177154
No. Observaciones	5,705	5,705	5,705	5,705
R2	0.011	0.2693	0.4333	0.4982
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

### Anexo 6

#### MCO de la brecha de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred	-0.4180902 *	-0.3802187 *	-0.2395985 *	-0.2402112 *
	0.0496678	0.0334463	0.028439	0.0295523
mujer		0.1283637 **	0.0045689	0.0288873
		0.0526444	0.0509555	0.0554526
indigena		0.2608593 *	0.0677529	0.0781462
		0.067278	0.0561522	0.0757886
afro		0.205795 *	0.1001203 *	0.0777711 ***
		0.0375011	0.0369714	0.0403195
unido_casado		-0.0104549	0.0283704	0.0291958
		0.0370121	0.035031	0.034432
edad_j		-0.0064344	0.0036404	0.0022875
		0.0060634	0.0063017	0.007139
edad_j2		0.0000525	-0.0001554 **	-0.0001406 ***
		0.0000637	0.0000649	0.0000728
edad0005		0.234745 *	0.1928859 *	0.1896899 *
		0.011683	0.0125835	0.0127669
edad0611		0.238903 *	0.1832411 *	0.1854841 *
		0.0104947	0.0092946	0.010296
edad65m		0.055426	0.0763134 *	0.050238
		0.0341607	0.0269713	0.0305471
rural		0.2963967 *	0.1086879 *	0.1404668 **
		0.0412542	0.0343321	0.0558532
quito		-0.226788 *	-0.1483353 *	-0.1527319 **
		0.0324809	0.0280874	0.062679
guayaquil		-0.1438236 *	-0.0744973 *	0.9584882 *
		0.0330245	0.0278326	0.0663096
cuena		-0.3095983 *	-0.2141381 *	-0.329365 *
		0.0326872	0.0284357	0.0814865
escoljef			-0.0764959 *	-0.0758332 *
			0.0026625	0.0030074
h_trab			-0.0046801 *	-0.003795 *
			0.0007729	0.0006837
costa				-1.090484 *
				0.0482501
amazonia				0.1215556
				0.1346845
_cons	-0.0922073	-0.341713 **	0.6017596 *	0.7091094 *
	0.0625234	0.1389331	0.1591636	0.1385952
No. Observaciones	5,323	5,323	5,323	5,323
	0.0237	0.2831	0.4451	0.5126
* Significancia al 1%				
** Significancia al 5%				
*** Significancia al 10%				
(p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

**Anexo 7**  
**MCO de la brecha de ingreso en función**  
**del acceso a crédito informal para negocio**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred_nf	0.0304992 0.0455164	0.0217917 0.0327986	0.0175984 0.0298142	0.0231512 0.0339822
mujer		0.1536345 *	0.0203311	0.0509997
indigena		0.0567268 0.2644473 *	0.0537813 0.0782164	0.0618953 0.0841271
afro		0.0667191 0.211084 *	0.0553341 0.1102755 *	0.0743362 0.0909069**
unido_casado		0.0378362 0.0104143	0.0360753 0.0495387	0.0367454 0.0584123
edad_j		0.0416203 -0.0042883	0.0347813 0.0037104	0.0370173 0.002021
edad_j2		0.0058609 0.0000185	0.0062537 -0.0001663**	0.0070218 -0.0001497***
edad0005		0.0000641 0.2415421 *	0.0000691 0.1977399 *	0.0000772 0.1957036 *
edad0611		0.0132838 0.229935 *	0.0127274 0.1765885 *	0.0129379 0.1789384 *
edad65m		0.011667 0.0766162 **	0.0108111 0.0854747 *	0.0116173 0.0704389***
rural		0.0374832 0.2925356 *	0.0322854 0.1042189 *	0.0366336 0.1634488 *
quito		0.0432921 -0.2383465 *	0.03455 -0.1487707 *	0.0542798
guayaquil		0.0353484 -0.1432778 *	0.0289229 -0.0810413 *	-0.9916938 *
cuenca		0.0351997 -0.3477389 *	0.0279873 -0.2386361 *	0.06301 -0.4206945 *
escoljef		0.0356636	0.029252 -0.0755888 *	0.082565 -0.0739195 *
h_trab			0.002826 -0.004903 *	0.0033545 -0.0041413 *
costa			0.0007047	0.0006513
amazonia				1.222885 *
_cons	-0.0922073 0.0625237	-0.3826554 * 0.1168549	0.6080114 * 0.1328266	0.0378518 1.157003 * 0.1145733
No. Observaciones	5,087	5,087	5,087	5,087
R2	0.0001	0.2706	0.4346	0.5061
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor



## Anexo 8

### Regresión cuantílica de la brecha de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio (primera estimación)

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
cred	-0.4039987 *	-0.358691 *	-0.3677815 *	-0.3729144 *	-0.3597145 *	-0.3821669 *	-0.3166074 *	-0.3162515 *	-0.3597141 *
mujer	0.067529	0.0620356	0.0438142	0.0414612	0.0270592	0.0428491	0.0438151	0.0331679	0.0441484
indigena	0.1013756	0.068722	0.05258	0.0468129	0.0420744	0.0471	0.0476315	0.2619903 *	0.2453474 *
afro	0.3034042 *	0.3161776 *	0.2775138 *	0.2454279 *	0.2528341 *	0.2480067 *	0.2520199 *	0.0621195	0.0847023
unido_casado	0.0641273	0.0555625	0.0476306	0.0479757	0.045458	0.0586389	0.0637631	0.0574308	0.0812204
edad_j	0.2079145 **	0.1862211 *	0.1756564 **	0.2041204 *	0.2280962 *	0.0471689	0.2227098 *	0.2073895 *	0.1780151 **
edad_lj	0.0807466	0.0643627	0.0473735	0.0589356	0.0583051	0.0471689	0.0457319	0.0574812	0.0868043
edad0005	0.0839546	0.05625	0.0457072	0.0569145	0.0622569 ***	0.0651955	0.084311 ***	0.1053905 ***	0.0332274
edad0611	-0.0244362 *	-0.019415 *	-0.0153681 **	-0.0079994	-0.0090266	-0.0090171	-0.0105957	0.0624857	0.0783254
edad65m	0.0085976	0.0063532	0.0068811	0.006891	0.0065854	0.0063663	0.0068074	0.0056345	0.0087108
rural	0.0002157 **	0.0001848 *	0.0001409 ***	0.000071	0.0000919	0.0001012	0.0001123	0.0000896	0.0001254
quito	0.0000883	0.0000679	0.0000732	0.0000743	0.0000733	0.0000713	0.0000709	0.0000595	0.0000927
cuenca	0.3063578 *	0.2796831 *	0.2755399 *	0.2724353 *	0.2648188 *	0.2625544 *	0.2564142 *	0.2396194 *	0.2289224 *
	0.2899365 *	0.2875311 *	0.2681102 *	0.2707358 *	0.2739379 *	0.1711178	0.0180855	0.0171115	0.0203399
	0.0231462	0.0187652	0.0170821	0.0186697	0.0155292	0.280046 *	0.2719475 *	0.2497286 *	0.2481948 *
	0.1035966 **	0.0553485	0.0610288	0.0695496 ***	0.0437866	0.0147536	0.015176	0.0161592	0.0196092
	0.0413834	0.0345117	0.0463227	0.0385535	0.036796	0.0501257	0.084733 **	0.0990601 **	0.0340833
	0.4483251 *	0.4175365 *	0.3923569 *	0.3475744 *	0.3218161 *	0.0433431	0.0360152	0.0500142	0.0562965
	0.0480426	0.033671	0.0305777	0.0305309	0.0251631	0.3047203 *	0.2987224 *	0.2950523 *	0.272321 *
	-0.2495332 *	-0.3067877 *	-0.1938789 *	-0.2351756 *	-0.1930141 *	0.0261301	0.0328574	0.0303615	0.0349344
	0.0938141	0.083087	0.0658335	0.0769401	0.049159	-0.11622214 *	-0.1916541 *	-0.2104118 *	-0.25276509 *
	-0.0176141	-0.0650048	-0.0694204	-0.1221753 *	-0.1160013 *	0.0445167	0.0506323	0.0475273	0.0782789
	0.0703123	0.0421535	0.0515714	0.0462921	0.0410124	-0.1027587 **	-0.0933269 **	-0.1191441 *	-0.1890795 *
	-0.2558228 *	-0.2514792 *	-0.2294973 *	-0.2102426 *	-0.2858881 *	0.0473364	0.0454782	0.0450311	0.0502457
	0.0962891	0.0967417	0.0834867	0.0644641	0.0526565	-0.3040612 *	-0.2706418 *	-0.2872168 *	-0.3143651 *
						0.062033	0.0792954	0.0737313	0.0861138

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
escoljef h_trab costa amazonia _cons	-1.135574 * 0.1896542	-0.9089464 * 0.1572973	-0.719979 * 0.162569	-0.6544829 * 0.1551467	-0.4750942 * 0.1452763	-0.3174065 ** 0.1459995	-0.11102853 0.1579898	0.0186181 0.1294129	0.311904 0.2198639
No. Observaciones RZ	5,323 0.1522	5,323 0.1560	5,323 0.1544	5,323 0.1557	5,323 0.1601	5,323 0.1591	5,323 0.1561	5,323 0.1562	5,323 0.1478
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10%									

Elaborado por: Autor

**Anexo 9**  
**Regresión cuantílica de la brecha de ingreso en función**  
**del acceso a crédito formal para negocio (segunda estimación)**

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
cred	-0.284008 *	-0.2196594 *	-0.2207627 *	-0.2082097 *	-0.1914192 *	-0.1805995 *	-0.1640355 *	-0.2182688 *	-0.2204133 *
mujer	0.0695689	0.0371979	0.0409005	0.03518	0.0343149	0.0463212	0.0385194	0.0344291	0.0465384
indigena	0.0253357	0.0389676	0.0508369	0.1253388 *	0.1004825 **	0.1271851 *	0.1632089 *	0.1516574 *	0.1869752 *
	0.0545554	0.0484105	0.0526936	0.0406059	0.045489	0.042617	0.0604515	0.0552402	0.0646986
	-0.0115411	0.0515544	0.0918175 ***	0.070113 **	0.0715614	0.1192548 *	0.1122743 **	0.1257373 **	0.1287078 ***
	0.0506684	0.0509551	0.0471224	0.0325489	0.0470633	0.0445012	0.0519585	0.0537391	0.0670027
afro	0.0511997	-0.0228065	-0.0208153	-0.0147388	0.0730928	0.1425649 **	0.176214 *	0.1361362 *	0.1330296 ***
	0.0646062	0.0587677	0.0501418	0.0506864	0.0762006	0.0696439	0.0540887	0.0515005	0.0746474
unido_casado	0.1371989 **	0.1478922 *	0.1272473 *	0.1817258 *	0.1404391 *	0.1245313 *	0.1265616 **	0.1359065 *	0.1256612 **
	0.0561996	0.04717	0.044755	0.0404541	0.0499348	0.0432368	0.0555463	0.052048	0.0614951
edad_j	-0.0160897 **	-0.0036601	-0.0007558	-0.0021315	-0.0041389	-0.0046072	-0.0041439	-0.0030812	0.0093575
	0.0065509	0.0059373	0.0056075	0.0058694	0.0057939	0.0048857	0.0055579	0.0060844	0.0078461
edad_lj2	0.0000131	-0.0000826	-0.000107 ***	-0.0000901	-0.0000574	-0.0000471	-0.0000526	-0.0000384	-0.000153 ***
	0.000072	0.0000626	0.0000583	0.0000638	0.0000634	0.0000501	0.0000606	0.0000629	0.0000839
edad0005	0.2480011 *	0.2380476 *	0.2335002 *	0.2263734 *	0.2243872 *	0.2241628 *	0.21452 *	0.2187654 *	0.2113175 *
	0.0224178	0.0147447	0.0153303	0.0121534	0.0152355	0.0156334	0.0173137	0.0179789	0.0224874
edad0611	0.2267798 *	0.229001 *	0.2246679 *	0.2295696 *	0.2286843 *	0.2280037 *	0.2298093 *	0.220983 *	0.2232801 *
	0.0162536	0.0145122	0.0155869	0.0145518	0.0175827	0.0146495	0.0169429	0.0158274	0.0182153
edad65m	0.1231517 **	0.0899122 *	0.0719261 **	0.0735535 **	0.0793726 *	0.0590897 **	0.072319 **	0.0613197	0.1428816 **
	0.0509456	0.0323535	0.0318276	0.0316648	0.0277753	0.0275731	0.0305281	0.0493019	0.0624059
rural	0.1580526 *	0.1475573 *	0.1250767 *	0.1228351 *	0.1147899 *	0.1178996 *	0.1227314 *	0.1355957 *	0.1574524 *
	0.0390786	0.0295104	0.0300978	0.026022	0.0255327	0.0306997	0.0331273	0.0299692	0.0444467
quito	-0.15902 **	-0.1074965 ***	-0.0929561 *	-0.11589388 *	-0.1974115 *	-0.1626263 *	-0.1448106 *	-0.1699571 **	-0.1221902 ***
	0.0704863	0.0611991	0.0332746	0.0364873	0.044299	0.0451596	0.0409261	0.0684754	0.0628983
guayaquil	-0.0063252	0.0128186	-0.0370059	-0.0287032	-0.045671	-0.0615859	-0.0734729	-0.0624639	-0.1479718 *
	0.0417734	0.0386571	0.0357803	0.0356335	0.0348953	0.03959	0.045256	0.0424797	0.0454953
cuenca	0.0071914	-0.1331041 *	-0.1464321 **	-0.1960747 *	-0.1887474 *	-0.1690874 *	-0.2171205 *	-0.2578727 *	-0.2288643 **
	0.0896841	0.0388026	0.0640585	0.0581062	0.0605036	0.0447229	0.0541051	0.0692124	0.0907586

