

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN ECONOMÍA

PROYECTO
TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

Efectos de los flujos de remesas en el ingreso familiar
ecuatoriano. Desigualdad y pobreza asociada en el
período 1995-2014.

AUTOR: MIREYA ALEXANDRA MONTERO BANEGAS

DIRECTOR: LUIS ALBERTO TRAJTENBERG

AGOSTO, 2018

Resumen

El análisis de los flujos de remesas internacionales durante el período 1995 – 2013 tiene como principal objetivo identificar el patrón de incidencias de esta fuente en los indicadores de pobreza y desigualdad en los hogares ecuatorianos. La metodología busca contrastar los resultados obtenidos de determinar los efectos directos de las remesas, adoptando por una parte el criterio de exogeneidad de las remesas y por otra construyendo escenarios contrafactuales que simule una situación de “no migración” para el hogar receptor. Los resultados obtenidos reportan la sobre estimación de los efectos en términos de pobreza y desigualdad al tratar a las remesas como transferencias exógenas. El efecto marginal en el Gini de las remesas reportado del escenario contrafactual es de (-) 0.5% considerando el pool completo de datos. Visto panorámicamente la desigualdad muestra un patrón fluctuante con un aporte marginal si bien igualador, decreciente entre 1995 y 2014. En términos de pobreza el máximo efecto reductor reportado de los escenarios es una contracción del índice de brecha de pobreza de (-) 1.3% y un mínimo de (-) 0.04%. Sin embargo, para ciertos períodos el efecto de esta fuente no reporta una movilidad de hogares por sobre la línea de pobreza, por lo que en términos de pobreza las remesas reflejan no estar asociadas masivamente a hogares ubicados en una situación de “propensión a la pobreza”. La incidencia en términos generales sobre cada hogar depende de la participación de esta fuente en torno al ingreso total y la situación económica que atraviesa el país. La descriptiva y fluctuación de los efectos de las remesas de la presente investigación busca aportar a las consideraciones de política gubernamental para orientar y direccionar políticas encaminadas a fortalecer la estructura económica del hogar y de los sectores de concentración de percepción de remesas. Siendo esta investigación limitada en cuanto a su estructura de datos se podría enriquecer en investigaciones posteriores un análisis de datos de panel para identificar con mayor puntualidad la movilidad de un hogar ante la percepción de remesas en el tiempo.

Palabras claves: remesas, pobreza, desigualdad, migración

Índice

Capítulo 1.....	1
1. Introducción.....	1
Capítulo 2.....	4
2. Revisión de la Literatura.....	4
Capítulo 3.....	9
3. Diseño Metodológico.....	9
3.1 Estimación de ingreso contrafactual.....	12
3.1 Variables consideradas para la estimación.....	14
Capítulo 4.....	16
4. Participación de las remesas en el ingreso del hogar.....	16
4.1 Perfil de hogares perceptores de remesas – trayectoria 1995 – 2014 –.....	21
4.2 Remesas como transferencias exógenas y su incidencia en pobreza y desigualdad	
25	
4.3 Remesas como sustituto de ingreso del hogar.....	30
Capítulo 5.....	40
5. Conclusiones.....	40
5.1 Reflexiones de política.....	43
Bibliografía.....	45
Apéndices.....	50

Capítulo 1

1. Introducción

Las remesas para el Ecuador reportan el resultado de su histórico comportamiento migratorio, la dinámica de movilidad marca su estampida en la década de los 90 correspondientemente con la situación económica que experimenta el país durante estos años. La consolidación y el establecimiento de redes de migración se decanta con fuerza a partir de la crisis política y económica de 1998, alcanzando su pico más alto entre el 1999-2000. Durante este último período el total colapso del sistema financiero generó una modificación significativa del promedio de personas/año que migraron, en promedio hasta el 98 se movilizaban 32,000 personas, los registros durante el período 1999-2003 asciende en promedio a 137,000 personas/año (Ramírez & Ramírez, 2005).

El tendido de redes migratorias durante la amplia trayectoria de movilización de los ecuatorianos principalmente hacia los Estados Unidos y España, así como, la reducción de costos asociados al traslado y el grado de aprendizaje o conocimiento de las modalidades de migración ha desencadenado una reestructuración poblacional y generado significativos flujos económicos (remesas) para los países de origen.

Los flujos de remesas para la economía ecuatoriana representan unos de sus principales flujos de financiamiento de la balanza de pagos. De acuerdo con datos del BCE (Banco Central del Ecuador) estos ingresos han pasado de USD \$ 1,400 millones en el 2002 (5% ratio remesas/PIB, 55% ratio IED/remesas), época post auge migratorio¹ a raíz de la crisis económica, a USD \$ 2,462 millones en 2014 (2.4% remesas/PIB, 31.37% ratio IED/remesas). El pico más alto se reporta en el año 2007 con un reporte de 3,335 millones que representa 6,5% del PIB.

El análisis de las remesas y su impacto en las economías en desarrollo según Adams Jr. & Page, (2005) es un factor importante entre las relaciones de países desarrollados y en desarrollo dadas sus características demográficas, socioeconómicas y estructurales propias de cada región. La importancia de estos flujos para economías como la ecuatoriana amerita la concentración en la identificación, análisis y dimensionamiento de los impactos desencadenados de la participación importante de flujos extranjeros. Estos flujos se han

¹ Ecuador exhibe un patrón migratorio acelerado entre el 1995 – 2001 con tasas de variación anual de hasta 114% (Mendieta, 2015), a partir del 2003 la tasa de variación cae hasta un 4% (registrado en el año 2010).

caracterizado por cumplir un rol básicamente de consumo y complementario para los hogares perceptores, lo que en términos agregados incrementaría la demanda. Sin embargo, paralelamente es importante considerar aspectos como la sostenibilidad y grado de dependencia de los hogares a estos flujos sobre los cuales no tienen una injerencia directa y en ciertos escenarios podrían tornar totalmente vulnerables a los perceptores.

Canales, A. (2008) en su artículo ofrece un amplio pantallazo de las repercusiones de estos flujos en términos de pobreza y desarrollo de los países origen de la migración y menciona "...El impacto de las remesas depende directamente de cómo ellas se incorporan a la estructura económica de cada sociedad, esto es, de cuál es el carácter y lógica que define su comportamiento macroeconómico..." p (5). Además, identifica dos formas de incorporación de estos flujos por parte del perceptor. Las remesas como complemento de remuneraciones y rentas familiares afectando el "balance ingreso – gasto del hogar" y otra vía "balance ahorro - inversión". Este segundo se asocia con remesas productivas que trascienden a la generación de valor agregado en la economía.

El interés del proyecto recae en el primer balance, indagar la significatividad en la participación que revela las remesas para los hogares ecuatorianos. El flujo migratorio ecuatoriano se caracteriza por presentar una correlación positiva con épocas de inestabilidad económica interna. Entre otras, las razones altruistas que motivan la migración ecuatoriana aparejan un retorno de flujos ya sea vía canales formales o informales para los hogares perceptores.

Enfocadas las remesas como un complemento de los ingresos familiares el interés de este documento es aportar en el análisis de la incidencia de las remesas en la pobreza y desigualdad. En la literatura se evidencia dos niveles de análisis asociados al uso de datos agregados y otros basados en las encuestas de los hogares (micro datos). Particularmente, el presente trabajo basado en el enfoque complementario de ingreso de las remesas se enfoca en aportar en la discusión del efecto de las remesas en la dimensión de pobreza y desigualdad con el empleo de micro datos – Encuestas de Condiciones de Vida de los Hogares (ECV) -.

En este sentido se plantea realizar un análisis integral compendiando los micro datos disponibles de las estadísticas nacionales. Se plantea explotar en su totalidad los datos de 5

rondas de ECV² estructurando un “pool de corte transversal”, para disponer de una muestra ampliada en temporalidad e información de la evolución y participación de las remesas en los ingresos de los hogares ecuatorianos y su correspondiente determinación en la desigualdad y pobreza.

La evidencia empírica relacionada al interés del presente estudio que considera al Ecuador entre los países analizados se encuentran en trabajos de P. Acosta, Calderón, Fajnzylber, & Lopez (2008); Adams Jr. & Page (2005); IMF World Economic Outlook, (2005); Battistón D. (2010). Los resultados obtenidos no llegan a un consenso, dado que si bien se evidencia un efecto negativo en la mayoría de los casos entre remesas desigualdad y pobreza, se presencia casos de efectos no significativos, los estudios citados ofrecen un panorama amplio y comparativo de diferentes repercusiones para países desarrollados y en desarrollo.

En línea con lo detallado la investigación plantea validar la hipótesis de un efecto negativo entre las remesas con la pobreza y niveles de desigualdad, se busca complementar los análisis realizando una compilación de información para caracterizar la evolución, consistencia y trayectoria en el período 1995 – 2014. Al abordar el tema de remesas es importante asumir explícitamente que este está condicionado por el flujo migratorio. Como sugiere Jones, (1998) es necesario considerar una perspectiva espacio-temporal postulando que las desigualdades interfamiliares tienden a disminuir en la primera etapa migratoria hasta un punto en el que cambia su comportamiento. Desde esta perspectiva el objetivo del estudio es profundizar en el análisis de los efectos de las remesas en los ingresos de los hogares ecuatorianos, la incidencia en términos de pobreza y desigualdad de los perceptores, considerando para ello controles espaciales y haciendo uso de micro datos disponibles de las ECV.

La problemática que se deriva de este panorama es dimensionar la incidencia final de las remesas en la estructura económica del hogar, para de esta manera trascender y ofertar un panorama de la importancia y/o dependencia de estos flujos en términos de pobreza y las repercusiones en la distribución del ingreso (desigualdad). La relevancia del tema trasciende en aportar un panorama desde el análisis de micro datos que caracterice al Ecuador y su dinámica económica a nivel de hogares en el contexto de migración. Richard y Adams JR. (2011) en su recopilación de estudios basados en encuestas de hogares encuentra que en

² Se incorporan en la presente investigación todas las bases de la ECV disponibles por el Instituto de Estadísticas y Censos correspondientes a: ECV 1995; ECV 1998; ECV 1999; ECV 2006; ECV 2013-2014.

países en desarrollo generalmente las remesas tienen un impacto positivo en términos de pobreza y salud, sin embargo, un impacto negativo en la oferta de trabajo, educación y crecimiento económico.

Este último vínculo con el crecimiento económico es un elemento fuera del alcance de este proyecto, sin embargo, podría corresponderse a un efecto agregado de los impactos a nivel de hogares. Como sugiere la teoría, los gastos corrientes de hogares deberán ser siempre cubiertos con ingresos corrientes, evitando así ilusiones de consumo. Bajo un escenario en el que los individuos no podrían satisfacer su consumo con ingresos propios se convierten en “free riders” lo que en términos del Nobel de Economía 2015 Angus Deaton, estos son participantes de la economía que, a más de no generar nuevos productos ralentizan el crecimiento económico.

En adelante el contenido se presenta de la siguiente manera, el capítulo 2 busca ubicar en el contexto a la investigación y el desarrollo de la literatura en torno al tema de interés de la investigación. El capítulo 3 aborda el desarrollo metodológico y detalla las variables a ser empleadas para cumplir con el objeto de investigación. Durante todo el capítulo 4 se presenta los resultados del aplicativo de la metodología y se analiza lo obtenido. Finalmente, el capítulo 5 se corresponde con las principales conclusiones y reflexiones de la investigación.

Capítulo 2

2. Revisión de la Literatura

Se evidencia una amplia literatura que aborda el tema remesas, pobreza y desigualdad con enfoques diferenciados por el tipo de información (macro y/o micro datos) y aportes técnicos en la metodología. La concentración en el análisis con aplicación de micro datos parte del paper seminal de Stark et al. (1986) que investiga el impacto de las remesas en la distribución del ingreso de los hogares y concluye un impacto negativo en términos de desigualdad. Igual conclusión obtiene en su siguiente trabajo Stark et al. (1988) al ampliar el análisis y examinar la sensibilidad del impacto de las remesas a través de la descomposición del índice de Gini.

Los estudios realizados por Stark et al. (1986, 1988) revelan resultados de un impacto favorable en la distribución del ingreso como resultado de la contabilización de las remesas en los ingresos de los hogares, aunque con efectos decrecientes cuando el análisis se centra en los más pobres. Un importante elemento de discusión en el diseño metodológico para el análisis del impacto de las remesas en indicadores económicos (crecimiento, pobreza,

desigualdad, entre otros) es la asunción de estas como flujos exógenos³ principio adoptado en los estudios de Stark et al. (1986) y Stark et al. (1988), o el tratamiento y desagregación de esta variable para la medición apropiada de sus impactos, esto último con más relevancia al adoptar medidas macro. Taylor (1992) aplica de base una similar metodología y complementa con elementos técnicos que le permita la identificación de efectos directos, indirectos e Inter temporales. Concluye que las remesas a largo plazo tienen efectos de acumulación de activos y una incidencia positiva sobre la distribución de los ingresos de las familias, así como hace referencia a la importancia de la influencia de los hacedores de políticas al formular políticas de desarrollo.

Adams (1989) y Rodriguez (1998) amplía el enfoque metodológico estimando una función de ingresos y generando un escenario contrafactual para la estimación de los ingresos “no migración”, con esto generan un escenario hipotético para la determinación de la incidencia de las remesas en la desigualdad. Esta metodológica no explota controles ante potenciales problemas de endogeneidad en la estimación del escenario contrafactual.

Barham & Boucher (1998) cuestiona y plantea las diferencias metodológicas de la literatura clarificando los dos enfoques de tratamiento de las remesas a) como transferencias exógenas; b) potencial sustituto de las ganancias. Refiere que el segundo planteamiento enriquece el análisis y plantea la estimación contrafactual del ingreso con una innovación en su construcción al incluir un componente aleatorio del error para la conformación del ingreso incorporando de esta manera componentes no observables. Los resultados conducen a la conclusión de que la desigualdad se contrae al considerar las remesas como fuente exógena, sin embargo, bajo el escenario contrafactual de ingresos potenciales del hogar el impacto de la desigualdad es menor.

Trabajos como los de Adams Jr. & Page (2005)⁴ y del IMF World Economic Outlook (2005), The World Bank (2005 Chapter The Impact of International Migration and Remittances on Poverty), emplean datos agregados y datos de encuestas de hogares respectivamente para el análisis controlando la endogeneidad migración – remesas a través del uso de la metodología econométrica de variables instrumentales. Concluyen que existe

³ Asumir los flujos como exógenos da paso a una intuición de independencia absoluta en la decisión de migración y la situación económica del hogar. Adicionalmente, la situación inicial puede condicionar el uso y destino de las remesas para los hogares perceptores.

⁴ (Adams Jr. & Page, 2005) realizan una estimación por MCO tomando como exógenas a todas las variables, luego estima por Variables instrumentales controlando la endogeneidad de las remesas, esta última aplicación presenta estimadores consistentes y más precisos.

evidencia significativa a favor de la reducción del nivel, profundidad y severidad de la pobreza en los países en desarrollo, que los flujos de remesas ayudan a mantener la estabilidad macroeconómica y mitigan el impacto de los shocks. En el primer trabajo se obtiene que un incremento de 10% en remesas per-capitas oficiales puede reducir en 3,5% la participación de población que vive en pobreza, en el segundo un 2,5% de incremento remesas/PIB se asocia con al menos un 0.5% de reducción de la pobreza.

Acosta et al. (2008) observa los estudios referidos anteriormente en términos metodológicos, ajusta por posibles sesgos de selección de los hogares que reciben remesas y realiza una estimación micro econométrica en dos etapas incorporando el componente aleatorio no observado siguiendo a Barham & Boucher (1998) para 10 países latinoamericanos. Concluye en términos de desigualdad y pobreza que los resultados varían para cada país. Los resultados del análisis de pobreza con datos agregados permiten con mayor contundencia concluir un impacto más moderado que los evidenciados en otros estudios con un cambio de 0.4% de pobreza ante un aumento de 1% en la ratio remesas/PIB.

Estudios de países en particular como el de Adams (2006) en Gana plantea la estimación para identificar la profundidad y severidad del impacto de las remesas internas e internacionales considerando en la metodología controles del modelo para evitar sesgos de selección de las familias receptoras de remesas y genera un escenario contrafactual con remesas internas y externas. Los resultados le permiten concluir que la pobreza se reduce más cuando se considera remesas internacionales.

Jones (1998), McKenzie & Rapoport (2007) amplían el espectro de análisis de las remesas. El primer autor identifica factores que pueden explicar las divergencias en los resultados y enfoca un análisis espacial (urbano, rural) y de estado de la zona de migración (condiciones económicas). Los otros autores se enfocan en caracterizar a las zonas donde existe experiencias e incentivos para la migración. Este último encuentra para México empleando mínimos cuadrados en dos etapas que inicialmente la migración genera incrementos en la inequidad de ingresos dado que solo hogares con capacidad cubren los costos asociados a la migración y a medida que se genera experiencia migratoria se reducen las inequidades.

Por otra parte, trabajos como el de Pernia (2008) y Portes (2009) para Filipina y un grupo de 46 países respectivamente analizan los impactos de las remesas en la pobreza y desigualdad analizando la distribución de ingresos por quintiles y deciles de ingresos. El primer estudio se

concentra en un país con datos de corte transversal y analiza los cambios en la ubicación de los hogares en los quintiles. Concluye que las remesas incrementan los ingresos medios de todos los grupos, sin embargo, con mayor relevancia para los últimos quintiles de ingresos. Portes (2009) presenta un enfoque para un panel de 46 países y una estimación SUR (regresiones aparentemente no relacionadas) en el que las remesas reflejan un impacto positivo en la reducción de la desigualdad argumentando que para países con ingresos bajos un aumento del 1% en las remesas aumentaría el primer decil en aproximadamente 0.43%, y el mismo cambio incrementa en solo 0.04% a partir del séptimo decil.

Al igual Cuecuecha Mendoza & Adams (2014) obtienen resultados que controlando por endogeneidad la pobreza se reduce ante flujos de remesas internacionales, sin embargo, aumenta marginalmente la desigualdad entre los pobres. Los mismos autores (Cuecuecha Mendoza & Adams Jr., 2016) en el año 2016 usan datos de panel para Indonesia (2000 - 2007) y concluyen que las remesas permiten la construcción de capital humano y la reducción de la pobreza.

Los enfoques de la literatura varían e incorporan controles adicionales para obtener resultados robustos y que permitan dar un patrón de comportamiento a las incidencias de las remesas sobre los ingresos de los hogares y su traslado a la medición de pobreza y desigualdad. La mayor parte de los estudios conservan un análisis de datos de corte transversal de países individuales o grupos de países con la intención de identificar coincidencias o disparidades en los efectos de las remesas. Sin embargo, como refiere Canales (2008) los impactos dependen y se corresponden particularmente a la estructura económica de cada país.

En el análisis de pobreza y desigualdad a nivel micro-económico existe menor contrariedad de resultados, toda vez que los resultados varían en términos de magnitudes de reducción de pobreza y distribución del ingreso en base a características de los hogares y a la participación remesas/ingresos. A manera de compendio en la siguiente tabla se presenta los resultados de la evidencia empírica:

Tabla 1

Evidencia empírica de impacto de las remesas en términos de pobreza y desigualdad

Autor/es	Año	Datos	Resultados Efecto en desigualdad	Resultados Efecto en pobreza
Stark et al.	1986	México Rural	-	
Stark et al.	1988	México Rural	-	
Adams Jr, R.	1989	Egipto Rural	+	
Taylor, E.	1992	México Rural	-	
Barham & Boucher	1998	Nicaragua, Bluefields	+	
Jones	1998	México	+/-	
Adams Jr. & Page	2005	71 países en desarrollo		-
Rodríguez, E.	1998	Filipina	+	
IMF World Economic Outlook	2005	101 países desarrollados y en desarrollo		-
Adams Jr, R.	2006	Gana	+	-
Mckenzie y Rapoport	2007	México	-	
Acosta et al.	2008	10 países latinoamericanos	+/-	-
Pernia, E.	2008	Filipina	-	-
Portes, L.	2009	46 países	-	-
Cuecuecha Mendoza & Adams Jr.	2014	Guatemala	+	-
Cuecuecha Mendoza & Adams Jr.	2016	Indonesia		-

Elaboración: Elaboración propia

Como refiere Adams (2011) lo evidenciado por Jones (1998) y McKenzie y Rapoport (2007) de cambios en los efectos de la migración dado el cambio en los factores de selección de los hogares estos resultados son consecuencia de un análisis con datos de corte transversal, surgiendo la inquietud si esto podría confirmarse en el análisis de datos longitudinales o con un mayor número de períodos usando los controles de selección y endogeneidad que representa el análisis de las remesas. En base a la revisión de la literatura el interés de la presente investigación es aportar a la literatura e incursionar en un análisis con una estructura de pool de datos de corte transversal que permita analizar los impactos de las remesas en los ingresos de los hogares y determinar la incidencia en la pobreza y desigualdad, teniendo en consideración para ello la trayectoria previa y post auge migratorio acontecida en el Ecuador. Adicionalmente, se plantea identificar cambios en la incidencia de este flujo migratorio durante el período analizado 1995 -2014 a través de las bases de datos de las 5 rondas de la ECV.

Capítulo 3

3. Diseño Metodológico

Para contrastar la hipótesis e interés de investigación se plantea utilizar enfoques cuantitativos analizados en la literatura de medición de impactos de la migración y remesas en los indicadores de pobreza y desigualdad por ingresos. Para el empleo y selección de información se adopta uno de los argumentos señalados por Brown & Jimenez (2008) para el análisis de las remesas. Se asume que las decisiones migratorias y relativas a las actividades económicas e ingresos se toman a nivel de hogar, de esta manera, la unidad de análisis es el grupo familiar. Para la presente investigación se considera como fuente relevante de información de acuerdo con los objetivos las bases de datos de cinco rondas⁵ de la “Encuesta de Condiciones de Vida” (ECV) realizadas a nivel nacional en el Ecuador que figura como un instrumento para la caracterización de los hogares.

Para determinar los efectos de las remesas en los ingresos de los hogares, la pobreza y desigualdad se parte de lo argumentado por Stark et al. (1986) sobre la descomposición del coeficiente de Gini y la consideración particular del peso de las remesas sobre el total del ingreso, ya que esto de acuerdo a los autores es uno de los principales determinantes de la incidencia en los indicadores que adoptan el ingreso como medida.

Empleando la descomposición del Índice de Gini por fuentes enfoques adoptados por Stark et al. (1988); Stark et al. (1988); Taylor (1992); Barham & Boucher (1998); Acosta et al. (2008) que tiene la finalidad de identificar efectos discretos y marginales de incidencia de las remesas en los ingresos de los hogares y consecuentemente en la distribución de renta. La desagregación del Gini parte de la propuesta de Lerman & Yitzhaki (1985) en la que se evidencia y se analiza la desigualdad considerando de manera absoluta y relativa las diferentes fuentes del ingreso que se resume en la Ec. (1).

$$G = \sum_{k=1}^k R_k G_k S_k \quad (1)$$

Donde R_k representa el Coeficiente de correlación de Gini entre la fuente k y el total del ingreso del hogar, este determina la participación relativa de cada fuente. G_k es el Coeficiente de Gini relativo a la fuente, es decir relaciona la desigualdad del ingreso con la inequidad

⁵ Se registran seis rondas, sin embargo, no se dispone la base de datos de la Primera ronda: julio de 1994. Las bases de datos disponibles son: Segunda ronda: julio de 1995; Tercera ronda: julio de 1998; Cuarta ronda: octubre de 1998 a septiembre de 1999 (trimestral); Quinta ronda: 2006; Sexta ronda 2013-2014

propia de cada fuente. Finalmente, S_k determina la relevancia de cada fuente en el presupuesto total del hogar.

El enfoque de Stark et al. (1986, 1988) asume a las remesas como transferencias exógenas que se añaden en los casos donde existe reporte de información de percepción y se analiza comparativamente los resultados del Gini obtenido. El escenario contrafáctico planteado de “no migración, no remesas” no considera elementos alternativos que puedan afectar a los ingresos totales del hogar.

En concordancia con los aportes empíricos y el enfoque de la investigación se propone tratar a las remesas como sustituto de las ganancias para el hogar, es así, que se plantea la construcción de un escenario contrafactual “sin migración y no remesas” y la estimación de las ganancias que el “migrante” aportaría al ingreso del hogar para la determinación de la desigualdad⁶. La metodología que se adopta para la investigación parte de lo planteado por Barham & Boucher (1998)⁷ y adoptado por Acosta et al. (2008)⁸ empleando un modelo que controla potenciales problemas de selección estimado en dos etapas, adoptando la metodología econométrica planteado por Heckman (1979).

Conceptualmente lo planteado hasta acá expone que la decisión de considerar directamente los ingresos sin remesas para un escenario contrafactual a más de ser un escenario con un enfoque diferente de análisis no controla sesgos asociados a la estimación. Para la construcción del contrafáctico se plantea censurar la muestra a hogares que pertenecen efectivamente al escenario “sin migración ni remesas” a partir de los cuales se caracterizará la función de ganancias contrafactual para los “migrantes”. En base a los resultados de la caracterización se obtendrían los parámetros para la estimación del ingreso contrafáctico del “migrante” y empleando la muestra no seleccionada anteriormente de “migración y remesas” se construiría el contrafáctico de los ingresos del hogar.

⁶ Planteamientos como este fueron abordados por (Adams, 1989) que analiza el impacto de las remesas en la desigualdad para lo cual especifica un modelo para estimar las potenciales ganancias del migrante considerando variables como edad, sexo, nivel de educación, rama de actividad, número de hombres en el hogares sobre los 13 años. Sin embargo, la estimación no controla problemas de selección de la muestra.

⁷ Particularmente Barham y Buncher (1998) realizan una importante estimación del escenario contractual con la consideración de instrumentos para caracterizar el régimen migratorio y estima las ganancias contrafactuales empleando un modelo con doble selección: (1) Elección de migrar; (2) Decisión de participar en el mercado laboral.

⁸ Realiza un contraste en la aplicación econométrica, estimando los ingresos del escenario contrafactual por MCO y por MCO en dos etapas para controlar posibles sesgos de selección. Los resultados alcanzados confirman la pertinencia y significatividad del control de selección de las muestras. Sin embargo, los resultados particularmente para América Latina son combinados (se presentan casos con efectos marginales).

En la construcción del contrafactual como refiere Rodriguez (1998) y Barham & Boucher, (1998) los ingresos de la muestra “sin migración ni remesas” se construyen para que representen una adecuada aproximación, sin embargo, la varianza resultante por construcción puede resultar pequeña ignorando factores inobservables. De esta manera arbitrariamente se elimina potenciales diferencias y se restringe la incorporación de los no observables. En base a esto se adopta la solución planteada por Barham & Boucher (1998) e incorpora un factor aleatorio a la estimación de los contrafácticos.

Basado en la metodología aplicada en la investigación de Acosta et al. (2008) y con un aporte en el tipo de datos a ser empleados se estructura un pool de corte transversal con las 5 encuestas nacionales de condiciones de vida ECV disponibles en el Ecuador, para obtener un cuadro de análisis con características longitudinales de los impactos que representan las remesas en los ingresos de los hogares e identificar potenciales variaciones en la incorporación de estos flujos en la economía familiar. El contraste de resultados empleando el escenario de remesas como transferencias exógenas y, por otra parte, los resultados obtenidos del escenario contrafactual (remesas como sustituto del ingreso del hogar) se plantea analizar las incidencias en términos de desigualdad, aplicando la Ec. (1) de descomposición del Índice de Gini.

Los efectos sobre la pobreza se abordan al emplear el Índice Foster, Greer, & Thorbecke (1984) que comprende un conjunto de medidas y cumple con importantes axiomas⁹ que otorga independencia y robustez en las conclusiones resultantes de su aplicación:

$$FGT_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z-y_i}{z} \right)^{\alpha} \quad (2)$$

El parámetro α es el indicativo del grado de “aversión a la pobreza”, asigna una creciente importancia para los casos de menores ingresos en referencia al valor z asignado como medida de pobreza. Para el caso particular ecuatoriano y de interés de la presente investigación se considerará el umbral de pobreza determinado por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) para los años correspondientes al análisis.

⁹ *Axioma de invarianza*: axioma de simetría, axioma de foco, axioma “replication invariance”, axioma de escala. *Axioma de dominancia*: axioma de monotonicidad (con $\alpha=1$), axioma de transferencia (con $\alpha=2$), axioma de sensibilidad creciente a transferencias (con $\alpha>3$). *Axiomas de subgrupos*: monotonicidad en sub grupos, descomposición aditiva.

3.1 Estimación de ingreso contrafactual

Siguiendo lo planteado por Acosta et al. (2008) la estimación MCO en 2 etapas incluye en la estimación un parámetro que denomina “propensión a migrar” para controlar el sesgo de selección. Para la primera parte de la especificación del modelo se plantea una estructura con distribución probabilística:

“Regla de selección no remesas”

$$M_i^* = \alpha_1 + \beta_1 X_{1i} + \gamma_1 Z_{1i} + \mu_{1i} \quad (3)$$

“Ecuación de ingresos - sin migración ni remesas -”

$$y_i^* = \alpha_2 + \beta_1 X_{1i} + 0\lambda_{1i} + \varepsilon_{2i} \quad \text{si } M_i^* > 0 \quad (4)$$

$$y_i^* \text{ no se observa si } M_i^* \leq 0$$

En la especificación X_{1i} es un conjunto de variables asociadas al hogar, características demográficas de localización y variables del jefe de hogar, para la primera se incorpora un conjunto de variables de control Z_i que figuran como restricciones de exclusión y que caracterizan la migración y consecuentemente la percepción de remesas, pero que no determinen directamente los ingresos de los hogares en la muestra censurada. La primera especificación no se dispone directamente, esta se interpreta a través de su signo y adopta $M=1 [M^* > 0]$ en el caso de no percepción de remesas y no registro de migrantes, por otra parte, cero ante un escenario contrario. El término λ_i se corresponde con la inversa de la ratio de Mill del modelo de Heckman (1979), al estar controlada por este el término inobservable asume una distribución normal bivariada, cumple con i.i.d. y presenta una estructura¹⁰:

$$\begin{pmatrix} \mu_{1i} \\ \varepsilon_{2i} \end{pmatrix} \approx N \left[\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \sigma_1^2 & \rho\sigma_1 \\ \rho\sigma_1 & 1 \end{pmatrix} \right]$$

Asumir directamente una estimación por MCO podría incurrir en estimaciones sesgadas toda vez que $E[\varepsilon_{2i}/Z_i, M_i = 1] \neq 0$. Si el λ introducido en la estimación es significativo este representaría que el estatus de muestra con las características de no migración tiene problemas de selección y que los factores están correlacionados con la estimación de los ingresos.

¹⁰ En los modelos Probit independientes es posible normalizar la varianza a 1 dado que la variable dependiente no es observada y no existe por lo tanto pérdida de información.

Controlado por potenciales sesgos de selección la estimación del contrafactual permite construir los valores de ingresos de oportunidad generados bajo el escenario “sin migración ni remesas”. Esta construcción como se refirió anteriormente Barham & Boucher (1998) observan la no participación de factores inobservables que determinan el ingreso, lo que sugiere la incorporación en la estimación de un componente aleatorio del error obtenido de la estimación con propiedades similares¹¹ al del error obtenido de la ecuación de ingresos (Ec. 4).

Este elemento incorpora de esta manera potenciales relaciones sistemáticas entre la decisión de migración y los ingresos. Las estimaciones contrafactuales resultantes se adicionan al ingreso de los hogares una vez retirado los valores enunciados como recepción de remesas internacionales. Como resultado se plantea disponer de 1.000 estimaciones diferentes de ingresos por hogar que permitan posteriormente en el análisis de desigualdad y pobreza concluir con contundencia y seguridad en los resultados obtenidos.

La disponibilidad de un amplio número de simulaciones del contrafactual permite ampliar el espectro de análisis y supera el limitante de asignar un valor puntual en los ingresos del hogar que pueda determinar si un hogar se ubica o no sobre el umbral de pobreza. Los límites del intervalo estarán comprendidos por los resultados del primer y tercer cuartil de los ingresos simulados para cada hogar.

Un aspecto importante como refiere Battistón (2010) en su análisis la corrección del tamaño del hogar para el análisis en el escenario contrafáctico resulta trascendental sobre todo para el abordaje de pobreza. Es así como el número de miembros del hogar considera al “migrante” en el escenario de remesas como sustituto del ingreso del hogar.

Finalmente, de acuerdo con la literatura revisada los alcances de esta investigación buscan dar razón de los efectos directos de las remesas pre y post auge migratorio, es decir aquellos asociados a la sustitución del ingreso laboral del migrante como consecuencia inmediata del proceso migratorio, dejando de lado los efectos indirectos¹² asociados a las acciones y/o decisiones adoptadas por el grupo familiar como consecuencia del evento migratorio.

¹¹ Con media y varianza obtenida de la serie de residuos generados de la estimación de los ingresos de la Ec. (4)

¹² Los efectos directos se asocian con el valor de oportunidad que representaría el hecho de que el migrante permanezca en el hogar y reporte sus ingresos. Los indirectos están asociados a situaciones que se desencadenan como consecuencia de la migración: cambios en las decisiones de fertilidad, restricciones de liquidez, decisiones

3.1 Variables consideradas para la estimación

La presente investigación analiza el caso ecuatoriano empleando una estructura de datos de pool de corte transversal, que permita describir la dinámica de los efectos de las remesas en el ingreso familiar, la desigualdad y pobreza durante el período pre y post auge migratorio. La razón de aglomerar la información de 5 rondas de la ECV (1995; 1998; 1999; 2006; 2013-2014) por una parte es explotar la disponibilidad de información para analizar lo que es de interés en este trabajo. Por otro lado, ampliar el tamaño de la muestra y espacio temporal de los datos que se requiere para poder concluir sobre una dinámica de mediano y largo plazo de los efectos de las remesas.

En base a la amplitud de los datos se procurará identificar, analizar y concluir sobre la trayectoria integral de la migración y remesas para el Ecuador, de los cambios que se puedan avizorar en la incorporación de estos flujos a los ingresos del hogar y del comportamiento en la distribución de ingresos de los perceptores. La disponibilidad de información en todas las bases garantiza la consecución de la investigación, sin embargo, el nivel de detalle difiere entre las rondas lo que conduce a definir ciertos criterios para unificar las variables a ser consideradas en la estimación.

Los hogares que reportan percepción de remesas se asocian con la existencia de al menos un familiar que ha migrado, esto sustentado en el proceso histórico de migración ecuatoriana¹³ y su elevada correlación con crisis económica Ramírez & Ramírez (2005); Mendieta R. (2015). Para la caracterización del migrante¹⁴ dada la variabilidad del alcance de las rondas de ECV se realiza algunos supuestos sobre características demográficas. En base a Herrera & Torres (2005 sec. Ecuador en la historia de la migración internacional; Rodríguez, 1998) el flujo migratorio reporta una participación mayoritaria de hombres¹⁵ quienes se caracterizan por un nivel de educación promedio similar a los demás miembros adultos del hogar. El caso ecuatoriano la migración post auge migratorio (asociado a la crisis 1999) experimentó una

laborales. (Barham & Boucher, 1998; Battistón, 2010) amplían el análisis y estiman el efecto total, el indirecto lo realizan en función de la decisión de participación en el mercado laboral de los miembros del hogar perceptor. (Docquier & Rapoport, 2003) incorporan decisiones laborales y de acumulación de activos para el análisis.