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
escoljef	-0.0876086 *	-0.0833282 *	-0.0838801 *	-0.0802817 *	-0.0768372 *	-0.0766488 *	-0.0738169 *	-0.0705406 *	-0.0672676 *
	0.0036901	0.0029942	0.0026856	0.0024537	0.0023263	0.0028406	0.0031105	0.0036416	0.0038266
h_trab	-0.0049526 *	-0.005445 *	-0.0053214 *	-0.0056145 *	-0.0052436 *	-0.004917 *	-0.0050384 *	-0.0053792 *	-0.0050216 *
costa	0.0009413	0.0007246	0.0006078	0.0005456	0.0005817	0.000594	0.0007207	0.0006508	0.0008335
amazonia									
_cons	0.1886547	0.1115418	0.2545277***	0.3833347 *	0.5507605 *	0.6825367 *	0.8238333 *	0.9388375 *	0.8933345 *
	0.1623641	0.1513896	0.1399814	0.1295536	0.1316543	0.1255904	0.121843	0.1671982	0.2037186
No.	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323
Observaciones	0.2758	0.2770	0.2728	0.2682	0.2613	0.2510	0.2384	0.2284	0.2162
RZ									

\* Significancia al 1%  
 \*\* Significancia al 5%  
 \*\*\* Significancia al 10%

Elaborado por: Autor

**Anexo 10**  
**Regresión cuantílica de la brecha de ingreso en función**  
**del acceso a crédito formal para negocio (tercera estimación)**

brecha	Cuantil 0.1	Cuantil 0.2	Cuantil 0.3	Cuantil 0.4	Cuantil 0.5	Cuantil 0.6	Cuantil 0.7	Cuantil 0.8	Cuantil 0.9
cred	-0.2993893 *	-0.220166 *	-0.1950781 *	-0.2010732 *	-0.1864781 *	-0.1598688 *	-0.1610405 *	-0.2097166 *	-0.2132133 *
mujer	0.0689059	0.0363499	0.0437646	0.0365452	0.0382999	0.0405372	0.0380252	0.039835	0.0486121
indigena	0.0324891	0.0478101	0.0862417	0.1378497 *	0.1149326 *	0.1254619 *	0.1771955 *	0.1567686 *	0.1625853 ***
afro	0.0616309	0.0509596	0.0568953	0.0403432	0.0422357	0.038583	0.0518981	0.0529585	0.0884601
unido_casado	-0.0009221	0.0706033	0.111492 **	0.0863968 **	0.107339 **	0.1217069 *	0.1182057 **	0.1167914 ***	0.1259529 **
edad_lj	0.0645752	0.0503179	0.0511102	0.036938	0.0471982	0.0400504	0.0459821	0.0616746	0.0575804
edad_lj2	0.0635284	-0.0526198	-0.0308211	-0.0072536	0.0496762	0.135651 **	0.1708767 *	0.1370173 **	0.1255355 ***
edad0005	0.0563688	0.0534967	0.0629574	0.0515618	0.0712809	0.0666812	0.0514575	0.0533133	0.0687267
edad0611	0.1443701 *	0.1455358 *	0.143947 *	0.1881494 *	0.1521676 *	0.1219121 *	0.1433317 *	0.1402048 *	0.10068
edad65m	0.0536508	0.0465276	0.0467574	0.0362363	0.0401159	0.0369555	0.0447699	0.0494391	0.0758183
rural	-0.0149775 **	-0.0039689	0.0010688	-0.0009464	-0.0061465	-0.0060839	-0.00398	-0.0032334	0.0086042
quito	0.0073668	0.005591	0.0053523	0.0058099	0.0054387	0.0044774	0.0054777	0.0061517	0.0077808
guayaquil	0.0000301	-0.000082	-0.0001247 **	-0.000097	-0.0000327	-0.0000289	-0.0000521	-0.000039	-0.0001493 ***
cuenca	0.000076	0.0000619	0.0000548	0.0000646	0.0000599	0.0000461	0.0000583	0.0000635	0.0000823
	0.2403637 *	0.2353523 *	0.2347489 *	0.2292801 *	0.2251996 *	0.2218183 *	0.2136752 *	0.2141996 *	0.2116287 *
	0.0224273	0.0156569	0.0177483	0.0123072	0.0150314	0.0150846	0.016044	0.0180371	0.0216203
	0.2288657 *	0.2283086 *	0.2236835 *	0.2324664 *	0.2265112 *	0.2264295 *	0.2310337 *	0.221252 *	0.2274005 *
	0.0189316	0.0148249	0.0135777	0.0120253	0.0140812	0.0129127	0.0140861	0.0147806	0.0229121
	0.1345417 **	0.089588 *	0.0760113 *	0.077182 **	0.0803331 *	0.0456362 ***	0.0759698 **	0.0541741	0.153545 *
	0.0525515	0.0325828	0.0281664	0.0301126	0.0294369	0.0258347	0.0336558	0.0463253	0.0588854
	0.1590077 *	0.1548742 *	0.133708 *	0.1299763 *	0.1249561 *	0.1578411 *	0.1387838 *	0.134376 *	0.1717258 *
	0.0440423	0.0307489	0.0274774	0.0262039	0.0278737	0.0314317	0.032612	0.0315104	0.0349866
	-0.1719286 *	-0.1110607	-0.0866499 **	-0.1520018 *	-0.1952156 *	-0.1334793 **	-0.1340692 *	-0.1813182 *	-0.1235414 **
	0.0638868	0.070922	0.0435977	0.0451972	0.053148	0.0586611	0.0490362	0.0680187	0.0609499
	-0.0241407	-0.0280926	-0.0740541 ***	-0.0728951 **	-0.0720264 **	-0.0792245 **	-0.093993 **	-0.0662597 ***	-0.148859 *
	0.0551613	0.0402569	0.0380399	0.0334344	0.0332187	0.0334783	0.0364985	0.0376013	0.0495281
	-0.0171367	-0.1401874 *	-0.1424016 **	-0.1899262 *	-0.1896595 *	-0.1529013 *	-0.2023914 *	-0.2750126 *	-0.225585 **
	0.0951001	0.0458987	0.0663173	0.0677808	0.0678546	0.0547527	0.06597	0.0803192	0.0945235