¹³ En los análisis los autores identifican para América Latina y particularmente para Ecuador entre las principales causas migratorias concepciones altruistas, conformación de un patrimonio familiar, vinculación laboral, reagrupación familiar.

¹⁴ Se dispone de una amplia caracterización del migrante para la ECV realizada en el año 2006.

¹⁵ Herrera & Torres (2005), sec. Ecuador en la historia de la migración internacional analizan una participación ampliamente mayoritaria de hombres hasta la crisis del 99 en la que la participación de la mujer retoma impulso en la migración internacional, esta última principalmente a Europa, ruta que ofertaba mayor seguridad. En lo referente a la escolaridad posterior a la crisis evidencia una migración con mayor nivel de educación.

migración con un nivel de escolaridad mayor, este comportamiento se particulariza en la investigación empleando la información cuando dispone la ECV para los casos post auge migratorio.

El número de migrantes por hogar para los casos que reportan percepción de remesas se asume en un migrante, resultado soportado por la descriptiva obtenida de la 5ta ronda de la ECV (92% reporta 1 migrante por hogar¹⁶) que dispone de la mayor desagregación de información. Este supuesto se considera conservador para las estimaciones del contrafactual toda vez que el error en el que se podría incurrir al ampliar el número de perceptores en la construcción del ingreso podría llevar a conclusiones forzadas por la connotación de los indicadores a evaluar.

Las variables que forman parte de las restricciones de exclusión referidas en la Ec. (3) (variables de control Z), adoptando el criterio de lo referido por Acosta et al. (2008) y Battistón D. (2010) estas no deben determinar directamente los ingresos y deberán ser invariantes ante la condición de migración del hogar. En función a lo referido se construye un índice ponderado de características de vivienda, esto a través del método de Componentes Principales que compila una ponderación de características de la vivienda: tenencia o propiedad, número de cuartos, acceso a servicios básicos como alcantarillado y agua potable.

Se incorpora una variable que en la literatura se denomina como “redes de migración” que busca reconstruir un mapa de la migrantes con base en el número de personas por región que han migrado. Al analizar las remesas como un sustituto de ingresos del hogar se considera como variables la presencia de adultos mayores y número de hijos menores (7 - 17 años) que como refiere López Montaña & Loaiza Orozco (2009) este fenómeno enfatiza los arreglos familiares para la subsistencia que cubre la ausencia del migrante¹⁷. Estos factores son compensatorios entre el migrante y su familia para el cuidado y educación de sus hijos (Calero, Bedi, & Sparrow, 2009; Ponce, Olivie Aldasoro, & Onofa, 2008). Se adoptan otras variables referidas en la literatura para la caracterización de un hogar con presencia de migrantes como número de hombres mayores de 18 años, número de mujeres, etc. el detalle

¹⁶ En promedio de la base de la ECV se reporta en promedio 1.132 migrantes por hogar.

¹⁷ “Ante el fenómeno migratorio, se enfatizan más los arreglos familiares extensos; por lo general, conviven abuelo y abuela, hijos e hijas, nietas y bisnietos y, en ocasiones, bisabuelo, bisabuela y otros parientes. Estos arreglos, asociados a las condiciones de subsistencia, resultan estratégicos por garantizar que los hijos e hijas queden viviendo en casas de familiares.” (López Montaña & Loaiza Orozco, 2009, p. 844)

de todas las variables consideradas en la estimación de la Ec. (3) y Ec. (4) se desagrega en el Apéndice 1 Tabla 1.1. Se prueban variables de interacción entre el ponderador de vivienda y la red de migración y/o número de adultos mayores en el hogar como plantea Acosta et al. (2008) con la intención de capturar efectos diferentes ante las probabilidades de migración.

La construcción del escenario contrafactual demanda como se refiere en la literatura de la consideración de decisiones que pudieron haber sido alteradas por el fenómeno migratorio propiamente dicho. Battistón D. (2010) plantea la consideración del número de migrantes con miembros mayores a 15 años, esto derivado de las modificaciones en las decisiones de fertilidad. Por otra parte, se deben tener en cuenta y emplear las características propias de cada migrante para la estimación del ingreso evitando así incurrir en sesgos en la estimación del ingreso contrafactual.

Finalmente, para la determinación e incidencia en términos de pobreza se empleará la información disponible de umbrales de pobreza generados por el INEC Ecuador y que se basan en los datos obtenidos de las rondas de la ECV que emplea la determinación de pobreza por consumo o método indirecto para la construcción de una canasta básica que cubra las necesidades de una persona¹⁸. A diferencia de estudios comparativos, el presente tiene como finalidad explicitar los efectos de estos flujos particularizando los indicadores de pobreza para el Ecuador, elemento que al realizar un análisis comparativo exige de medidas estandarizadas de determinación de pobreza (USD \$ 1 o USD \$ 2 dólares por persona).

Capítulo 4

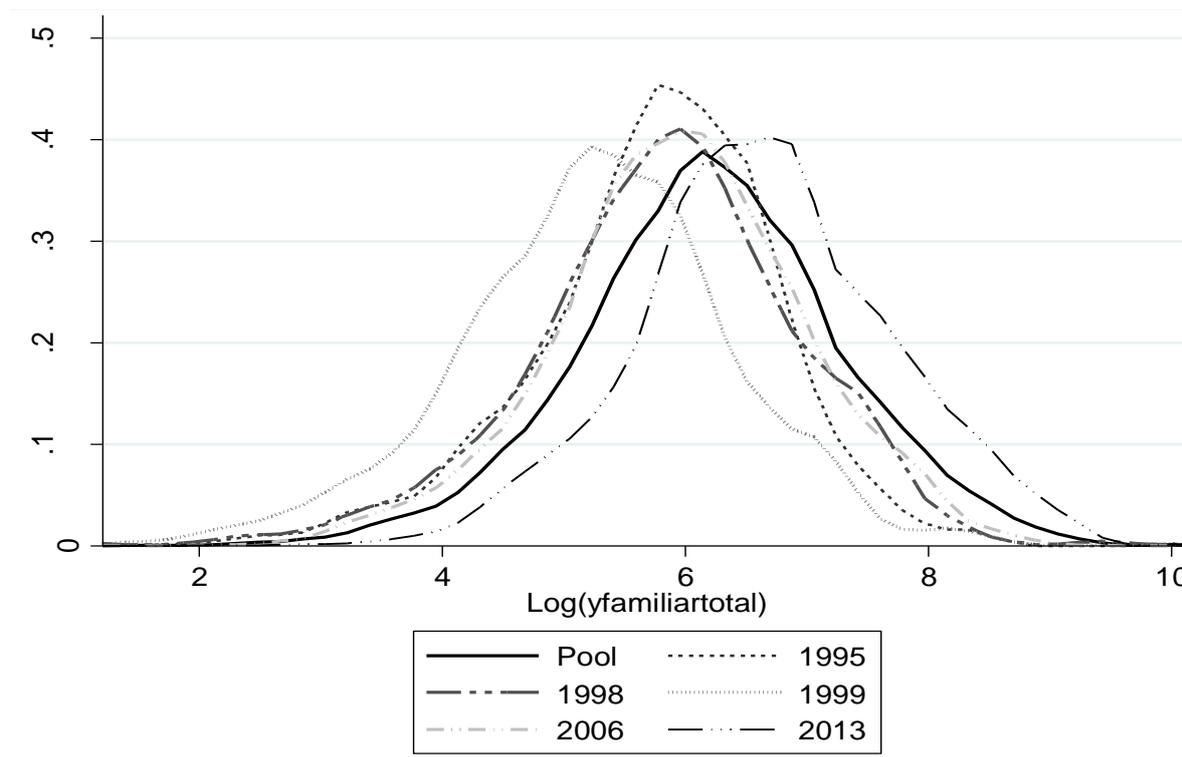
4. Participación de las remesas en el ingreso del hogar

La participación de las remesas en los ingresos del hogar es directamente proporcional al volumen de ingresos que perciba el hogar. A manera de visualizar un preámbulo del comportamiento de los ingresos del hogar y delinear las potenciales variaciones en la participación de las remesas de acuerdo con los acontecimientos macroeconómicos que han motivado movidas migratorias significativas, en la Figura 1, se detalla las curvas de distribución de los ingresos de la estructura de datos completa y de manera particularizada de cada corte transversal.

¹⁸ Los valores adoptados para cada período se detallan en el Apéndice 1. Tabla 1.2

Para el año 1999 se registra la distribución de ingresos con mayor sesgo, con una concentración en la cola inferior que sobresale de entre todas las distribuciones. Las demás curvas presentan una distribución centrada semejante a la correspondiente al pool completo de datos y ligeros desplazamientos hacia concentraciones superiores de ingresos que obedecen al propio flujo económico.

Figura 1
Distribución del ingreso total familiar

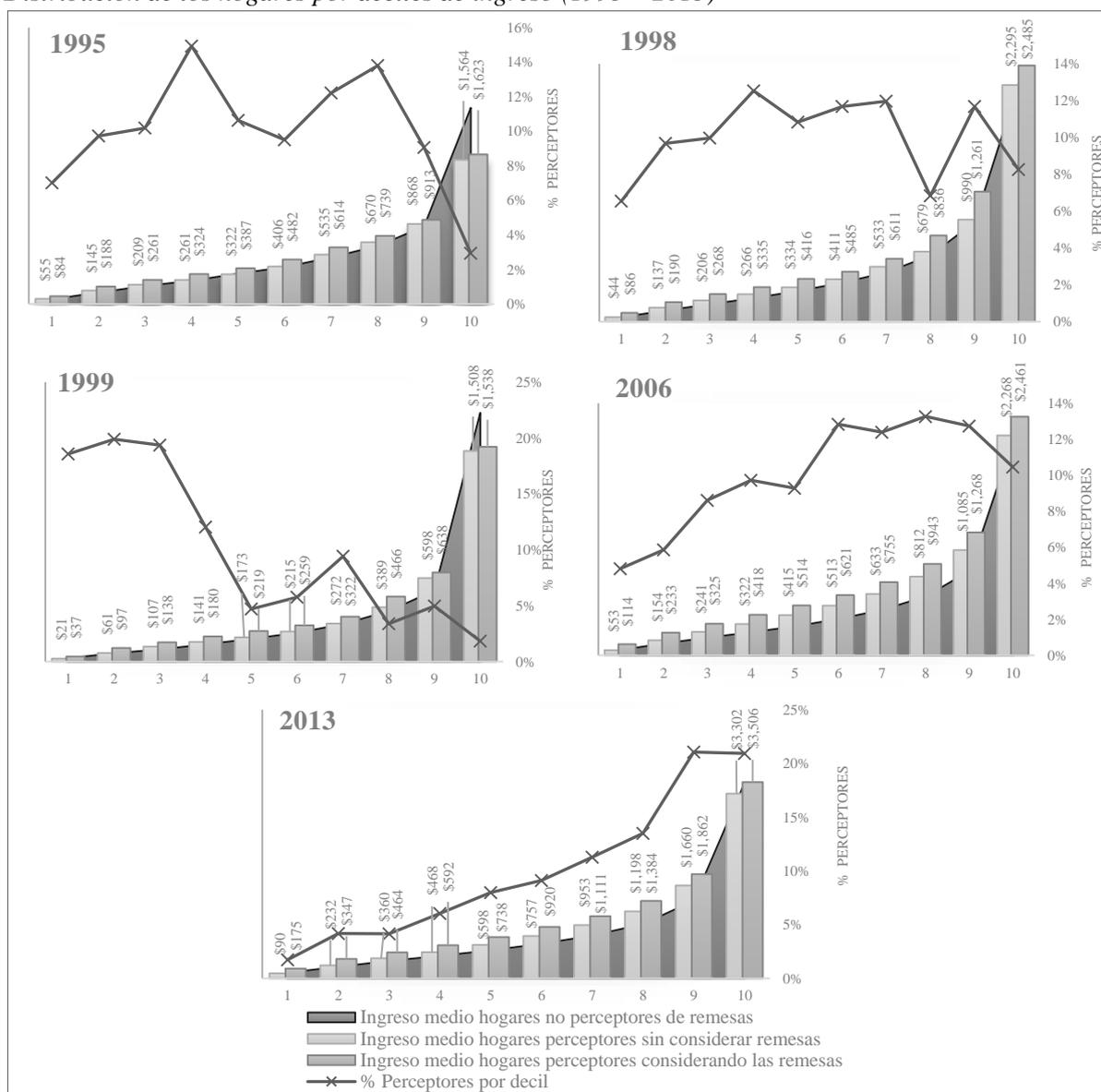


Fuente: ECV 1995 – 2013
Elaboración: Elaboración propia

Se ha referido en acápites anteriores en términos generales la importante participación de las remesas en términos macro y microeconómicos. Como es de interés de esta investigación y para aproximarse al efecto distributivo que representa la percepción de remesas dentro del ingreso del hogar en la *Figura 2* se presenta la distribución por deciles del ingreso de los hogares, representado por el ingreso medio de los hogares de cada decil para las situaciones con y sin incorporación del rubro de remesas (casos exclusivamente de hogares que reportan percepción de remesas). El área superpuesta en el gráfico hace referencia a los ingresos medios de los hogares no perceptores de remesas y finalmente el trazado lineal refleja la concentración porcentual de migrantes en los diferentes deciles de ingreso.

Como una caracterización relevante de los hogares perceptores de remesas se evidencia que la ubicación en los deciles de ingresos durante el período 1995-2013 fluctúa año a año, lo que adicionado a no corresponderse con una estructura de datos de panel impide concluir contundentemente una fluctuación en la ubicación económica del hogar medida por ingresos. Sin embargo, las variaciones presentan una elevada correlación con eventos macroeconómicos que han determinado las etapas migratorias ecuatorianas.

Figura 2
Distribución de los hogares por deciles de ingreso (1995 – 2013)



Fuente: ECV 1995 – 2013
 Elaboración: Elaboración propia

Para el año 1995 primera muestra analizada y etapa de iniciación de las experiencias migratorias, la concentración de hogares con reporte de migración se concentra entre los

deciles 4 y 8. El pico más alto con aproximadamente el 15% del total de migrantes se ubica en el 4to decil de ingresos. Esta concentración entre deciles medios y altos se asocia a demanda de recursos económicos que representa el proceso migratorio y capacidad de pago que requiere disponer la familia para cubrir los costos asociados al traslado. Este proceso como se refiere Casares, Gabriel, Mendoza, Andrés, & Ordeñana Rodríguez (2009) se concentra en hogares medios empobrecidos que buscan insertarse en la red migratoria. El destino de las remesas por los propios costos asociados a la migración y aprendizaje en especial para los primeros años de experiencia migratoria tienen un alto volumen destinado a cubrir los haberes asociados al viaje, y otros como alimentación, educación, adquisición de bienes, entre otros. (Herrera & Torres, 2005; Ramírez & Ramírez, 2005).

Las fluctuaciones que se evidencian en la distribución de los años 1998 – 1999 cambian significativamente, con mayor énfasis en el año previo a crisis económica en la que se adoptó la dolarización como política. Durante estos períodos la migración se concentra en los primeros deciles de ingresos, en 1999 el 80% se concentró en los 6 primeros deciles y los ingresos medios (términos nominales) reportados son inferiores a los reportados en el año 1995 en toda la distribución. Para este período el tendido de la red migratoria había transcurrido los primeros años de exploración, siendo en términos generales más accesible y segura la movilización. Estos factores llevaron a un crecimiento de las remesas del 36% y 22% correspondientemente durante estos años (Ramírez & Ramírez, 2005), reportando para ciertos hogares la base del sustento familiar.

Los hogares que no perciben este flujo de dinero durante el período 1998 – 1999 reportan ingresos medios similares o hasta inferiores, a excepción de los deciles 9 y 10 en el último año. La concentración de ingresos en los últimos deciles como es presumible les permite a los hogares apalancar las situaciones económicas críticas y hasta podría ampliar una la brecha distributiva de ingresos. Este comportamiento se analizará posteriormente al analizar puntualmente indicadores de pobreza y desigualdad.

Para los años 2006 – 2013 el paradigma de la migración ecuatoriano se ajusta a una nueva etapa como refiere Herrera, Moncayo, & Escobar (2012) esta etapa recae en una época de modificaciones legales, derechos¹⁹ y sobre todo interés de la política migratorio. Los autores

¹⁹ Cambio de la constitución en el año 2008, año en el que la política de estado adoptó la política migratoria como un asunto de significativa importancia y de marcadas repercusiones sobre la experiencia de masiva migración a finales de la década anterior (Herrera, Moncayo, & Escobar, 2012). Se reconoció el aporte que reportan estos flujos e implementó políticas para el control y retorno de migrantes con la finalidad de garantizar una estabilidad y de

identifican cuatro características fundamentales para el proceso migratorio: a) desaceleración del flujo migratorio; b) inmigración con crecimiento moderado; c) migración forzada creciente; d) creciente retorno de migrantes. Para los períodos analizados en esta investigación la percepción de remesas se concentra en los deciles superiores, entre el 6to y 10mo.

Este comportamiento podría obedecer a una movilidad de los hogares entre los deciles de ingreso justificado por la disminución del flujo migratorio en estos años, además, la situación económica que atraviesan los principales países destino de la migración ecuatoriana (Estados Unidos y España) durante los años que coinciden con el levantamiento de información 2006, previo a la crisis internacional y 2013 época de reactivación y recuperación de la crisis, posibilita el incremento del volumen de envío de remesas. lo que claramente se evidencia en la concentración en los deciles de la parte superior y reportan ingresos medios superiores los hogares perceptores que aquellos que no reportan migrantes ni percepción de remesas.

Desde una perspectiva integral y dada la estructura de datos empleada, los movimientos de la participación de migrantes por los diferentes deciles posibilita sostener lo que refiere Casares, G. (2009) sobre la migración en familias medias empobrecidas. Este comportamiento conduce a la adopción de un criterio de acceso y participación mayoritaria de la migración por parte de hogares que reportan ingresos medios, siendo impedidos aquellos que se concentran en la cola izquierda de la distribución por la limitada disponibilidad de recursos económicos y los altos costos asociados al viaje.

Por la otra parte, los hogares con ingresos medio altos y altos (cola derecha de la distribución) se encuentran acomodados económicamente y sus incentivos para movilizarse por generación de una fuente complementaria de ingresos es menor. Para los últimos años analizados (2006 – 2013) existe concentración de migrantes en los hogares de los deciles más altos esto puede estar asociado a la liberación de deudas por movilización de los hogares que libera los recursos, o incorporación de nuevos perceptores de ingresos al hogar que han culminado sus estudios apalancados por flujos migratorios. El aporte de las remesas ha reportado aportes significativos en la educación de hijos de migrantes en el Ecuador (Acosta, Fajnzylber, & Lopez, 2007; Calero et al., 2009; Ponce et al., 2008), entre otros beneficios

no forzar potenciales movilizaciones por reagrupación familiar u otros factores que conlleven la pérdida de capital humano nacional.

como tolerancia a los shocks internos. Sin embargo, como refiere Casares et al. (2009)²⁰ y Mendieta R. (2015) la inversión incentivada por estos flujos es a pequeña escala, no dispone de un soporte y orientación por parte del gobierno central para canalizar y tornarlas en factores multiplicadores de la estructura productiva de los lugares donde más presencia se evidencia “De nada sirven las remesas si ellas no forman parte de una política de desarrollo, transformación y modernización productiva de nuestras economías” (Mendieta, 2015, p. 17).

4.1 Perfil de hogares perceptores de remesas – trayectoria 1995 – 2014 –

En base a la *Figura 1* una característica general de los hogares perceptores es la fluctuación al interior de los deciles de ingresos, estos con una correlación visible a situaciones macroeconómicas por las que atraviesa el país o los países donde operan los migrantes. Este escenario manifiesta una potencial vulnerabilidad por parte de los perceptores ante estos flujos, tornándolos en agentes dependientes con limitadas capacidades para afrontar situaciones adversas ante la falta de este componente en los ingresos y generación de ingresos propios futuros. Mantener el escenario como el descrito y no considerar políticas públicas que actúen, faciliten y formen a los perceptores de remesas con capacidades para la generación de ingresos propios, podría generar y/o profundizar heterogeneidades estructurales socioeconómicas, reproduciendo y perpetuando condiciones de pobreza que conllevan a la toma de decisiones de continuar con el flujo migratorio y envío de remesas (Mendieta, 2015).

Es necesario cuantificar los impactos en términos de pobreza y desigualdad para identificar particularmente la severidad de estos flujos y poner sobre la mesa de los hacedores de política la importancia y los impactos que generan estos flujos. Para estructurar las posteriores estimaciones y validación de variables a ser consideradas en la metodología econométrica se analiza e identifica variables características propias del flujo migratorio ecuatoriano.

4.1.1 Demográfico y regional

La estructura etaria, características de localización y detalles de la conformación de los hogares perceptores de remesas se amplía en el Apéndice 2 Tabla 2.1. donde se detalla las variables filtradas por categorías “hogares con percepción de remesas” y “sin percepción de remesas”. Se concentra un porcentaje mayoritario de hogares que reportan recibir remesas en el área urbana con una participación similar y en promedio 67.9% hasta el año 2006, particularmente para el año 2013 se reporta una reducción de esta concentración en 10 puntos

²⁰ El autor concluye que aproximadamente el 75% de remesas se destinan al consumo, 21% a la inversión y 4% al pago de deudas

porcentuales. Este comportamiento se correlacionaría con la capacidad económica asociada a cada área facilitando el acceso para el sector urbano a fuentes de financiamiento formal o hasta informal, esto factor representaba años atrás una barrera para sumarse al proceso migratorio por parte de hogares con limitados recursos y concentrados en el área rural.

La estructura etaria a lo largo del período de análisis como es esperable presenta una menor concentración en el primer y segundo rango de edad (entre 0 – 25 años), esto obedece a las decisiones de fertilidad y demás vinculadas a la migración como analiza Martínez (2004). La modelación no controla los efectos de la fertilidad y su incidencia en la estructura del hogar derivada de estas decisiones. El otro extremo de la estructura etaria (65 años a más) presenta una concentración creciente en los hogares perceptores, este comportamiento avala la utilización de la variable de participación de adultos mayores para caracterizar a un hogar migrante. Este comportamiento obedece a la reestructuración del hogar posterior a la migración, siendo los abuelos, tíos o familiares cercanos quienes ejercen la tutela de los hijos de migrantes y perciben remesas para la cobertura de gastos, compensación por la atención, entre otros.

Por otra parte, como variables descriptivas relevantes del hogar se corrobora el supuesto de la migración masculina mayoritariamente dado que la participación de hombres en los hogares perceptores es para todos los años analizados inferior a la reportada para los hogares sin remesas. El tamaño del hogar medido por el número de miembros promedio para las categorías analizadas reporta una tendencial reducción asociada a más de las modificaciones familiares para los hogares con casos migratorios, la postergación y control de la natalidad en toda la población.

Tabla 2
Distribución de migrantes por región

Región	1995	1998	1999	2006	2013*
Amazonía	7.66%	12.30%		5.76%	11.08%
Costa	42.55%	55.46%	57.97%	39.07%	25.11%
Sierra	49.79%	32.24%	42.03%	55.16%	63.46%

* Se incorpora en la muestra Galápagos y registra un 0.35%

Fuente: ECV 1995 – 2013

Elaboración: Elaboración propia

Finalmente, como se presenta en la tabla anterior y en concordancia con lo referido por Herrera et al. (2012; Ponce et al. (2008); Ramírez & Ramírez (2005) en las regiones Costa y Sierra se concentra la mayor parte de migración y redes migratorias. Se concentra en 8 provincias

principalmente: Pichincha, Guayas, Azuay, Esmeraldas, Cañar, El Oro, Loja y Tungurahua. De las provincias referidas Cañar lidera la concentración de reportes migratorios y reporta la mayor incidencia migratoria, sin embargo, Guayas (27%), Pichincha (20%) y Azuay (10.8%) reportan el mayor número de hogares perceptores Herrera et al. (2012).

4.1.2 Infraestructura del hogar

Como se detalla en la tabla 2.2 del Apéndice 2 las características de la infraestructura, adoptadas como elementos de identificación del perfil socioeconómico de los hogares, validan la mayoritaria participación de hogares perceptores en el área urbana. Toda vez que la cobertura de servicios de agua potable y alcantarillado es alta y hasta superior en comparación con los hogares que no perciben remesas. El comportamiento de mayor cobertura de servicios en el área urbana se ha registrado de manera histórica a nivel nacional.

Los resultados descriptivos de la vivienda referente a la condición de ocupación y número de cuartos reportan características más similares entre las dos categorías analizadas, con ligeras diferencias en la condición de ocupación de la vivienda, lo que podría conducir a criterios de inversión en la adquisición de bienes y/o construcción de inmuebles por parte de los hogares perceptores. Como refieren en la literatura autores como Brown & Jimenez (2008); Edwards & Ureta (2003); Yang (2008) las remesas irrefutablemente levantan restricciones financieras para los hogares perceptores, ampliando la disponibilidad y acceso a la cobertura de requerimientos propios del hogar, se invierte en educación²¹ y permite afrontar shocks.

Chimhowu, Piesse, & Pinder (2005) quienes analizan la incidencia de las remesas a un nivel más amplio, socioeconómicamente, argumentan la complejidad en la decisión de migración y la diferencia entre perfiles y objetivos de la acción. Refieren “La decisión de usar las remesas en consumo o inversión es una función de muchos factores, uno de los cuales es el patrón de control de recursos del hogar” (p.89). Concluyen que las remesas pueden presentar impactos en la reducción de pobreza, brindan estabilidad a los hogares perceptores, desarrollan flujos financieros, evitan vulnerabilidades en shocks económicos a través de suavizando el shock vía ingresos y redistribuyen los recursos de manera más equitativa. Además, resaltan la importancia de los impactos en 4 niveles: individual, hogar, comunidad y nacional.

²¹ Yang (2008) encuentra evidencia de inversión de las remesas principalmente en inversión en educación para niños y la erradicación de su participación en el mercado de trabajo, así como, refiere una mayor probabilidad a emprendimientos empresariales como producto de la disponibilidad de recursos.

4.1.3 Participación remesas

La descriptiva de los volúmenes de remesas y su comportamiento a lo largo de la historia migratoria ecuatoriana, así como, su volumen asociado a los diferentes deciles de ingresos totales del hogar, a priori pueden determinar indicios de potenciales dependencias de estos flujos por parte de los hogares perceptores. En el Apéndice 2 Tabla 2.3 se detalla en base a la distribución por deciles del ingreso total familiar el rubro medio que perciben por remesas los hogares de cada decil y con el intervalo de 95% de confianza el rango de variabilidad.

Durante los primeros años migratorios teniendo en consideración los resultados obtenidos de 1995 los valores promedios más altos (en términos absolutos) de remesas se concentran entre el 6to y 8vo decil. Sin embargo, al obtener la participación relativa de estos flujos con respecto al ingreso medio en los primeros deciles se concentra una mayor participación en el primer decil (27%) y la menor en el décimo (3.4%). Para los siguientes años 1998 y 1999 se reporta un similar comportamiento en términos de concentración en valores promedio, aunque es importante notar que los rangos de variabilidad de remesas en los últimos deciles fluctúan ampliamente, lo que deja en evidencia que dentro de los deciles existe una significativa variabilidad en los montos de percepción de remesas.

En términos relativos la participación de las remesas reporta un similar comportamiento con mayor participación para los 6 primeros deciles, para 1998 y 1999 el 9no decil relega un nivel de percepción importante con el 25% y 17% respectivamente. Durante este período, como es esperable la crisis económica interna contrajo significativamente los ingresos familiares, argumento explicativo de la relevante participación de las remesas durante estos años.

Para los años 2006 y 2013 el peso relativo se balancea entre los deciles, si bien para los primeros tiene una participación alta (36% y 30% respectivamente) las remesas crecen significativamente. Como refiere Herrera et al. (2012) y de acuerdo a las cifras publicadas por el Banco Central del Ecuador en el 2007 se reportó el pico más alto de remesas. Este registro se compatibiliza al revisar el crecimiento de la participación de remesas entre 1999 y 2006, el incremento en los rubros percibidos por los hogares y la aparente reubicación de los hogares pasando a estar los de mayor volumen de percepción en los últimos deciles de la distribución.

El último período reporta un similar comportamiento con una concentración superior de volúmenes de remesas a partir del cuarto decil, sin embargo, se mantiene el patrón de comportamiento de mayor participación relativa en el primer decil y el menor en el último decil 9.5%. De la información obtenida de los diferentes períodos se puede intuir una

participación significativa (términos relativos) de las remesas en el ingreso familiar sobre todo para los primeros deciles. Por otra parte, se evidencia una característica fluctuación entre la ubicación de los deciles con mayor percepción de remesas (valores absolutos), permitiendo este comportamiento identificar la movilidad de los hogares perceptores y la inserción de nuevos grupos de migrantes.

Finalmente, en función de la distribución de la participación de remesas de acuerdo con el decil de ingreso se podría intuir que estas potencian la concentración de ingresos a aquellos deciles de mayor capacidad adquisitiva y representan para aquellos hogares concentrados en los deciles más bajos una importante y significativa fuente de ingreso.

4.2 Remesas como transferencias exógenas y su incidencia en pobreza y desigualdad

Como ilustra Barham & Boucher (1998), en esta primera parte se desarrolla la primera metodología para el análisis de incidencia de las remesas en la pobreza y desigualdad siguiendo los trabajos realizados por Adams (1989); Stark et al. (1986, 1988); Taylor E. (1992). Se adopta a las remesas como un flujo de transferencia exógena, en este contexto se deja de lado el costo de oportunidad de los migrantes, se asume que la decisión de migración es totalmente independiente de la situación del hogar y que esta exclusivamente determina para hogares perceptores ingresos adicionales.

Tabla 3

Descomposición de Gini por fuentes – Remesa como flujo exógeno –

Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S_k)	Coficiente de Gini de la fuente k (G_k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R_k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total (%)
cylab	0.7340	0.5105	0.9375	0.6705	-0.0635
cyreminter	0.0279	0.9434	0.4921	0.0247	-0.0032
cyremin	0.0350	0.8431	0.3500	0.0197	-0.0153
cyotros	0.0019	0.9936	0.3988	0.0014	-0.0005
cypenj	0.1719	0.9555	0.9071	0.2844	0.1125
cybdh	0.0292	0.6743	-0.0209	-0.0008	-0.0300
Gini (pool)	0.5240				

Fuente: ECV 1995 – 2013

Elaboración: Elaboración propia

El Gini obtenido de la base de datos sin considerar las remesas en los ingresos del hogar es de 0.53 comparativamente con el presentado en la tabla 3 de 0.5240 que contempla los ingresos por flujos de remesas, esto presenta en términos generales una reducción de la desigualdad

por ingresos. De los resultados presentados en la Tabla 3 se evidencia que los ingresos laborales (cylab) son la principal fuente ecualizadora de ingresos (0.5105), un potencial aumento del 1% de esta fuente, ceteris paribus, contrae el coeficiente de Gini del total del ingreso en 0.064. Los ingresos percibidos por remesas internacionales (cyreminter) contribuyen, aunque de manera muy sutil a la reducción de la desigualdad (0.0032), sin embargo, presentan una de las distribuciones más desiguales (0.943) dentro de las fuentes de ingreso. Este último comportamiento se ve contrarrestado por la limitada participación de esta fuente en el total del ingreso familiar (0.028).

Los rubros reportados por remesas internas (cyremin) reportan un mayor efecto en comparación con las internacionales en términos de desigualdad toda vez un aumento del 1%, ceteris paribus, reduce el coeficiente de Gini en 0.015. Otras fuentes de ingresos como: pensiones alimenticias, montepío²², transferencias del gobierno local o transferencias internacionales (cyotros) tienen un impacto en la reducción de desigualdad insignificante.

La inequitativa distribución de la fuente pensiones jubilares genera un efecto marginal negativo a efectos de desigualdad modificando el Gini en 0.113. Este comportamiento puede obedecer a la característica propia de esta fuente con receptores que han transitado una amplia vida laboral, con una potencial acumulación de recursos e incorporación de miembros del hogar a la percepción y aporte de ingresos. Por otra parte, a pesar de que el efecto de los otros ingresos no es significativo es importante recalcar que este está asociado con el de coeficiente de Gini más desigual por fuente significativa (G_k , 0.9936), esto se ve totalmente contrarrestado por la baja participación de esta fuente en el total del ingreso (0.0019).

El Bono de Desarrollo Humano²³ (cybdh) para el análisis se adopta como una fuente independiente de transferencias gubernamentales para los hogares, esto con el interés de validar si los resultados obtenidos son consistentes con la focalización de partida a la que se sujeta este beneficio. Los resultados obtenidos de la Tabla 3, corroboran la adecuada asignación de esta transferencia monetaria hacia los hogares de menores recursos dado que la correlación con respecto al ingreso total (R_k) es negativo. El signo de este componente del Gini por Fuentes es un indicativo de una relación inversa entre la magnitud del ingreso y el

²² Montepío es una pensión mensual que entrega el Instituto de Seguridad Social ecuatoriana a viudas, viudos, huérfanos o padres del afiliado o jubilado fallecidos

²³ Bono de Desarrollo Humano (BDH), es una transferencia monetaria condicionada mensual que perciben hogares que se encuentran bajo la línea de pobreza, adultos mayores y personas con discapacidad.

Bono de Desarrollo Humano. Adicionalmente, este reporta un impacto superior al de las remesas internacionales en términos de aporte para la reducción de la desigualdad (0.03).

Al considerar de manera desagregada la información de los diferentes cortes transversales como se presenta en el Apéndice 3 Tabla 3.1 la fuente otros ingresos (cyotros) juntamente con ingresos por pensiones (cypenj) reportan variabilidad en sus impactos sobre la desigualdad, siendo esta última relevante por su participación en el ingreso total (0.172 S_k de la tabla 3). Por otra parte, se verifica para todas las bases que seguida de la fuente otros ingresos, las remesas internacionales, pensiones jubilares son los rubros de mayor desigualdad al interior de su distribución (G_k) y que generan diferencia no solamente en la magnitud de su aporte en la desigualdad, si no en su efecto positivo y/o negativo. Particularmente para el año 2006 el impacto de las remesas internacionales reporta un impacto, aunque muy pequeño negativo en términos de desigualdad, este elemento es importante considerar ya que coincide con la época de mayor auge de flujos de remesas para la economía nacional.

Los resultados obtenidos hasta esta instancia del impacto de las remesas internacionales (cyreminter) en el ingreso familiar se corroboran con lo referido por Barham & Boucher (1998) y Battistón, D. (2010)²⁴ de impactos tendientes a cero o positivos de estos flujos sobre la distribución de ingresos al adoptar a estas como transferencias exógenas. Sin embargo, como enfoca Adams, P. (1989) en la metodología de análisis incorporando innovaciones económicas para el tratamiento de las remesas aborda estas como un sustituto del ingreso del hogar. La generación de un escenario contrafactual para los hogares con presencia de migración y remesas genera beneficios en la comparación de la distribución de ingresos de este grupo generando para los hogares un escenario alternativo de “no migración – no remesas”. Esta metodología se ha sujetado a varios afinamientos técnicos econométricos que serán ampliados en el siguiente acápite.

Característicamente en el Ecuador como se detalló en la tabla 2 el patrón migratorio tiene una concentración particular en las regiones Sierra y Costa, además se identificó diferencias entre el área urbana y rural. En base a este comportamiento se profundiza el análisis del impacto de los flujos de remesas en la distribución del ingreso realizando un análisis entre los grupos que conduzcan posteriormente a conclusiones apropiadas.