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
escoljef	-0.0865134 *	-0.0823926 *	-0.0832847 *	-0.0792086 *	-0.076042 *	-0.0744666 *	-0.0730434 *	-0.0713248 *	-0.0672924 *
h_trab	0.0039717	0.0031008	0.0026647	0.0023502	0.002228	0.002974	0.0032017	0.0039272	0.0037263
costa	-0.0045972 *	-0.0052247 *	-0.0051132 *	-0.0051369 *	-0.0048902 *	-0.0046287 *	-0.0051363 *	-0.0053212 *	-0.0048954 *
amazonia	0.000958	0.0006393	0.000552	0.0004662	0.0005491	0.0005823	0.0006265	0.0006984	0.0008284
_cons	0.0051026	0.0360344	0.045105	0.0510739***	0.0339575	0.0447393	0.0382816	-0.0134321	0.0051604
	0.0492206	0.029791	0.0309087	0.0281799	0.0274189	0.0311629	0.0313956	0.0310707	0.038159
	-0.3131019 *	-0.1825733 *	-0.1481706**	-0.1211632 *	-0.178684 *	-0.1829346 *	-0.183118 *	-0.146087**	-0.1558806***
	0.0996318	0.0574065	0.0580295	0.0370635	0.0414084	0.0447238	0.0535784	0.0665367	0.0867814
	0.1426316	0.1066853	0.1702984	0.2890223 **	0.5485818 *	0.6650413 *	0.7817614 *	0.9657119 *	0.9277992 *
	0.1886189	0.13165	0.1447783	0.1427429	0.1350609	0.1319099	0.1457814	0.1694509	0.2089737
No. Observaciones	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323
R2	0.2785	0.2790	0.2740	0.2701	0.2633	0.2530	0.2401	0.2290	0.2167

\* Significancia al 1%

\*\* Significancia al 5%

\*\*\* Significancia al 10%

Elaborado por: Autor

**Anexo 11**  
**Regresión cuantilica con variables instrumentales de la brecha**  
**de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio**  
**(primera estimación)**

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
cred_hat	-2.2791820 *	-1.874961 *	-1.774328 *	-1.725702 *	-1.427352 *	-1.279507 *	-1.173205 *	-1.076338 *	-1.065436 *
mujer	0.2058454	0.1993589	0.1252025	0.1432152	0.1645093	0.1390218	0.1315347	0.1310669	0.1309676
indigena	0.0785656	0.1776694 *	0.1887082 *	0.1921734 *	0.2012057 *	0.2082559 *	0.2460823 *	0.2730186 *	0.22292333 *
afro	0.2487433 *	0.061965	0.0485217	0.0526239	0.0549431	0.0459968	0.0517108	0.0549505	0.0797446
unido_casado	0.0605034	0.2930384 *	0.2744869 *	0.2330012 *	0.2720279 *	0.2644741 *	0.2411679 *	0.2471608 *	0.2998464 *
edad_j	-0.0527132	0.0506685	0.0428331	0.0439108	0.0503093	0.0380124	0.0571706	0.0519603	0.0878534
edad_j2	0.0634568	0.0702867	0.1236304***	0.1088322***	0.147805***	0.1872504 *	0.1593236 *	0.1727506 *	0.1824321 **
edad0005	0.1487482***	0.1410581 **	0.1217001 *	0.0619591	0.0814064	0.0519952	0.045183	0.0633795	0.0791651
edad0611	0.0811948	0.0556371	0.0416656	0.1148309 **	0.1000888 **	0.1009467**	0.1317818 *	0.1554604 *	0.0525162
edad065m	-0.0268868 *	-0.0133092 **	-0.0065181	-0.0018513	-0.0018949	-0.0066842	-0.0140223 *	-0.0031893	-0.0025922
rural	0.0081027	0.0062565	0.0060206	0.0051617	0.0062119	0.0069644	0.0053009	0.0056314	0.0099216
quito	0.0002236 *	0.0000969	0.0000235	0.00000512	-0.00000212	0.0000582	0.0001418 *	0.0000385	0.0000657
guayaquil	0.0000825	0.0000693	0.0000676	0.0000569	0.0000688	0.0000746	0.0000541	0.0000578	0.0001097
cuenca	0.2973161 *	0.2613295 *	0.2727121 *	0.2793672 *	0.2596548 *	0.2595107 *	0.2528138 *	0.2508348 *	0.2546951 *
	0.0257753	0.0200641	0.0192473	0.0164225	0.0174159	0.0151998	0.0171889	0.0186705	0.0182848
	0.2870224 *	0.2810552 *	0.2706811 *	0.2734912 *	0.2587567 *	0.2653466 *	0.2719016 *	0.2625148 *	0.2262572 *
	0.0224934	0.0156395	0.01882	0.0163062	0.0152601	0.0129633	0.0141936	0.0172403	0.0242986
	0.0735324	0.0773539	0.1128938 *	0.0720347 **	0.0674409	0.0695539***	0.0500104	0.0911617 **	0.0580472
	0.0452085	0.0539845	0.034282	0.0344969	0.0411458	0.0370554	0.0349453	0.0438726	0.0628633
	0.3415924 *	0.3315567 *	0.3045613 *	0.286024 *	0.296537 *	0.2817724 *	0.278051 *	0.2865985 *	0.2598362 *
	0.0450746	0.0385663	0.032738	0.0304268	0.0318353	0.0314617	0.0331323	0.0351037	0.0489809
	-0.212771 *	-0.2713032 *	-0.2172879 *	-0.2124666 *	-0.1674085 *	-0.1687723 *	-0.2009668 *	-0.2467919 *	-0.2664011 *
	0.079964	0.062302	0.0532459	0.0586019	0.0515837	0.0442239	0.0460889	0.044374	0.0880173
	-0.1434663 **	-0.1215787 *	-0.1849554 *	-0.1965751 *	-0.1695196 *	-0.1497978 *	-0.1684413 *	-0.1624862 *	-0.2413368 *
	0.0671021	0.037837	0.0414759	0.0408932	0.0397382	0.047523	0.0374099	0.0424729	0.0514054
	-0.169764***	-0.3007033 *	-0.3091737 *	-0.2547201 *	-0.2571681 *	-0.3103038 *	-0.2679731 *	-0.3196024 *	-0.3334587 *
	0.0917701	0.0807331	0.0712558	0.086116	0.0550466	0.0666605	0.0591383	0.0537883	0.0964754