²⁴ El autor refiere que el impacto de las remesas en la distribución del ingreso siempre será positiva al adoptar el tratamiento de las remesas como transferencias exógenas.

En la tabla 4 se detalla los impactos de las remesas filtrado por regiones y áreas, en todos los casos se valida el efecto positivo de estos flujos en la desigualdad. Los resultados evidencian que los mayores impactos se registran en las regiones con mayor concentración de redes de migración. La Costa y Sierra encabeza los impactos en la incidencia de desigualdad seguida de la Amazonía y Galápagos, este comportamiento diferenciador entre las regiones es un criterio relevante al considerar próximamente estimaciones y al momento de diseñar políticas de impulso económico o de manejo de estos flujos para las diferentes zonas. Es importante anotar que la región Insular (Galápagos) reporta datos exclusivamente para el último corte transversal (2013) aspecto que podría caracterizar una primera fase migratoria y se podría profundizar en estudios posteriores.

Tabla 4
Desigualdad por región y área

Región	Gini Ingresos con remesas	Gini Ingresos sin remesas	Dif.	Área	Gini Ingresos con remesas	Gini Ingresos sin remesas	Dif.
Pool	0.5240	0.5300	-0.0060	Rural	0.5288	0.53568	-0.0069
Sierra	0.5271	0.5331	-0.0059	Urbano	0.5194	0.52473	-0.0053
Costa	0.5219	0.5288	-0.0070				
Amazonía	0.5196	0.5229	-0.0032				
Galápagos	0.4221	0.4246	-0.0025				

Fuente: ECV 1995 – 2013

Elaboración: Elaboración propia

La brecha de diferencia en impactos entre el área urbana y rural no es significativamente amplia, siendo el área rural la superior. Este último comportamiento es concordante con la situación socio económica y brechas de ingresos de los hogares en este sector, para esta área el impacto mayor podría ser un indicativo de que para los hogares perceptores las remesas constituyen un sustituto del ingreso reportado por el migrante lo que amplifica su efecto.

En términos de pobreza²⁵ se analiza los resultados obtenidos de las medidas Foster, Greer y Thorbecke – FGT – (1984) en el Apéndice 3 Tabla 3.2 se desagregan los resultados del Incidencia de pobreza (FGT 0) y Gravedad de la pobreza (FGT 2)., mientras en la tabla 5 se reportan los resultados obtenidos del Índice de Brecha de Pobreza – PG – (FGT 1). La particularización en el PG obedece al interés de ampliar el espectro de análisis y no

²⁵ Se adopta como línea de pobreza (LP) las definidas por el Instituto de Estadísticas y Censos INEC para los diferentes cortes transversales; 1995 LP: \$ 48.20; 1998 LP: \$ 45.60; 1999 LP: \$ 43; 2006 LP: \$ 56.64; 2013 LP: \$78.10.

circunscribirse a la incidencia de pobreza, dado que esta puede ser muy sensible ante las propias políticas gubernamentales orientadas hacia estos grupos. Contrariamente la Gravedad podría depender conjuntamente de las políticas y los flujos adicionales (remesas, pensiones, etc.) para escapar de esta situación. Como medida enriquecedora de sensibilidad y de concentración de los pobres entre el grupo de pobres se adopta principalmente al PG y se detallan los impactos de las remesas en este indicador.

Tabla 5
Índice de Brecha de Pobreza (FGT-1)

Índice de Brecha de pobreza			
Año	PG Ingreso pc con remesas	PG Ingreso pc sin remesas	Diferencia
1995	0.1378	0.1462	-0.0084
1998	0.1371	0.1443	-0.0072
1999	0.2660	0.2747	-0.0087
2006	0.1399	0.1557	-0.0158
2013	0.0858	0.0917	-0.0060

Fuente: ECV 1995 – 2013
Elaboración: Elaboración propia

Como se aprecian los resultados el impacto de las remesas efectivamente es un reductor de la pobreza con variadas fluctuaciones a lo largo de la trayectoria migratoria. Durante 1999, año de la crisis y dolarización ecuatoriana, se reporta el indicador más severo en términos de pobreza, en particular un aspecto relevante es el efecto diferencial del indicador con y sin remesas que conlleva a interpretar que esta fuente no fungió como una de las más determinantes para trasladar a una situación de no pobreza a los hogares durante este período caracterizado por una oleada migratoria. Sin embargo, para la siguiente medida (2006) reporta la mayor diferencia, esto se entendería que si bien durante el año de la crisis la movilización migratoria fue masiva no se registra inmediatamente durante este período su total importancia y aporte para los ingresos familiares, aspecto que es captado y contundente en la muestra sucesiva que muestra un auge de flujos.

La reducción máxima de la brecha de pobreza asociada a la percepción de remesas es de (-) 1.58%. Los efectos aislados de una de las fuentes, como es el caso particular de las remesas, para el análisis de pobreza puede con facilidad ser muy sensible ante la coexistencia de políticas y medidas que busquen reducir la pobreza.

Como se detalla en el Apéndice 3 Tabla 3.2 los resultados reflejan una sostenida participación de pobres en el Ecuador, potenciada en el año 1999 donde se registra más del 50% de pobreza. En términos generales y al analizar la incidencia particularmente de las remesas en la pobreza, si bien no son ampliamente significativas las diferencias estas reportan para algunos hogares un rubro suficiente para movilizarlos por sobre la línea de pobreza. La incidencia más alta de las remesas en la reducción del número de pobres se reporta en el año 2006 coincidentemente con un período de reporte de los picos más altos de recepción de remesas.

Finalmente, el indicador de severidad de la pobreza que considera a un grupo de personas más amplio y más alejado del umbral de pobreza reporta valores inferiores de impacto de las remesas para los hogares, siendo coincidente con su máximo efecto en el período 2006. Una característica relevante de la información obtenida es la importante reducción de pobreza que se reporta en todos los indicadores para el año 2013, corroborando la efectividad de un amplio número de políticas focalizadas²⁶ para estos grupos que han permitido movilizar a los hogares por sobre el umbral de pobreza.

4.3 Remesas como sustituto de ingreso del hogar

Con base en la metodología planteada, el escenario de adoptar las remesas como sustituto de los ingresos del hogar conlleva a la estimación del ingreso contrafactual de “No migración”, simulación que habilita a la cuantificación de los ingresos de “oportunidad” de las remesas y permite levantar el supuesto estricto de exogeneidad de estos flujos. Como refiere Barham & Boucher (1998) este enfoque requiere la especificación de modelos para la aproximación y estimación de los ingresos del hogar.

Los cuidados al emplear la estructura de datos pool de corte transversal y los potenciales problemas de selección de la muestra se controlan a través de la estimación en dos etapas. En el Apéndice 4 (Tabla 4.1) se presentan los resultados obtenidos de realizar la estimación por MCO y por MCO en dos etapas con las variables descritas en el acápite 3.1.

Particularmente, para la estimación Probit se adoptaron como controles a más de las variables descriptivas de edad, sexo, nivel de educación, las variables de localización (región y área de residencia) esto último evidenciado por los resultados que presentan comportamientos

²⁶ Incremento del Bono de Desarrollo Humano y ampliación en su cobertura, inversión social, incorporación de este segmento a educación y salud gratuita, desayuno escolar y alimentación para menores de 6 años, entre otras.

diferenciados. Otras variables significativas que explican la toma de la decisión de migración son el número de integrantes del hogar (mujeres y hombres), presencia de adultos mayores que como refiere Posel & Casale (2003) esta variable recoge la contribución de este grupo en el cuidado de los hijos menores de los migrantes fungiendo como un sustituto de pensión. Además, se incluye en la estimación la variable de ponderación de características de la vivienda considerando lo que De brauw & Rozelle (2008) comprueban de vinculación entre la percepción de remesas y la inversión en vivienda, y otros bienes de consumo duradero. Finalmente, la variable proxy de red migratoria explica adecuadamente y valida el criterio de una potencial reducción de costos asociado al aprendizaje de la población dentro de un mismo espacio geográfico.

De los resultados presentados en la tabla 4.1 del Apéndice, se concluye que la metodología aplicada es la correcta toda vez que esta permite corregir el sesgo de selección muestral. Esto se corrobora por la significancia del $\hat{\lambda}$, el coeficiente y signo positivo es un indicativo de la selección promedio negativa de los inobservables del ingreso laboral. Es decir, la potencial exclusión de λ en la estimación podría sobreestimar lo obtenido y las posteriores configuraciones de ingresos contrafactuales de los hogares con participantes migrantes. Las mayores diferencias entre la estimación de la Mincer por MCO y por MCO en dos etapas se concentra en los coeficientes de escolaridad, patrón esperable por la relevancia de la variable en la estimación de ingresos.

La literatura reporta varios resultados posibles particularizados por la zona de estudio (para más detalle ver Adams, P. 2011); Beine, Docquier, & Rapoport (2001) evidencian un sesgo positivo en la selección de los migrantes, lo que atribuyen los autores a una “fuga de cerebros”; Borjas (1987) particularmente atribuye una probabilidad mayor de selección negativa de migrantes para los países latinoamericanos. Por otra parte, Adams, P. (2006) para Ghana no encuentra suficiente significancia en el λ , por lo que descarta un significativo sesgo de selección en la estimación.

Los resultados obtenidos para el caso ecuatoriano en la presente investigación muestran hasta esta instancia consistencia con los obtenidos por Battistón, D. (2010) en torno al sesgo de selección muestral; Acosta et al. (2008) en su análisis de 10 países latinoamericanos obtiene para el Ecuador un λ positivo pero no significativo, en el siguiente apartado se analizarán los resultados obtenidos en la presente investigación y se enfocará una aproximación con estudios que aplican metodologías similares. La diferencia y aporte del

presente radica en la amplitud de análisis temporal a través de la estructura de datos de análisis. Este último aporte busca caracterizar en el largo plazo la dinámica de remesas y aportar con resultados sólidos para la literatura, así como traer al frente la importancia de estos flujos para los hogares y su comportamiento en la economía.

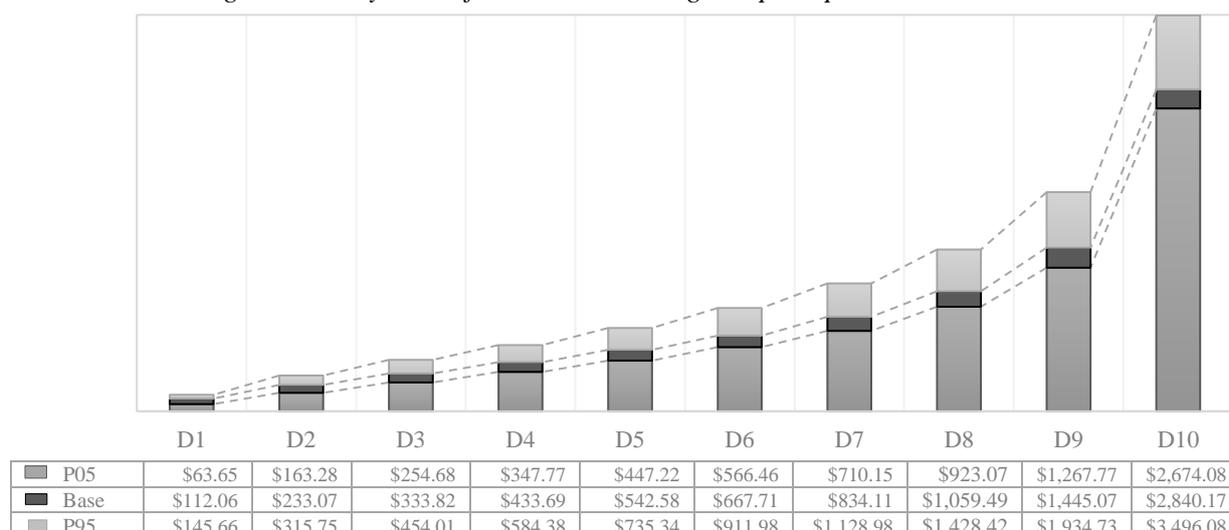
4.3.1 Construcción de escenarios del contrafactual

Con los resultados obtenidos de la segunda etapa de estimación, los coeficientes de la Mincer, los errores rescatados y ajustados a una distribución normal se construye la simulación de 1,000 posibles ingresos para cada hogar receptor; esto bajo el escenario de “No migración”. En la siguiente figura se representa los resultados obtenidos de las simulaciones enfocando como referencia los percentiles 5 y 95 de la distribución obtenida para cada hogar.

En la figura 3 se presenta el rango de variabilidad de los ingresos contrafactuales simulados para los hogares, dejando por fuera los valores de las colas de la distribución (5% a cada lado) con la finalidad de controlar los valores extremos de la simulación. A partir de estos resultados en adelante para el análisis de desigualdad y pobreza se adopta 3 escenarios de la simulación contrafactual tomando los cuartiles²⁷, para obtener un rango de impacto de los flujos en los indicadores a ser analizados y contrastarlos con los resultados obtenidos anteriormente en el tratamiento de las remesas como un ingreso exógeno.

Figura 3

Distribución de ingresos base y contrafactuales de los hogares perceptores de remesas



Fuente: ECV 1995 – 2013

Elaboración: Elaboración propia

²⁷ Es decir, el primer escenario toma como información de ingresos contrafactuales los resultantes del Q1; el segundo los ingresos correspondientes al Q2 y el tercer escenario se asocia con el Q3.

4.3.2 Impactos simulados en desigualdad

Los resultados presentados en la tabla 6 reportan la incidencia de las remesas en la desigualdad de los 3 escenarios obtenidos de la simulación contrafactual. En términos generales los efectos corroboran la reducción de desigualdad ante la participación de las remesas en los ingresos del hogar, sin embargo, evidencian ser menos equalizadores que los obtenidos del tratamiento de las remesas como “transferencias exógenas”.

En la tabla 6 la confrontación de resultados obtenidos pone en evidencia que los impactos de adoptar la estimación contrafactual, torna más sensible al análisis y para todos los escenarios presentados el impacto de las remesas es inferior al estimado en una primera instancia. La particularidad del análisis permite demostrar la relevancia que tiene los montos de las remesas en la determinación del indicador de desigualdad. Si bien el impacto no es ampliamente significativo si se analiza de manera vertical la columna de “ingreso imputado contrafactual” a medida que se incorpora un rubro mayor de ingresos por remesas al hogar, ceteris paribus, se tiende a generar un mayor efecto igualador.

Tabla 6
Comparación de impactos de desigualdad

Fuente de ingreso	Coeficiente de Gini	
	Ingreso reportado*	Ingreso imputado contrafactual
Antes de remesas	0.5300	0.5300
<i>Escenario 1</i>		
Después de remesas	0.5240	0.5280
<i>Escenario 2</i>		
Después de remesas	0.5240	0.5265
<i>Escenario 3</i>		
Después de remesas	0.5240	0.5247

*Se estimó un solo escenario (los correspondientes al ingreso reportado son los resultados trasladados de la tabla 4)

Fuente: ECV 1995 – 2013

Elaboración: Elaboración propia

Por otra parte, un importante aporte de realizar el análisis horizontal de los resultados es ratificar que el diferencial entre el Gini obtenido del ingreso “antes de remesas” con los resultados correspondientes de los escenarios, conducen a determinar que el impacto resultante del tratamiento como transferencias exógenas es superior aún al considerar los resultados del escenario 3 que reporta los más altos ingresos contrafactuales. Esto corrobora

la pertinencia de la metodología empleada y la potencial en este caso particular sobre estimación de los resultados al no controlar el sesgo en la estimación.

Al analizar de manera desagregada en los 3 escenarios la descomposición del Gini por fuentes se concluye en base a la Tabla 7 que los impactos marginales en la transición de los escenarios son decrecientes en términos de su magnitud de impacto igualador. Para el escenario 1 el efecto marginal de los ingresos “sustitutos” de las remesas es de -0.0033 y con un 95% de confianza el Gini de adoptar este escenario de remesas está entre 0.5235 – 0.5326, pudiendo ubicarse en una situación en la que genere un impacto, aunque pequeño pero desfavorable para la distribución equitativa del ingreso.

Tabla 7
Desigualdad en el escenario contrafactual de no migración

Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S_k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G_k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R_k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total
<i>Escenario 1</i>					
Ingresos no remesas	0.9922	0.5300	0.9995	0.9954	0.0032
Remesas	0.0078	0.9261	0.3328	0.0046	-0.0033
Ingreso total		0.5280			
Intervalo de confianza 95%		(0.5235 – 0.5326)			
<i>Escenario 2</i>					
Ingresos no remesas	0.9841	0.5300	0.9982	0.9889	0.0048
Remesas	0.0160	0.9261	0.3965	0.0111	-0.0048
Ingreso total		0.5265			
Intervalo de confianza 95%		(0.5216 – 0.5313)			
<i>Escenario 3</i>					
Ingresos no remesas	0.9682	0.5300	0.9939	0.9720	0.0038
Remesas	0.0318	0.9261	0.4988	0.0280	-0.0038
Ingreso total		0.5247			
Intervalo de confianza 95%		(0.5202 – 0.5292)			

Fuente: ECV 1995 – 2013

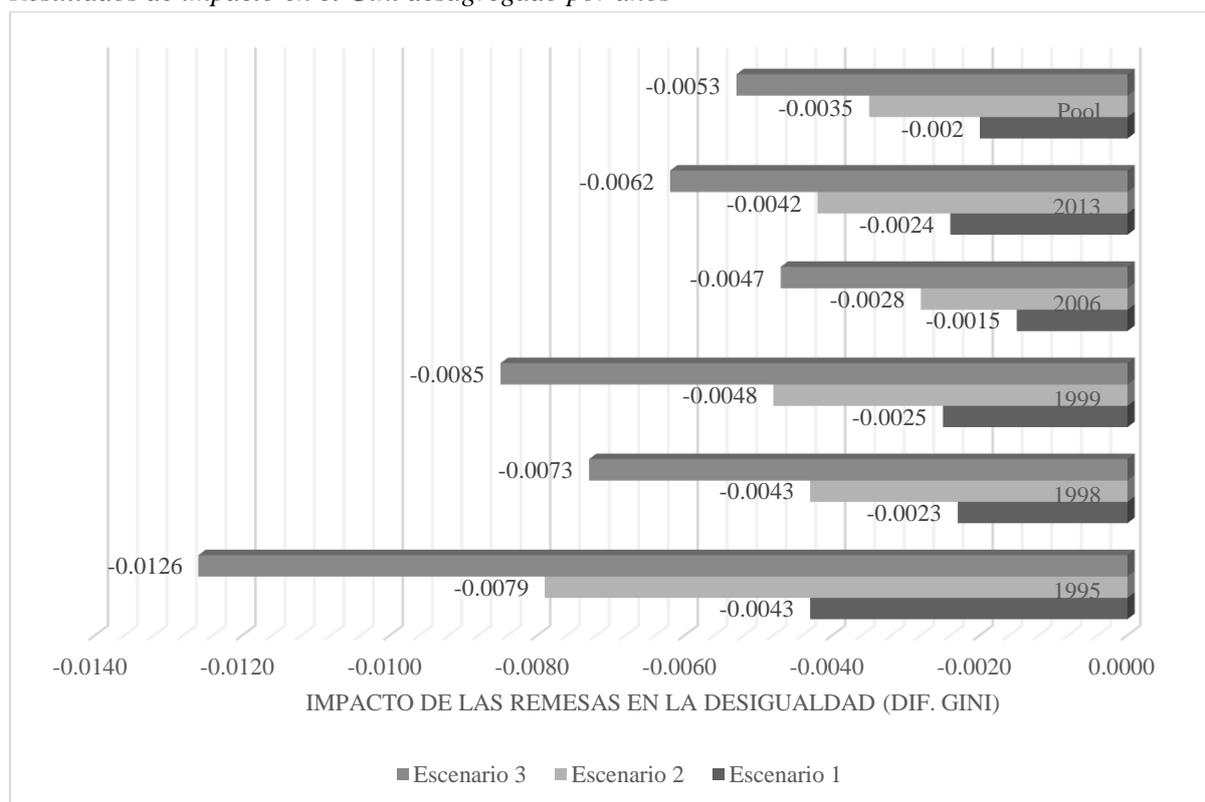
Elaboración: Elaboración propia

Para el Escenario 2 se reporta el efecto marginal mayor de todos los escenarios, esto puede obedecer a la masiva participación de estos montos de remesas en la simulación contrafactual, toda vez que este se corresponde con el Q2 (mediana de la distribución de remesas contrafactuales). Finalmente, el impacto que reporta el tercer escenario en términos

marginales es inferior al escenario anterior, sin embargo, su contracción en el Coeficiente de Gini como se indicó anteriormente reporta un efecto igualador en todo momento.

Con un 95% de confianza el intervalo entre el que fluctúa el Gini del último escenario contrafactual en todos los casos reporta una reducción de la desigualdad ante la participación de remesas en los ingresos del hogar. Con un máximo de reducción de pobreza que se aproxima a 1 punto porcentual.

Figura 4
Resultados de impacto en el Gini desagregado por años



Fuente: ECV 1995 – 2013
Elaboración: Elaboración propia

Los resultados desagregados por años del diferencial entre los coeficientes de Gini sin remesas y los obtenidos de cada escenario contrafactual presentan un comportamiento similar ascendente a medida que se traslada de escenarios contrafactuales. Los resultados correspondientes al año 1995 tiene una mayor sensibilidad en todos los escenarios marcando el mayor impacto de reducción de desigualdad ante la participación de las remesas en los ingresos del hogar. Posterior a este pico la tendencia es decreciente para los demás períodos, con la particularidad de que para 1999 toma relevancia la participación de estos flujos siendo en parte el soporte para los hogares ante la contracción económica nacional que experimentó el Ecuador en ese período.

Como refiere Kapur D (The World Bank, 2005, Chapter 16 Remittances: The New Development Mantra?) las remesas representan para algunos hogares el seguro más importante de ingresos y particularmente para el caso Ecuatoriano refiere el salto importante de percepción de remesas entre 1999 – 2001 que se reportó como el segundo ingreso más importante luego de los provenientes por el petróleo.

Para el año 2006 caracterizado por ser un período con una creciente recepción de flujos, año previo al reportado como el de mayor flujo de remesas, registra la menor incidencia en términos de reducción de desigualdad. Esto como se analizó con los resultados de la tabla 7, ante cambios incrementales en los montos de remesas la contracción del indicador de desigualdad es marginalmente menor. Esto podría obedecer a la concentración de ingresos de los hogares que, si bien aportan a generar un escenario equilibrado desde la perspectiva de ingresos, si su concentración no se amplía podría generar acumulación y brechas amplias con los sectores de los deciles anteriores a su posición o más bajos de ingresos.

Los resultados del coeficiente de Gini desagregado por región y área se detallan en el Anexo 4 tabla 4.2 los cambios de igual manera en los índices dejan en evidencia unos valores inferiores a los obtenidos con la primera metodología para todos los casos y el patrón de incidencia por región y área se mantiene presentando un similar comportamiento al presentado en la Tabla 4 por distribución geográfica de los hogares perceptores.

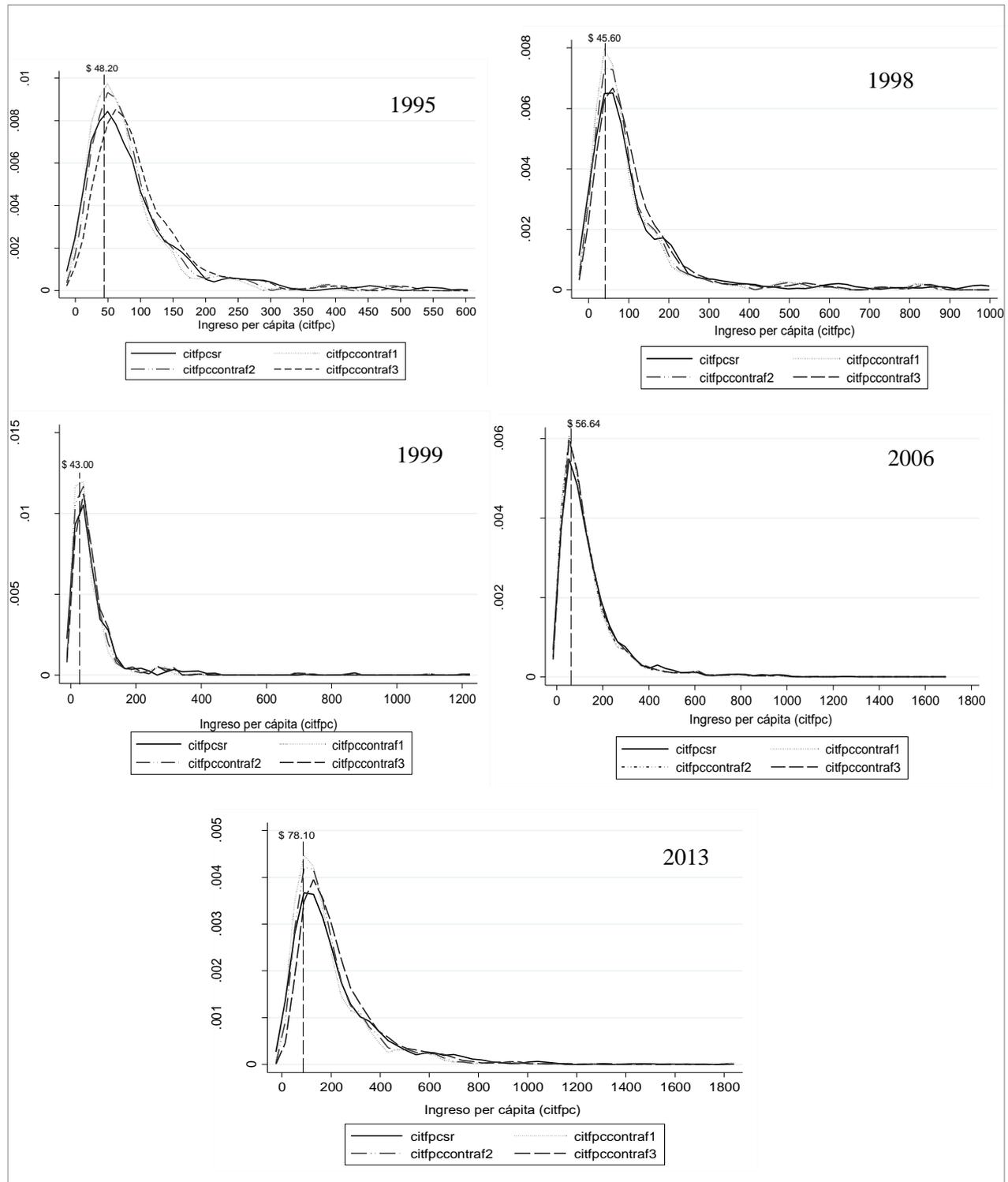
4.3.3 Impactos simulados en pobreza

En términos de pobreza en un primer análisis se evidenció un aporte de las remesas en el Índice de Brecha de Pobreza (PG) con diferenciadas incidencias significativas. Los resultados no se mantienen para todos los escenarios trabajados evidenciando la importancia de los montos de remesas y la participación de estas sobre el ingreso total. La figura 5 presenta el compendio gráfico de los resultados obtenidos en la distribución de ingreso, el ingreso base de comparación es el per cápita sin remesas (citfpcsr) y las demás distribuciones se corresponde con los 3 escenarios analizados de los resultados de la estimación contrafactual.

Para todos los períodos se presenta una transición en la distribución del ingreso para los escenarios presentados, intuitivamente en la figura es posible identificar una superposición de las distribuciones sobre todo de la resultante del ingreso base con la del escenario 1. A excepción del año 2006 en el que la superposición es masiva, para los demás años se puede concluir en primera instancia que el volumen de las remesas y la ubicación del receptor en la

distribución de deciles determina su movimiento relativo a la línea de pobreza. Esto dado que para los escenarios 2 y 3 se visualiza un movimiento hacia la cola izquierda de la distribución de ingresos, lo que traslada hogares por sobre la línea de pobreza marcada para cada período.

Figura 5
Distribución de los ingresos per cápita familiares con y sin remesas en los escenarios contrafactuales



Fuente: ECV 1995 – 2013
Elaboración: Elaboración propia

Otra característica posible de rescatar de la figura 5 es el patrón de concentración y dispersión de los ingresos en torno a un rango de ingreso per cápita. Siguiendo en orden de periodicidad, para el año 1999 se observa una distribución con concentración masiva al interior del primer intervalo de ingreso coherente con el movimiento que se arrastra del período anterior y la situación interna del país durante el período. El 2006 se aprecia como el año de menor reporte de sensibilidad en la transición de pobreza ante los escenarios contrafactuales.

La cuantificación del Índice de Brecha de pobreza para los escenarios se presenta en la tabla 8, los resultados obtenidos conducen a destacar la relevancia de los montos que representa para cada hogar los flujos de remesas o en términos del escenario contrafactual los ingresos que reportaría la inserción del miembro perceptor al hogar.

Tabla 8
Índice de Brecha de pobreza de los escenarios contrafactuales

Año	Índice de Brecha de pobreza (PG)			
	Base	Escenario Q1	Escenario Q2	Escenario Q3
1995	0.1462	0.1464	0.1409	0.1333
1998	0.1443	0.1452	0.1423	0.1379
1999	0.2747	0.2783	0.2743	0.2679
2006	0.1557	0.1589	0.1567	0.1533
2013	0.0917	0.0921	0.0891	0.0856

Fuente: ECV 1995 – 2013

Elaboración: Elaboración propia

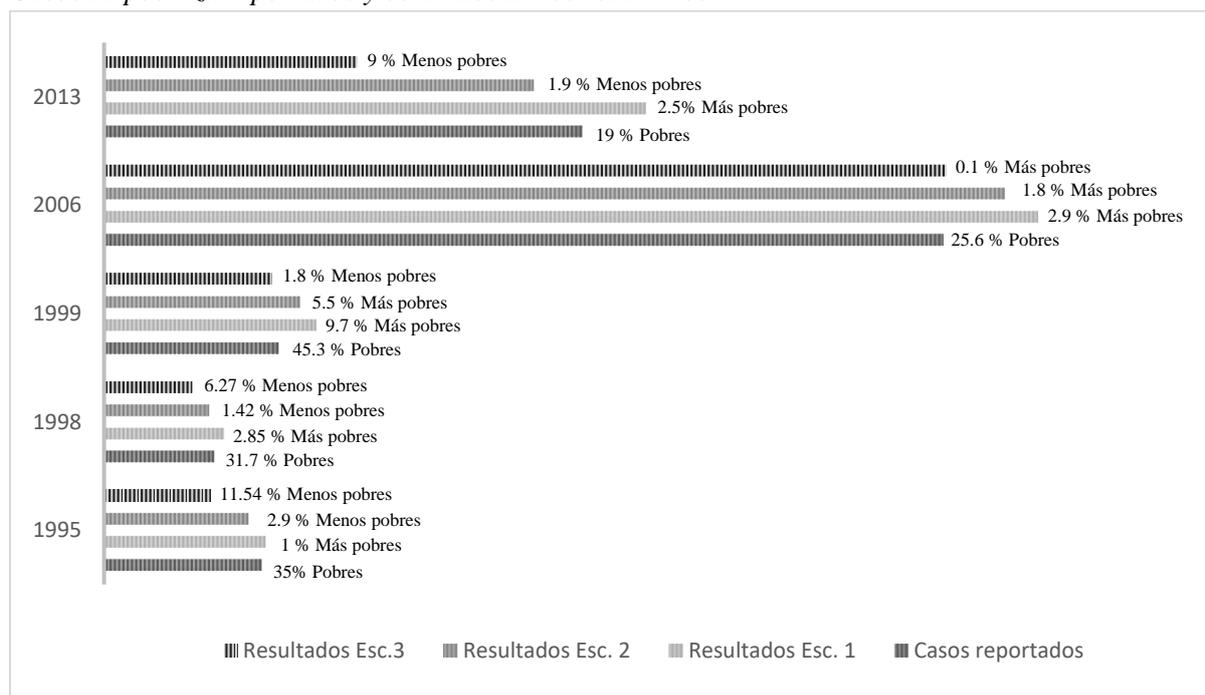
Los resultados del escenario 1 no reporta un impacto reductor de la brecha de pobreza de entre los pobres atribuible a la participación de este flujo para los hogares toda vez que los resultados del PG reportan ser si bien no ampliamente, pero superiores a los obtenidos de los ingresos base. Este comportamiento se mantiene exclusivamente para el año 2006 en el escenario 2, ya que los índices de pobreza obtenidos alcanzan similares valores y anula todo tipo de efecto. Para los demás años en el escenario 2 y en el escenario 3 se reporta una incidencia positiva del contrafactual en la pobreza, con un diferencial máximo reportado para el año 1999 de 0.7%. Sin embargo, el escenario que reporta masivamente un efecto positivo se asocia con aquel que simultáneamente representa para los hogares un mayor monto de ingresos de esta fuente, revelando la relación directa que se presenta entre los flujos contrafactuales y la reducción de pobreza para el Ecuador que como se analizó anteriormente concentra un porcentaje significativo de perceptores en los primeros deciles de la distribución del ingreso.

Los resultados de incidencia y severidad de pobreza obtenidos de los escenarios se presentan en el Anexo 4 tabla 4.3. El Índice de Incidencia como es esperable al comprender un recuento de la cantidad de pobres y posterior al análisis del PG reporta un pequeño cambio incremental en el número de casos de pobreza para el escenario 1 y para los años 1999 y 2006 del escenario 2. Un elemento particular del último año referido es que en el escenario 3 los resultados de incidencia llegan a alcanzar lo obtenido como resultado del ingreso base, esto podría interpretarse como una compensación “casi perfecta” del ingreso contrafactual reportado por el migrante para mantener el estatus de no pobreza. La mayor incidencia positiva para la pobreza se reporta en el período 1995 escenario 3 en el que el número de pobres se reduce en un 2%.

La evolución de los resultados por severidad de la pobreza reconsiderando que combina los resultados anteriores (Incidencia) y nos da un indicio de pobreza y desigualdad relativa entre los pobres; para todos los períodos el diferencial entre el indicador base con los obtenidos de los escenarios 2 y 3 reportan una reducción de pobreza que podría ser interpretada como una participación importante de las remesas en el acortamiento de distancias entre los pobres y con respecto al umbral de pobreza. La sensibilidad de la medida para el escenario 1 contrafactual es no significativa, se rescata que el impacto, aunque mínimo es positivo para los períodos 1995 y 2013, siendo estos los períodos de cierta estabilidad económica nacional y en los que se podría pensar que las remesas fungen como un ingreso complementario para los hogares. Para los otros períodos podría pensarse que la situación macroeconómica desencadenó situaciones que ampliaron las brechas de pobreza y los flujos cubrían potenciales complicaciones del presupuesto de los hogares.

Por otra parte, al analizar al interior de los hogares perceptores de remesas para cada período se obtienen el recuento de los casos de pobreza de cada período filtrado con el criterio de hogares que perciban remesas tanto de la serie base, como de los obtenidos en cada escenario. En la figura 6 se reporta los siguientes casos: “Pobres”, correspondiente al estatus de pobreza reportado en la base y cada escenario por período; “Más pobres” ampliación proporcional del número de casos de pobres obtenidos de un escenario con respecto al número de casos reportado en la base y “Menos pobres” reducción del número de casos de pobres de acuerdo con el caso base. Finalmente, el diferencial entre los casos reportados en la base y los resultados de cada escenario representan la situación de “permanencia en la pobreza”, si bien este último no se explicita en el gráfico, estaría representado por la barra más corta de cada período, ya que este porcentaje no sufriría ninguna transición en los escenarios analizados.