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
escoljef									
h_trab									
costa									
amazonia									
_cons	-0.7918514 *	-0.8001135 *	-0.7049247 *	-0.653149 *	-0.4679836 *	-0.2314118	0.0610529	-0.028194	0.324675
	0.1954857	0.152412	0.1329503	0.1210178	0.1420253	0.1676391	0.1279729	0.1336392	0.2151725
No. Observaciones	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323
RZ	0.1689	0.1691	0.1676	0.1665	0.1669	0.1666	0.1640	0.1620	0.1521
* Significancia al 1%									
** Significancia al 5%									
*** Significancia al 10%									

Elaborado por: Autor



**Anexo 12**  
**Regresión cuantílica con variables instrumentales de la brecha**  
**de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio**  
**(segunda estimación)**

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
cred_hat	-0.2066185	-0.2686305***	-0.2016304	-0.2383524**	-0.2518814*	-0.3122027*	-0.2546275**	-0.304228***	-0.2675863***
mujer	0.1381516	0.1534179	0.1317499	0.1011566	0.0866191	0.111276	0.1029561	0.1644171	0.147628
indigena	0.022445	0.033879	0.0734326	0.1226356*	0.112781**	0.1204025*	0.1633343*	0.1541003*	0.1648862*
afro	0.0530726	0.0520804	0.0492631	0.0362751	0.0491205	0.043124	0.050798	0.0587509	0.0629913
unido_casado	0.0317255	0.0509414	0.0822155	0.0873265**	0.0679472	0.1151021**	0.0919419***	0.114194**	0.1356096**
edad_j	0.0621259	0.0537553	0.0506943	0.0377161	0.0523463	0.0504977	0.0545134	0.0548998	0.068081
edad_j2	0.0593867	-0.0325905	-0.0122551	-0.013332	0.0922126	0.1287592**	0.1618335*	0.1329351**	0.1328279**
edad0005	0.0587083	0.051435	0.056272	0.0578182	0.0672655	0.0548056	0.0544156	0.0586178	0.0642082
edad0611	0.1258508**	0.132563*	0.1556766*	0.1915824*	0.1487623*	0.1253881*	0.1297422*	0.1306877**	0.1183213
edad65m	0.0490005	0.040995	0.0374894	0.0308715	0.0416893	0.0401633	0.0457956	0.0574429	0.0745265
rural	-0.0091573	-0.005907	-0.0011146	0.0002017	-0.0045688	-0.003774	-0.004916	-0.0049193	0.0089659
quito	0.005719	0.005401	0.0052939	0.0056605	0.0055702	0.0052889	0.006137	0.0065267	0.0090271
guayaquil	-0.0000528	-0.0000628	-0.0001063***	-0.0001127***	-0.0000487	-0.0000608	-0.0000449	-0.0000212	-0.0001578
cuenca	0.0000636	0.0000594	0.0000582	0.0000643	0.0000611	0.0000548	0.0000671	0.000069	0.0000999
	0.2474398*	0.2435122*	0.2272157*	0.2261495*	0.2190257*	0.2200886*	0.2244341*	0.2163048*	0.2088719*
	0.0251573	0.0156943	0.0153759	0.0126102	0.0145229	0.0154833	0.0146311	0.0201793	0.0250765
	0.227161*	0.2205309*	0.2248155*	0.2278919*	0.2329174*	0.220672*	0.2244998*	0.2243789*	0.2333724*
	0.0174844	0.0174327	0.0144694	0.0138462	0.0155739	0.0143355	0.0150274	0.0151441	0.0222727
	0.1557885*	0.0949854*	0.0826479*	0.0761312*	0.069081**	0.0626528**	0.0709459**	0.0671644	0.1653706**
	0.0493011	0.0327485	0.0263832	0.0263594	0.0274819	0.0258841	0.031888	0.045803	0.0735212
	0.1554063*	0.1414019*	0.118367*	0.1181487*	0.1142574*	0.1219222*	0.1261736*	0.1403275*	0.1511589*
	0.0407268	0.0303567	0.025109	0.0236835	0.0237085	0.025116	0.0319547	0.0364273	0.0387174
	-0.1725924**	-0.1009741***	-0.0882292*	-0.1549299*	-0.176898*	-0.1671698*	-0.1518053*	-0.1608452**	-0.130153***
	0.0679307	0.0597146	0.0333003	0.0332534	0.0422943	0.0456589	0.0402033	0.0633947	0.0717446
	0.0041221	0.0012714	-0.0532169	-0.0373067	-0.035176	-0.075597**	-0.0703216***	-0.0738628***	-0.1656028*
	0.0562366	0.0489377	0.0331338	0.036387	0.0335401	0.0345592	0.038062	0.0400604	0.0485687
	0.00064742	-0.134034*	-0.1891086*	-0.1903685*	-0.1899566*	-0.1619944*	-0.216281*	-0.2590446*	-0.2668285*
	0.0902621	0.0406136	0.0692854	0.0483307	0.0539117	0.0418275	0.054494	0.058318	0.0790277

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
escoljef	-0.0872042 *	-0.0827476 *	-0.0844863 *	-0.0794578 *	-0.0767063 *	-0.0750644 *	-0.0727472 *	-0.0705819 *	-0.067637 *
	0.0035451	0.0027858	0.0028895	0.0023637	0.0021938	0.0028388	0.0028368	0.0040288	0.0039743
h_trab	-0.0054397 *	-0.0053094 *	-0.005239 *	-0.0055364 *	-0.0051833 *	-0.0047884 *	-0.0050089 *	-0.0047746 *	-0.0050954 *
costa	0.0009586	0.0008072	0.0007345	0.0006549	0.000745	0.0006965	0.0007117	0.0007372	0.0009648
amazonia									
_cons	0.0351819	0.1760926	0.2506552 **	0.3175755 **	0.5430018 *	0.6851028 *	0.8371777 *	0.9756849 *	0.9418043 *
	0.1364295	0.1282744	0.1272552	0.1292446	0.1391702	0.1329066	0.1406038	0.1721766	0.2334015
No. Observaciones	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323
RZ	0.2717	0.2728	0.2693	0.2653	0.2587	0.2491	0.2366	0.2250	0.2124
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10%									

Elaborado por: Autor

**Anexo 13**  
**Regresión cuantilica con variables instrumentales de la brecha**  
**de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio**  
**(tercera estimación)**

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
cred_hat	-0.2302234 0.1537395 0.0305013 0.0565821 0.0121858 0.0722739 0.0384659 0.061296 0.1219269 ** 0.0507307 0.0073842 -0.0000336 0.0000801 0.2439496 * 0.0231421 0.2384753 * 0.0192106 0.1553831 * 0.0419699 0.1652228 * 0.0439471 -0.1697533 ** 0.0845423 -0.0202126 0.0558776 -0.0088458 0.1005439	-0.2414769 0.1762987 0.0557272 0.0541933 0.0685208 0.0587869 -0.0521437 0.050216 0.1386193 * 0.0447742 -0.0056337 -0.0000643 0.0000666 0.2399177 * 0.016791 0.2241881 * 0.014668 0.0909721 * 0.0347313 0.1493119 * 0.0349442 -0.1056458 0.0780236 -0.0104278 0.0536751 -0.1377983 0.0449235	-0.1401426 0.130121 0.0799458 0.0562911 0.100768*** 0.052619 -0.0360525 0.0577071 0.1536976 * 0.047476 0.0005655 0.0051236 -0.0001181 ** 0.0000558 0.2383742 * 0.0164828 0.2279191 * 0.0147066 0.0828466 * 0.0285876 0.1194638 * 0.0299041 -0.0866679** 0.0429275 -0.0830709** 0.0400053 -0.1993473 * 0.0707217	-0.1749377*** 0.0893719 0.1364078 * 0.0425643 0.1077449 * 0.0349317 -0.0096717 0.0507431 0.1875649 * 0.0448091 0.0000157 0.0056705 -0.0001072*** 0.0000634 0.22725 * 0.0134661 0.2318771 * 0.0146029 0.0717007 * 0.0271438 0.1318321 * 0.0256446 -0.1469318 * 0.0391093 -0.063859 0.0411873 -0.1658415 * 0.05666853	-0.2176768 ** 0.0929972 0.1270372 * 0.0468174 0.1145422 ** 0.044837 0.0639854 0.0687992 0.1557577 * 0.0429096 -0.0067277 0.0065819 -0.0000242 0.0000704 0.2247008 * 0.0146332 0.2296078 * 0.0153893 0.0595593*** 0.0303906 0.1220512 * 0.0262084 -0.1810797 * 0.0453672 -0.0715085*** 0.039222 -0.178208 * 0.0678817	-0.3270046 * 0.1162097 0.1300981 * 0.0432291 0.1022565 * 0.0373306 0.1258958** 0.0599242 0.1289604 * 0.0410538 -0.0057772 0.005116 -0.0000346 0.0000544 0.2216723 * 0.0150655 0.2252338 * 0.0134374 0.0474412*** 0.026315 0.1535709 * 0.0283051 -0.1703615 * 0.0537585 -0.0932935** 0.0432554 -0.1549343 * 0.0565269	-0.2568157 ** 0.1076674 0.1713341 * 0.0538182 0.0944258 ** 0.0480683 0.1676611 * 0.0520915 0.1352061 * 0.0495409 -0.0039129 0.0055991 -0.0000574 0.0000617 0.2207308 * 0.0185491 0.2297707 * 0.0135298 0.0787751 ** 0.0400982 0.1311598 * 0.0319696 -0.1532511 * 0.0484182 -0.0934827 ** 0.0392015 -0.2120135 * 0.0595417	-0.3045571*** 0.1734995 0.1484325** 0.0634351 0.1198667** 0.0576978 0.1266973** 0.055408 0.1181799*** 0.0665834 -0.0038551 0.0059914 -0.0000305 0.0000624 0.2180695 * 0.0197302 0.2255704 * 0.0157483 0.0580259 0.0485144 0.1444179 * 0.0386454 -0.1627975** 0.0725281 -0.085712** 0.041853 -0.258742 * 0.0645824	-0.2958505 ** 0.1355423 0.1531289*** 0.0792913 0.1348102** 0.0561101 0.1344683 ** 0.0594667 0.1222107 0.0772388 0.0089874 0.0079111 -0.0001585*** 0.0000885 0.2143478 * 0.0214901 0.2389265 * 0.0214099 0.1696545** 0.0708604 0.1501482 * 0.0415531 -0.1562256** 0.0770077 -0.1659183 * 0.0498785 -0.2843941 * 0.0760134