Figura 6
Casos de pobreza reportados y obtenidos de los escenarios



Fuente: ECV 1995 – 2013
 Elaboración: Elaboración propia

Capítulo 5

5. Conclusiones

Los resultados obtenidos del estudio permiten hacer un aporte a la literatura en los resultados e impacto de las remesas en la pobreza y desigualdad medido a partir de una estructura de pool de datos que permite trascender de un análisis puntual a observar el patrón de comportamiento de mediano y largo plazo de la participación y efectos de las remesas en los ingresos de los hogares ecuatorianos. En primera instancia los resultados obtenidos son consistentes con los referidos por estudios anteriores como el de Acosta et al. (2008) y Battistón D. (2010) que analizan particularmente entre los países de estudio a Ecuador y concluyen el impacto positivo de las remesas en los indicadores de pobreza y desigualdad.

El tratamiento metodológico y los resultados a los que conduce cada aplicación como se analizó en los acápite 3 y 4, en torno a la adopción de las remesas como: “transferencias exógenas” o “sustitutos de ingreso del hogar” conllevan a la utilización de diferentes herramientas estadísticas para su interpretación y conducen de ser el caso a resultados más precisos. En la investigación con base en los resultados se coincide con Adams (2006) y Barham & Boucher (1998) en el control metodológico de sesgo de selección y se concluye

que el tratamiento como transferencias exógenas sobre estima los resultados de impactos de las remesas en la pobreza y desigualdad para el caso ecuatoriano.

La participación de las remesas en los ingresos y consecuentemente los efectos que desencadena en la medición de desigualdad son positivos en todos los casos analizados. Se puede derivar de este indicador dos grandes conclusiones, la primera y analizando el Gini total durante los períodos analizados es que las remesas aportan positivamente a la reducción de desigualdad de los escenarios imputados. Se reporta que el Gini total se contrae entre 0.002 – 0.0053, en contraparte al tratar las remesas como transferencias exógenas se evidenció un impacto de 0.0060.

Por otra parte, y en base con el interés de la investigación los escenarios simulados dejan en evidencia que al analizar la desigualdad desagregada por fuentes los ingresos contrafactuales para cada período del “migrante” a medida que son mayores generan un impacto en el mismo sentido y magnitud sobre el indicador de desigualdad. Durante el período de análisis (figura 4) la incidencia de las remesas en la desigualdad muestra un patrón fluctuante con un aporte marginal si bien igualador, decreciente entre 1995 y 2013.

Segundo, al adoptar el pool completo de datos y analizar el efecto marginal de los escenarios contrafácticos de “no migración” (tabla 7) el coeficiente de Gini en primera instancia valida la afectación positiva en términos de desigualdad. Puntualmente, con respecto a la fuente de interés la mayor contracción en desigualdad se presenta bajo el escenario contrafactual 2 con un efecto marginal sobre la desigualdad de (-) 0.5%. El menor impacto se asocia al escenario 1 (-) 0.3 % y el resultado intermedio es el correspondiente al escenario 3 (-) 0.4%.

En consecuencia, esta fuente de ingreso reporta un impacto igualador de ingresos en todos sus escenarios y sus efectos están condicionados tanto a la situación económica de los perceptores como a la de los migrantes en su lugar de residencia, así como a la coyuntura del país.

Los resultados obtenidos de medición de pobreza reportan variaciones, lo que conduce a concluir que los flujos en la economía ecuatoriana cumplen el rol de ser un ingreso complementario del hogar, por lo tanto, estos ingresos registran diferentes incidencias de acuerdo con el período y las condiciones macroeconómicas que atraviesa el país. Los resultados del Índice de Brecha de Pobreza (PG) reportan la mayor sobre estimación del uso de la primera metodología para el tratamiento de las remesas (“transferencias exógenas”)

dado que los resultados en todos los años presentan un mayor impacto reductor de pobreza en comparación con los obtenidos de los escenarios contrafactuales. Para todos los períodos al contrastar los resultados del escenario contrafactual 1, se reporta una no significancia de la participación de las remesas en la reducción de pobreza, los escenarios que reportan una reducción del PG son los correspondientes al 2 y 3 contrafactual con un efecto reductor máximo de (-) 1.3% (escenario 3 - período 1995) y un mínimo de (-) 0.04% (escenario 2 – período 1999). Para el año 2006 las remesas no registran una incidencia en términos de reducción de pobreza, esto es consistente con lo obtenido en desigualdad ya que durante este mismo período se registró la menor reducción de desigualdad. Para argumentar esta conclusión se confirma que la distribución por deciles particularmente para este período reporta una participación de remesas en el ingreso total si bien, alta para los primeros 3 deciles (promedio 29% del ingreso medio del decil), es representativa para los deciles 6 al 9 (promedio 16% del ingreso medio del decil) lo que concentra ingresos en la cola alta de la distribución y no cubrían requerimientos mínimos del hogar. Por lo tanto, al ser un ingreso complementario del hogar los perceptores de remesas no se encontraban en condiciones de pobreza, y su participación no registra aportes a la reducción de condición de pobreza por ingresos.

Los resultados obtenidos particularizan la situación económica del perceptor y destacan la importancia del contexto económico en la determinación y variación de los indicadores de desigualdad y pobreza. Un aspecto importante que se destaca de la investigación es la observada oscilación de los perceptores de remesas en la distribución por decil de ingreso en el transcurso de los períodos analizados. La caracterización de la movilidad de los hogares podría conducir a conclusiones más contundentes al analizar una estructura de datos de panel, la presente investigación resalta este comportamiento y la importancia en el monitoreo y análisis de la participación de estos flujos en el ingreso del hogar, así como las externalidades asociadas para la economía familiar y a nivel agregado por los usos y destino de los flujos de remesas.

Finalmente, los resultados obtenidos invitan a realizar estudios particularizados de los temas de incidencia de este tipo de flujos sobre todo para países que presentan una participación significativa por este concepto. Esto dado que los resultados obtenidos permiten ajustar y acondicionar los resultados a la caracterización propia del sujeto de análisis, evitando estandarizar los indicadores y profundizando en los efectos de las remesas a nivel intra-hogar en su propio contexto macroeconómico.

5.1 Reflexiones de política

Como refiere Sirkeci, Cohen, & Ratha (2012, p. 23) “Las remesas de los emigrantes suelen ser anticíclicas con respecto a las contracciones y crisis en los países de origen. ...” este argumento se valida luego de haber analizado en la presente investigación la participación de las remesas en el contexto económico de cada período y sus diferentes efectos identificados. Los flujos de remesas representan para algunos hogares el sustento y/o complemento para la cobertura de su demanda principalmente de consumo, esto no debe pasar por desapercibido por las políticas gubernamentales, ya que de manera discreta estas transferencias de recursos compensan en condiciones económicas nacionales críticas una parte de la limitación al acceso de bienes y servicios para los hogares perceptores.

Por otra parte, como analiza Mendieta. R. (2015) ampliando el espectro de análisis de remesas y llevándolas a un plano productivo y de disparidades económicas territoriales de los lugares de mayor percepción concluye que “... una política de desarrollo económico en países como el Ecuador, que considere el fenómeno migratorio y de remesas, debe propender a reducir las disparidades territoriales existentes y consolidar el proceso de convergencia provincial...”. Esto como se analizó en la presente investigación es un aspecto relevante toda vez que los indicadores y sus efectos asociados a la pobreza y desigualdad muestran diferencias de acuerdo con la concentración de perceptores ya sea por región (Costa, Sierra, Amazonía y Galápagos) o por ubicación geográfica (urbano, rural) la mirada de las políticas estatales deben considerar estos factores a manera de realizar compensaciones y fortalecimiento en temas de infraestructura, productivos, salud, educación y demás que por propias características de desarrollo otros centros con mayor capacidad económica disponen.

Finalmente, en torno al uso y destino de las remesas de igual manera Mendieta R. (2015) reporta una de las pocas investigaciones vinculando las remesas al uso productivo, y obtiene resultados importantes asociados a las provincias donde se concentra mayor cantidad de perceptores. Evidencia la presencia de encadenamientos productivos de los perceptores de recursos y el desarrollo de actividades económicas que coinciden con las de mayor presencia en la estructura económica local. Las remesas para estos casos reportan ser el capital inicial de emprendimientos, la palanca financiera para el endeudamiento y emprendimiento de actividades productivas. Visto desde esta perspectiva, la presente investigación cubre otros objetivos de investigación, sin embargo, es relevante dejar evidenciado la amplitud y

relevancia de participación de estos flujos y las externalidades que desencadena para que sean consideradas y diseñadas políticas compatibles para su aprovechamiento.

Bibliografía

- Acosta, P. A., Fajnzylber, P., & Lopez, H. (2007). *The Impact of Remittances on Poverty and Human Capital: Evidence from Latin American Household Surveys* (SSRN Scholarly Paper No. ID 992396). Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from <https://papers.ssrn.com/abstract=992396>
- Acosta, P., Calderón, C., Fajnzylber, P., & Lopez, H. (2008). What is the Impact of International Remittances on Poverty and Inequality in Latin America? *World Development*, 36(1), 89–114. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.02.016>
- Adams, J. (2006). *Remittances and Poverty in Ghana* (SSRN Scholarly Paper No. ID 922964). Rochester, NY: Social Science Research Network. Retrieved from <https://papers.ssrn.com/abstract=922964>
- Adams Jr., R. H. (2011). Evaluating the Economic Impact of International Remittances On Developing Countries Using Household Surveys: A Literature Review. *The Journal of Development Studies*, 47(6), 809–828. <https://doi.org/10.1080/00220388.2011.563299>
- Adams Jr., R. H., & Page, J. (2005). Do international migration and remittances reduce poverty in developing countries? *World Development*, 33(10), 1645–1669. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2005.05.004>
- Adams. (1989). Worker Remittances and Inequality in Rural Egypt. *Economic Development and Cultural Change*, 38(1), 45–71. <https://doi.org/10.1086/451775>
- Barham, B., & Boucher, S. (1998). Migration, remittances, and inequality: estimating the net effects of migration on income distribution. *Journal of Development Economics*. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(98\)90038-4](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0304-3878(98)90038-4)

- Battistón, D. (2010). *Remesas y migración internacional en América Latina: simulación de los efectos en la pobreza y la desigualdad* (Tesis). Facultad de Ciencias Económicas. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10915/3417>
- Beine, M., Docquier, F., & Rapoport, H. (2001). Brain drain and economic growth: theory and evidence. *Journal of Development Economics*, 64(1), 275–289. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(00\)00133-4](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(00)00133-4)
- Borjas, G. J. (1987). *Self-Selection and the Earnings of Immigrants* (Working Paper No. 2248). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w2248>
- Brown, R. P. C., & Jimenez, E. (2008). Estimating the net effects of migration and remittances on poverty and inequality: comparison of Fiji and Tonga. *Journal of International Development*, 20(4), 547–571. <https://doi.org/10.1002/jid.1474>
- Calero, C., Bedi, A. S., & Sparrow, R. (2009). Remittances, Liquidity Constraints and Human Capital Investments in Ecuador. *World Development*, 37(6), 1143–1154. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.10.006>
- Canales, A. (2008). Remesas y desarrollo en América Latina: Una relación en busca de teoría. *SCIELO*, (Migración y Desarrollo).
- Casares, G., Gabriel, G., Mendoza, V., Andrés, M., & Ordeñana Rodríguez, X. (2009). EL Destino de las remesas en Ecuador: un análisis microeconómico sobre los factores que determinan su utilización en actividades de inversión. *Revista de Economía Del Caribe*, (4), 72–108.
- Chimhowu, A., Piesse, J., & Pinder, C. (2005). The socioeconomica Impact of remittances on poverty reduction. In *Remittances Development Impact and Future Prospects*.
- Cuecuecha Mendoza, A., & Adams Jr., R. H. (2014). El impacto de las remesas sobre tres diferentes indicadores de pobreza en Guatemala. *EconoQuantum*, 11.

- Cuecuecha Mendoza, A., & Adams Jr., R. H. (2016). Remittances, Household, Investment and Poverty in Indonesia. *Journal of Finance and Economics*, 4(3), 12–31.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.12735/jfe.v4n3p12>
- De brauw, A., & Rozelle, S. (2008). Migration and household investment in rural China. *China Economic Review*, 19(2), 320–335.
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2006.10.004>
- Docquier, F., & Rapoport, H. (2003). *Remittances and Inequality: A Dynamic Migration Model* (SSRN Scholarly Paper No. ID 422546). Rochester, NY: Social Science Research Network.
- Edwards, A. C., & Ureta, M. (2003). International migration, remittances, and schooling: evidence from El Salvador. *Journal of Development Economics*, 72(2), 429–461.
[https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(03\)00115-9](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(03)00115-9)
- Foster, J., Greer, J., & Thorbecke, E. (1984). A Class of Decomposable Poverty Measures. *Econometrica*, 52(3), 761–766. <https://doi.org/10.2307/1913475>
- Heckman, J. J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153–161. <https://doi.org/10.2307/1912352>
- Herrera, G., Moncayo, M. I., & Escobar, A. (2012). Perfil Migratorio del Ecuador 2011 (p. 65). Organización Internacional para las Migraciones (OIM).
- Herrera, G., & Torres, A. (2005). *La migración ecuatoriana: transnacionalismo, redes e identidades*. Flacso-Sede Ecuador.
- IMF World Economic Outlook. (2005). *Globalization and External Imbalances*. Washington, D.C.: The Fund.
- Jones, R. C. (1998). Remittances and Inequality: A Question of Migration Stage and Geographic Scale. *Economic Geography*, 74(1), 8–25. <https://doi.org/10.2307/144341>

- Lerman, R., & Yitzhaki, S. (1985). Income Inequality Effects by Income Source: A New Approach and Applications to the United States on JSTOR, 67. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/1928447>
- López Montaña, L. M., & Loaiza Orozco, M. O. (2009). Padres o madres migrantes internacionales y su familia: Oportunidades y nuevos desafíos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7(2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=77315614011>
- Martínez, L. (2004). El campesino andino y la globalización a fines de siglo (una mirada sobre el caso ecuatoriano). *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos Y Del Caribe / European Review of Latin American and Caribbean Studies*, (77), 25–40.
- Mckenzie, D., & Rapoport, H. (2007). Network effects and the dynamics of migration and inequality: Theory and evidence from Mexico. *Journal of Development Economics*, 84(1), 1–24. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2006.11.003>
- Mendieta, R. (2015). *Remesas y Disparidades Económicas Territoriales. El Caso Ecuatoriano*. (Maporrúa librero-editor, Ed.). México. Recuperado de https://www.academia.edu/13021762/Remesas_y_Disparidades_Econ%C3%B3micas_Territoriales._El_Caso_Ecuatoriano
- Pernia, E. M. (2008). *Migration remittances, poverty and inequality: The Philippines* (Working Paper No. 2008,01). Discussion paper // School of Economics, University of the Philippines.
- Ponce, J., Olivie Aldasoro, Ll., & Onofa, M. (2008). Remittances for Development? A Case Study of the Impact of Remittances on Human Development in Ecuador. *Elcano Newsletter*, (48), 33 p.
- Portes, L. (2009). Remittances, poverty and Inequality. *Economic Development*, 34, 127–140.