brecha	Cuantil 0,1	Cuantil 0,2	Cuantil 0,3	Cuantil 0,4	Cuantil 0,5	Cuantil 0,6	Cuantil 0,7	Cuantil 0,8	Cuantil 0,9
escojef	-0.0868637 *	-0.0839405 *	-0.0841207 *	-0.0798676 *	-0.0760973 *	-0.0740132 *	-0.0722081 *	-0.0708253 *	-0.0670427 *
h_trab	0.0040069	0.0026895	0.002475	0.0023487	0.0024236	0.0024945	0.0025281	0.0036383	0.0041558
costa	-0.0048681 *	-0.0049974 *	-0.0053298 *	-0.0050461 *	-0.0048427 *	-0.0045239 *	-0.0050158 *	-0.0045478 *	-0.0052061 *
amazonia	0.0009776	0.0007084	0.0006423	0.0005908	0.0006505	0.0006359	0.0006692	0.0007788	0.0009493
_cons	0.0079858	0.0217571	0.0357244	0.0514875 ***	0.0401655	0.0264033	0.0259423	0.0075974	-0.0183109
	0.0382811	0.0367699	0.0323024	0.0270929	0.0315914	0.0318223	0.0335651	0.0401045	0.0427959
	-0.3207241 *	-0.1798558 *	-0.1666157 *	-0.1161241 **	-0.1654774 *	-0.2003631 *	-0.1784552 *	-0.1504388 **	-0.1763796 ***
	0.106396	0.052481	0.0570965	0.0482813	0.0429395	0.0421162	0.0636867	0.0693983	0.0939504
	0.0591607	0.1564187	0.1884795	0.2685842 ***	0.5480567 *	0.6862096 *	0.8071818 *	0.9506258 *	0.9522439 *
	0.1737328	0.1328667	0.1183448	0.139747	0.159283	0.136877	0.1490264	0.166212	0.2071834
No. Observaciones	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323	5,323
RZ	0.2717	0.2728	0.2693	0.2653	0.2587	0.2491	0.2366	0.2250	0.2124

\* Significancia al 1%

\*\* Significancia al 5%

\*\*\* Significancia al 10%

Elaborado por: Autor

**Anexo 14**  
**MCO con variable instrumental de la brecha de ingreso**  
**en función del acceso a crédito formal para negocio**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred	-9.475241 *	-3.062571 *	-2.377664**	-0.8087165 *
	2.335007	1.075296	1.01023	0.045099
mujer		0.0857417	0.0332551	0.0328837
		0.0693151	0.064881	0.0538448
indigena		0.2071225 **	0.0636582	0.0645768
		0.0854982	0.0698573	0.0693136
afro		0.0720846	0.0192773	0.0557838
		0.0711607	0.0597891	0.0394366
unido_casado		0.0759555	0.0733389	0.0378059
		0.0715482	0.05631	0.0340466
edad_j		0.0026557	0.0081427	0.003839
		0.0095763	0.0075318	0.0061929
edad_j2		-0.000074	-0.0001992**	-0.0001565**
		0.0001142	0.0000844	0.0000639
edad0005		0.2479306 *	0.2099381 *	0.1942936 *
		0.0244904	0.0222037	0.0143729
edad0611		0.2119325 *	0.1779767 *	0.185112 *
		0.0263449	0.018649	0.0115203
edad65m		0.0651811	0.080413**	0.0521401***
		0.0428141	0.0350735	0.0290171
rural		0.2252146 *	0.1059517**	0.1341111 **
		0.0661806	0.0504391	0.0562008
quito		-0.2096354 *	-0.1558789 *	-0.1497066**
		0.0445448	0.0426723	0.0623279
guayaquil		-0.2635846 *	-0.1807198 *	-0.0428693
		0.0656365	0.0656315	0.0599911
cuenca		-0.3197972 *	-0.2339217 *	
		0.0445427	0.0436946	
escoljef			-0.0614443 *	-0.0726404 *
			0.0088662	0.0032875
h_trab			-0.0003741	-0.002726 *
			0.0021626	0.0006037
costa				-0.6670083 *
				0.0580494
amazonia				0.4096232 *
				0.1097844
_cons	0.8894478 *	-0.1843373	0.3883584***	1.832454 *
	0.2708124	0.2082919	0.2061334	0.1985152
No. Observaciones	5,323	5,323	5,323	5,323
R2	0.0000	0.0000	0.0000	0,4743
* Significancia al 1%				
** Significancia al 5%				
*** Significancia al 10%				
(p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

**Anexo 15**  
**MCO de la brecha de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio, de los hogares con ingreso mayor a la mediana nacional**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred	-0.1267902 * 0.033608	-0.1543956 * 0.0303395	-0.1201547 * 0.0247974	-0.1365359 * 0.0268367
mujer		0.103692 ** 0.0436114	0.0377436 0.0447402	0.0569999 0.0490765
indigena		0.2564862 * 0.0591332	0.0443167 0.0424831	0.0523816 0.0534939
afro		0.1322279*** 0.0697355	0.0565042 0.058359	0.0635272 0.0627651
unido_casado		0.0738948 0.0581135	0.1006478*** 0.0515584	0.1176362** 0.0518117
edad_j		-0.0053336 0.0056084	0.0047477 0.0058197	0.0036451 0.006535
edad_j2		0.0000449 0.0000591	-0.0001317** 0.0000608	-0.0001194*** 0.0000679
edad0005		0.1128017 * 0.0153064	0.1144787 * 0.0139232	0.1231577 * 0.0161264
edad0611		0.1127234 * 0.0116075	0.1081353 * 0.011298	0.1210047 * 0.0108832
edad65m		0.0657819 0.0409869	0.0918739 * 0.0350997	0.0902697** 0.0411631
rural		0.1703266 * 0.0313895	0.0328687 0.0263922	0.0308427 0.0428035
quito		-0.0955522 * 0.023799	-0.0626808 * 0.0179942	
guayaquil		-0.0354903 0.023253	0.0007628 0.0188357	0.4020704 * 0.06161
cuenca		-0.141748 * 0.0237818	-0.0887677 * 0.0185159	-0.1887271 * 0.0433682
escoljef			-0.0547137 * 0.002963	-0.0555402 * 0.0032266
h_trab			-0.0020527 * 0.0006295	-0.0017224 * 0.0006523
costa				-0.6288371 * 0.0384108
amazonia				-1.077431 * 0.1219295
_cons	-0.7312534 * 0.022255	-0.8004632 * 0.166068	-0.2042335 0.1694051	-0.1283773 0.1980155
No. Observaciones	3,161	3,161	3,161	3,161
R2	0.0059	0.0923	0.2753	0.3369
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

**Anexo 16**  
**MCO de la brecha de ingreso en función del acceso**  
**a crédito formal para negocio, de los hogares con ingreso**  
**menor o igual a la mediana nacional**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred	-0.1943437 * 0.0443529	-0.1898839 * 0.0326573	-0.1385349 * 0.0362507	-0.1457161 * 0.0394957
mujer		-0.0111842 0.0567802	-0.0606035 0.0617829	-0.0872285 0.0636411
indigena		0.14245 * 0.0451639	0.1240567 * 0.0454936	0.114955** 0.0568558
afro		0.0393811 0.0430817	0.030763 0.0437475	0.0440255 0.0597408
unido_casado		-0.0855245*** 0.0507192	-0.0799093 0.0551296	-0.110059** 0.0559929
edad_j		-0.0018236 0.0054736	-0.0005781 0.0054062	-0.0037779 0.0066606
edad_j2		0.0000241 0.0000618	-0.0000117 0.0000608	0.0000203 0.0000751
edad0005		0.0863936 * 0.0175442	0.0842434 * 0.0177328	0.0839028 * 0.0222799
edad0611		0.0691869 * 0.0112899	0.0630648 * 0.0109238	0.0600183 * 0.0124846
edad65m		-0.0127582 0.0289981	-0.0116578 0.0307623	-0.0335698 0.0384265
rural		0.0729233 * 0.0266011	0.0430916*** 0.0260729	0.0256785 0.048814
quito		-0.1043593 * 0.0181616	-0.091057 * 0.0182847	0.2251131 * 0.0629929
guayaquil		-0.0836691 * 0.0189989	-0.0768224 * 0.0180571	-0.028522 0.0470939
cuenca		-0.1519605 * 0.0183641	-0.1428145 * 0.0179646	0.1727695 * 0.0624694
escoljef			-0.0139018 * 0.0030391	-0.014967 * 0.0037886
h_trab			-0.0028692 * 0.00071	-0.0026822 * 0.0008028
costa				0.2696975 * 0.0367153
amazonia				-0.1999795 0.1361634
_cons	0.5936875 * 0.0220952	0.5157415 * 0.1104135	0.7631538 * 0.1126254	0.5577357 * 0.1522373
No. Observaciones	2,162	2,162	2,162	2,162
R2	0.0117	0.1285	0.1544	0.3517
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor

**Anexo 17**  
**MCO con variable instrumental de la brecha de ingreso**  
**en función del acceso a crédito formal para negocio,**  
**de los hogares con ingreso mayor a la mediana nacional**

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred	-7.796297 6.03392	-2.337751*** 1.269918	-1.923954*** 1.098022	0.0468813 0.0411235
mujer		0.0797853 0.0644987	0.0550777 0.0656339	0.0562797 0.0506288
indigena		0.2614666** 0.1039168	0.0684003 0.0887351	0.0527591 0.057942
afro		0.0887677 0.1217255	0.0284452 0.0992206	0.0704352 0.0614796
unido_casado		0.1334439*** 0.0743888	0.1328252** 0.0599723	0.1154777** 0.0533256
edad_j		0.0051502 0.0135988	0.0117778 0.0106074	0.0032357 0.0065548
edad_j2		-0.0000968 0.0001536	-0.0002163*** 0.0001149	-0.0001141*** 0.0000689
edad0005		0.1671692* 0.0457273	0.1543194* 0.0359478	0.1194723* 0.017238
edad0611		0.1487706* 0.0410667	0.1413274* 0.0353068	0.117081* 0.0108123
edad65m		0.0496763 0.0495486	0.0761637*** 0.0436007	0.093309** 0.0420144
rural		0.1184939*** 0.0660218	0.0147986 0.0535131	0.0185227 0.0460761
quito		-0.1698009* 0.0606593	-0.1284119** 0.0549178	0.0133588 0.0532057
guayaquil		-0.2048795*** 0.1118142	-0.1395793 0.0959275	
cuenca		-0.2137928* 0.0616907	-0.1382718* 0.0485634	-0.221605* 0.0469457
escoljef			-0.0489919* 0.0052614	-0.055992* 0.0033881
h_trab			0.001382 0.0022264	-0.002073* 0.0006363
costa				0.0254225 0.0257194
amazonia				0.445711* 0.0427348
_cons	0.3824197 0.9177272	-0.6663546** 0.2799111	-0.3058479 0.2381318	-0.0603494 0.1932067
No. Observaciones	3,161	3,161	3,161	3,161
R2	0.0000	0.0000	0.0000	0.3040
* Significancia al 1% ** Significancia al 5% *** Significancia al 10% (p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor



## Anexo 18

MCO con variable instrumental de la brecha de ingreso en función del acceso a crédito formal para negocio, de los hogares con ingreso menor o igual a la mediana nacional

brecha	EQ01	EQ02	EQ03	EQ04(p)
cred	-2.993039** 1.296041	-0.3189054 0.7425065	-0.1614169 0.8330055	0.3075276 * 0.0223398
mujer		-0.0132298 0.0576119	-0.0602935 0.0628065	-0.0902987 0.0663101
indigena		0.1395664 * 0.0444924	0.1238075 * 0.0445709	0.1260961 *** 0.0674457
afro		0.0342251 0.0492405	0.0299917 0.0488601	0.0595021 0.0618004
unido_casado		-0.0828251 0.0556596	-0.07952 0.0585501	-0.1176085** 0.0591283
edad_j		-0.0016245 0.0053877	-0.0005605 0.0053823	-0.0047232 0.0079943
edad_j2		0.0000211 0.0000618	-0.0000118 0.0000603	0.0000267 0.0000904
edad0005		0.0879243 * 0.0195612	0.0845356 * 0.0207215	0.0794688 * 0.0250321
edad0611		0.0686388 * 0.0121032	0.0630526 * 0.0109752	0.0594971 * 0.0134075
edad65m		-0.0102831 0.0318483	-0.0112468 0.0340139	-0.0429647 0.0394405
rural		0.0735495 * 0.0269081	0.0435992 0.0310368	0.0382959 0.0501493
quito		-0.0970232 ** 0.0438793	-0.0899734 ** 0.0415687	
guayaquil		-0.0853322 * 0.0222881	-0.0772004 * 0.0231113	-0.6316794 * 0.082233
cuenca		-0.1499055 * 0.0214784	-0.1425835 * 0.0195	0.1809313 * 0.0658233
escoljef			-0.0137152*** 0.0072835	-0.0181618 * 0.0038987
h_trab			-0.0028308*** 0.0015794	-0.0034145 * 0.0008437
costa				0.8756786 * 0.0678322
amazonia				1.646776 * 0.0891783
_cons	0.7760519 * 0.0857979	0.5186606 * 0.1096638	0.7603396 * 0.15003	0.6063456 * 0.1658428
No. Observaciones	2,162	2,162	2,162	2,162
R2	0.0000	0.1234	0.1543	0.3040
* Significancia al 1%				
** Significancia al 5%				
*** Significancia al 10%				
(p) Modelo corregido por parroquia				

Elaborado por: Autor