- Posel, D., & Casale, D. (2003). What Has Been Happening to Internal Labour Migration in South Africa, 1993–1999? *South African Journal of Economics*, 71(3), 455–479.
<https://doi.org/10.1111/j.1813-6982.2003.tb00081.x>
- Ramírez, F., & Ramírez, J. (2005). *LA ESTAMPIDA MIGRATORIA ECUATORIANA: Crisis, redes transnacionales y repertorios de acción migratoria*. (Segunda). Ecuador.
- Rodriguez, E. R. (1998). International Migration and Income Distribution in the Philippines. *Economic Development and Cultural Change*, 46(2), 329–350.
<https://doi.org/10.1086/452341>
- Sirkeci, I., Cohen, J. H., & Ratha, D. (2012). *Migration and Remittances During the Global Financial Crisis and Beyond*. World Bank Publications.
- Stark, O., Taylor, J. E., & Yitzhaki, S. (1986). Remittances and Inequality. *The Economic Journal*, 96(383), 722–740. <https://doi.org/10.2307/2232987>
- Stark, O., Taylor, J. E., & Yitzhaki, S. (1988). Migration, remittances and inequality: A sensitivity analysis using the extended Gini index. *Journal of Development Economics*, 28(3), 309–322. [https://doi.org/10.1016/0304-3878\(88\)90002-8](https://doi.org/10.1016/0304-3878(88)90002-8)
- Taylor, J. E. (1992). Remittances and inequality reconsidered: Direct, indirect, and intertemporal effects. *Journal of Policy Modeling*, 14(2), 187–208.
[https://doi.org/10.1016/0161-8938\(92\)90008-Z](https://doi.org/10.1016/0161-8938(92)90008-Z)
- The World Bank. (2005). *Remittances: Development Impact and Future Prospects*. Washington, DC.
- Yang, D. (2008). International Migration, Remittances and Household Investment: Evidence from Philippine Migrants' Exchange Rate Shocks*. *The Economic Journal*, 118(528), 591–630. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2008.02134.x>

Apéndices

Apéndice 1:

Tabla 1.1: Listado de variables para las estimaciones

Variables	
cidhogar	Código identificador del hogar
zmig	identificador de hogares con migrantes
cmiembro	Número de integrantes del hogar
thogmig	Número de integrantes del hogar incluido el migrante
edadm	Edad media
edadm2	Edad media al cuadrado
sexom	Sexo del migrante
niveledm	Nivel de educación del migrante
añoseducm	Años de educación del migrante
areaur	Área
región	Región
zadultosm16	Número de mujeres mayores a 16 años
zadultosh16	Número de hombres mayores a 16 años
zmigh18_65	Número de hombres entre 18 - 65 años en el hogar
zmigm18_65	Número de mujeres entre 18 - 65 años en el hogar
zadmigh	Número de hombres adultos incluye migrante
adulmigporc	Porcentaje de hombres adultos incluye migrante
edmh	Edad media del hogar
edmh2	Edad media del hogar al cuadrado
educmaxh	Educación máxima del hogar
educmedh	Educación media del hogar
niveledjh	Nivel de escolaridad del jefe del hogar
estciviljh	Estado civil del jefe del hogar
pondviv	Variables de vivienda
rmig	Red de migración
mpond_educ	Interacción de características de vivienda con educación máxima del hogar
mpond_rmig	Interacción de características de vivienda con redes de migración
rmig_aduho	Interacción de red de migración y número de adultos del hogar

Tabla 1.2: Medidas de pobreza

Año	Línea de pobreza	Línea de pobreza extrema
1995	\$48.20	\$27.60
1998	\$45.60	\$26.28
1999	\$43.00	\$23.24
2006	\$56.64	\$31.92
2013	\$78.10	\$44.01

Apéndice 2:

Tabla 2.1: Estructura etaria, características de localización y detalles de la conformación de los hogares perceptores de remesas

Estructura etaria	1995		1998		1999		2006		2013	
	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas
0 - 15	40.83%	38.60%	38.70%	37.48%	38.50%	34.29%	37.98%	35.54%	35.51%	32.06%
16 - 25	18.21%	20.22%	18.42%	21.42%	19.07%	19.70%	16.90%	19.43%	16.68%	19.37%
26 - 40	20.30%	17.40%	20.43%	16.93%	19.95%	17.38%	20.18%	16.30%	20.23%	17.93%
41 - 64	15.84%	18.01%	16.94%	18.48%	16.91%	19.54%	18.45%	20.18%	20.26%	19.04%
65 a más	4.82%	5.76%	5.51%	5.70%	5.57%	9.09%	6.49%	8.55%	7.32%	11.60%
Características del hogar										
Urbano	51.60%	67.89%	52.60%	67.70%	52.65%	68.90%	54.62%	67.44%	49.60%	58.20%
Rural	48.40%	32.11%	47.40%	32.30%	47.35%	31.10%	45.38%	32.56%	50.40%	41.80%
Participación de hombres	50.14%	45.77%	50.10%	47.24%	50.07%	47.77%	50.12%	47.01%	49.68%	46.86%
Miembros promedio	5.82	6.41	5.59	5.45	5.63	5.24	5.19	5.2	4.8	4.8
Ingreso per cápita*	\$ 70.36	\$ 81.69	\$ 77.17	\$ 114.83	\$ 43.68	\$ 74.86	\$ 131.44	\$ 152.15	\$ 199.45	\$ 228.67

*Ingresos considera las transferencias por remesas

Tabla 2.2: Características de la infraestructura de los hogares

	1995		1998		1999		2006		2013	
Número de cuartos	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas	No perceptores de remesas	Perceptores de remesas
1	16.48%	8.03%	13.61%	7.25%	16.80%	8.13%	10.82%	4.31%	9.39%	3.14%
2	25.91%	13.54%	26.19%	13.47%	23.74%	18.66%	22.81%	13.20%	18.09%	10.27%
3	23.50%	25.86%	24.57%	22.80%	26.13%	20.10%	28.55%	23.70%	32.87%	25.02%
4	18.13%	25.55%	18.93%	27.81%	19.22%	26.87%	22.05%	29.16%	24.25%	31.57%
5	8.07%	12.68%	9.40%	17.62%	8.45%	15.07%	9.24%	16.00%	9.94%	16.36%
>5	7.30%	14.34%	7.30%	11.05%	5.66%	11.17%	6.53%	13.63%	5.46%	13.64%
Acceso agua										
Red pública	55.24%	68.02%	57.07%	76.34%	59.02%	76.24%	57.63%	76.81%	64.41%	81.38%
Otra fuente por tubería, llave pública	14.06%	12.62%	15.02%	14.42%	16.58%	16.19%	19.63%	13.62%	15.67%	13.71%
Carro repartidor	7.87%	6.56%	4.34%	1.38%	6.04%	3.19%	3.99%	2.48%	2.48%	1.10%
pozo, río, vertiente	20.37%	11.03%	16.93%	6.65%	16.57%	3.59%	15.69%	5.88%	15.17%	3.17%
agua lluvia, otro	2.45%	1.78%	6.64%	1.21%	1.79%	0.80%	3.04%	1.20%	2.27%	0.64%
Acceso alcantarillado										
Excusado y alcantarillado	38.32%	53.31%	39.76%	61.49%	37.64%	61.96%	41.60%	59.32%	44.33%	63.61%
Excusado y pozo séptico	16.46%	18.93%	19.20%	20.90%	19.65%	16.19%	20.35%	22.70%	31.37%	27.64%
Excusado y pozo ciego	14.21%	13.17%	14.64%	5.70%	17.11%	7.50%	13.76%	7.84%	8.91%	4.17%
Letrina	11.73%	2.57%	9.85%	2.33%	9.10%	2.55%	9.14%	2.88%	2.99%	0.52%
No tiene	19.28%	12.01%	16.55%	9.59%	16.51%	11.80%	15.15%	7.25%	12.39%	4.05%
Condición de ocupación de vivienda										
Propia y pagada	58.57%	60.78%	60.19%	57.08%	61.51%	62.76%	67.20%	69.06%	67.12%	63.61%
Propia y está pagando	10.08%	15.44%	8.63%	14.08%	4.53%	7.81%	2.55%	1.53%	2.93%	3.36%
Arriendo	16.71%	14.34%	16.50%	17.96%	15.37%	16.19%	14.67%	14.92%	13.64%	13.70%
Recibida por servicios	13.56%	8.64%	14.46%	10.54%	16.70%	13.24%	15.57%	14.49%	16.31%	19.33%
Otros	1.08%	0.80%	0.22%	0.35%	1.89%		0.01%			

Tabla 2.3: Distribución por deciles del ingreso total familiar y media por remesas de los hogares perceptores

➤ **1995**

Deciles de ingreso total familiar	Media de percepción de remesas por decil				
	Ingreso medio por decil	Remesas promedio 1995	Participación remesas/ingreso	Intervalo 95% de confianza	
1	\$ 60.96	\$ 16.51	27.08%	\$ 9.45	\$ 23.56
2	\$ 158.87	\$ 26.45	16.65%	\$ 15.91	\$ 36.99
3	\$ 240.16	\$ 23.12	9.63%	\$ 16.17	\$ 30.07
4	\$ 319.06	\$ 55.48	17.39%	\$ 41.51	\$ 69.45
5	\$ 405.19	\$ 62.95	15.54%	\$ 40.95	\$ 84.95
6	\$ 507.49	\$ 90.11	17.76%	\$ 57.32	\$ 122.91
7	\$ 648.28	\$ 87.67	13.52%	\$ 59.39	\$ 115.95
8	\$ 829.32	\$ 91.86	11.08%	\$ 56.48	\$ 127.24
9	\$ 1,205.80	\$ 47.32	3.92%	\$ 29.09	\$ 65.54
10	\$ 2,398.44	\$ 83.07	3.46%	\$ 28.60	\$ 137.54
Media	\$ 545.74	\$ 59.74	10.95%		
Q25	\$ 205.71	\$ 9.80			
Mediana	\$ 372.24	\$ 31.35			
Q75	\$ 644.18	\$ 78.37			

➤ **1998**

Deciles de ingreso total familiar	Media de percepción de remesas por decil				
	Ingreso medio por decil	Remesas promedio 1998	Participación remesas/ingreso	Intervalo 95% de confianza	
1	\$ 62.01	\$ 17.01	27.43%	\$ 9.00	\$ 25.02
2	\$ 153.67	\$ 26.61	17.32%	\$ 13.65	\$ 39.57
3	\$ 239.19	\$ 35.59	14.88%	\$ 18.54	\$ 52.64
4	\$ 315.46	\$ 64.60	20.48%	\$ 42.02	\$ 87.18
5	\$ 405.80	\$ 72.55	17.88%	\$ 41.19	\$ 103.91
6	\$ 489.09	\$ 77.47	15.84%	\$ 51.83	\$ 103.11
7	\$ 628.80	\$ 65.97	10.49%	\$ 33.81	\$ 98.13
8	\$ 881.38	\$ 82.62	9.37%	\$ -3.44	\$ 168.67
9	\$ 1,274.18	\$ 317.40	24.91%	\$ 199.10	\$ 435.70
10	\$ 2,551.00	\$ 138.19	5.42%	\$ 20.65	\$ 255.74
Media	\$ 576.55	\$ 94.28	16.35%		
Q25	\$ 175.83	\$ 6.83			
Mediana	\$ 347.86	\$ 23.07			
Q75	\$ 646.91	\$ 92.27			

➤ 1999

Deciles de ingreso total familiar	Media de percepción de remesas por decil				
	Ingreso medio por decil	Remesas promedio 1999	Participación remesas/ingreso	Intervalo 95% de confianza	
1	\$ 62.15	\$ 15.67	25.21%	\$ 11.24	\$ 20.10
2	\$ 152.25	\$ 23.89	15.69%	\$ 16.53	\$ 31.25
3	\$ 230.88	\$ 39.91	17.29%	\$ 29.53	\$ 50.29
4	\$ 312.08	\$ 41.35	13.25%	\$ 25.66	\$ 57.05
5	\$ 396.86	\$ 80.38	20.25%	\$ 29.10	\$ 131.66
6	\$ 521.89	\$ 100.47	19.25%	\$ 30.81	\$ 170.13
7	\$ 634.91	\$ 42.11	6.63%	\$ 20.21	\$ 64.00
8	\$ 839.72	\$ 33.18	3.95%	\$ 9.82	\$ 56.55
9	\$ 1,187.86	\$ 213.46	17.97%	\$ 54.10	\$ 372.82
10	\$ 3,552.94	\$ 28.05	0.79%	\$ -1.55	\$ 57.65
Media	\$ 360.25	\$ 46.18	12.82%		
Q25	\$ 91.79	\$ 4.33			
Mediana	\$ 189.07	\$ 14.14			
Q75	\$ 369.90	\$ 47.63			

➤ 2006

Deciles de ingreso total familiar	Media de percepción de remesas por decil				
	Ingreso medio por decil	Remesas promedio 2006	Participación remesas/ingreso	Intervalo 95% de confianza	
1	\$ 74.82	\$ 27.13	36.26%	\$ 23.34	\$ 30.93
2	\$ 154.62	\$ 43.40	28.07%	\$ 37.64	\$ 49.16
3	\$ 233.11	\$ 54.01	23.17%	\$ 46.64	\$ 61.39
4	\$ 317.41	\$ 60.85	19.17%	\$ 52.51	\$ 69.20
5	\$ 404.21	\$ 77.93	19.28%	\$ 67.29	\$ 88.56
6	\$ 511.61	\$ 84.73	16.56%	\$ 75.14	\$ 94.32
7	\$ 649.60	\$ 106.51	16.40%	\$ 92.70	\$ 120.31
8	\$ 844.99	\$ 139.77	16.54%	\$ 123.27	\$ 156.27
9	\$ 1,194.27	\$ 184.87	15.48%	\$ 160.09	\$ 209.66
10	\$ 2,417.94	\$ 265.93	11.00%	\$ 217.58	\$ 314.28
Media	\$ 600.16	\$ 115.65	19.27%		
Q25	\$ 208.93	\$ 16.67			
Mediana	\$ 386.00	\$ 41.67			
Q75	\$ 700.00	\$ 127.50			

➤ 2013

Deciles de ingreso total familiar	Media de percepción de remesas por decil				
	Ingreso medio por decil	Remesas promedio 2013	Participación remesas/ingreso	Intervalo 95% de confianza	
1	\$ 81.49	\$ 24.62	30.21%	\$ 17.69	\$ 31.54
2	\$ 157.47	\$ 42.13	26.76%	\$ 34.93	\$ 49.34
3	\$ 233.14	\$ 73.54	31.54%	\$ 60.49	\$ 86.58
4	\$ 322.23	\$ 75.18	23.33%	\$ 63.19	\$ 87.16
5	\$ 406.70	\$ 88.42	21.74%	\$ 75.44	\$ 101.41
6	\$ 508.99	\$ 96.82	19.02%	\$ 83.51	\$ 110.12
7	\$ 642.17	\$ 98.41	15.33%	\$ 83.21	\$ 113.62
8	\$ 849.01	\$ 145.64	17.15%	\$ 126.71	\$ 164.57
9	\$ 1,208.25	\$ 185.80	15.38%	\$ 165.86	\$ 205.75
10	\$ 2,628.94	\$ 249.61	9.49%	\$ 213.21	\$ 286.00
Media	\$ 904.52	\$ 147.85	16.35%		
Q25	\$ 328.83	\$ 16.67			
Mediana	\$ 581.66	\$ 66.67			
Q75	\$ 1,020.00	\$ 200.00			

Apéndice 3:

Tabla 3.1: Gini por fuentes ingresos – Ingresos con y sin remesas –

➤ **1995**

Gini por fuentes – ingreso con remesas -						Gini por fuentes – ingreso sin remesas -					
Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total	Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total
cylab	0.8789	0.5243	0.9819	0.9257	0.0468	cylab	0.8969	0.5243	0.9853	0.9348	0.0379
cyreminter	0.0201	0.9291	0.3228	0.0124	-0.0078	cyremin	0.0551	0.7724	0.3808	0.0327	-0.0224
cyremin	0.054	0.7724	0.3618	0.0309	-0.0231	cyotros	0.0154	0.923	0.2724	0.0078	-0.0076
cyotros	0.0151	0.923	0.2612	0.0074	-0.0076	cypenj	0.0326	0.9	0.4162	0.0246	-0.008
cypenj	0.0319	0.9	0.4011	0.0236	-0.0084	cybdh	0.8969	0.5243	0.9853	0.9348	0.0379
cybdh	0.8789	0.5243	0.9819	0.9257	0.0468	Ingreso total	0.4956				
Ingreso total	0.4887										

➤ **1998**

Gini por fuentes – ingreso con remesas -						Gini por fuentes – ingreso sin remesas -					
Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total	Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total
cylab	0.7234	0.5224	0.9203	0.6522	-0.0712	cylab	0.7393	0.5224	0.9262	0.6651	-0.0742
cyreminter	0.0216	0.9657	0.5116	0.02	-0.0016	cyremin	0.0528	0.7697	0.368	0.0278	-0.025
cyremin	0.0516	0.7697	0.3572	0.0266	-0.025	cyotros	0.0022	0.9912	0.5852	0.0024	0.0002
cyotros	0.0022	0.9912	0.5842	0.0024	0.0002	cypenj	0.2057	0.9248	0.8613	0.3047	0.099
cypenj	0.2013	0.9248	0.8559	0.2988	0.0975	cybdh	0.7393	0.5224	0.9262	0.6651	-0.0742
cybdh	0.7234	0.5224	0.9203	0.6522	-0.0712	Ingreso total	0.5378				
Ingreso total	0.5332										

➤ 1999

Gini por fuentes – ingreso con remesas -						Gini por fuentes – ingreso sin remesas -					
Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total	Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total
cylab	0.6295	0.5488	0.9105	0.5304	-0.0991	cylab	0.6408	0.5488	0.9156	0.5377	-0.1031
cyreminter	0.0177	0.9599	0.467	0.0134	-0.0043	cyremin	0.0459	0.7441	0.3527	0.0201	-0.0258
cyremin	0.0451	0.7441	0.3361	0.019	-0.0261	cyotros	0.0021	0.9611	-0.1378	-0.0005	-0.0026
cyotros	0.0021	0.9611	-0.1557	-0.0005	-0.0026	cypenj	0.3113	0.9321	0.9133	0.4426	0.1312
cypenj	0.3058	0.9321	0.9105	0.4376	0.1318	cybdh	0.6408	0.5488	0.9156	0.5377	-0.1031
cybdh	0.6295	0.5488	0.9105	0.5304	-0.0991	Ingreso total		0.5988			
Ingreso total		0.5930									

➤ 2006

Gini por fuentes – ingreso con remesas -						Gini por fuentes – ingreso sin remesas -					
Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total	Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SGR)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total
cylab	0.738	0.4806	0.9247	0.6497	-0.0883	cylab	0.777	0.4806	0.9416	0.686	-0.091
cyreminter	0.0503	0.9136	0.5569	0.0507	0.0004	cyremin	0.0332	0.8599	0.3971	0.0221	-0.0111
cyremin	0.0315	0.8599	0.3824	0.0205	-0.011	cyotros	0.003	0.9981	0.7958	0.0046	0.0016
cyotros	0.0028	0.9981	0.7879	0.0044	0.0016	cypenj	0.1715	0.9424	0.9266	0.2921	0.1207
cypenj	0.1628	0.9424	0.9217	0.2802	0.1174	cybdh	0.0154	0.5328	-0.3039	-0.0049	-0.0203
cybdh	0.0146	0.5328	-0.3554	-0.0055	-0.0201	Ingreso total		0.5125			
Ingreso total		0.5048									

➤ 2013

Gini por fuentes – ingreso con remesas -						Gini por fuentes – ingreso sin remesas -					
Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SG _k)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total	Fuente de ingreso	Participación fuente k en el total del ingreso (S _k)	Coefficiente de Gini de la fuente k (G _k)	Correlación entre la fuente k y la distribución de ingresos total (R _k)	Contribución al Coeficiente de Gini del total del ingreso (SG _k)	Efecto marginal en el Gini del ingreso total
cylab	0.7285	0.4851	0.9357	0.6595	-0.069	cylab	0.7437	0.4851	0.9417	0.6719	-0.0718
cyreminter	0.0203	0.9551	0.4748	0.0184	-0.0019	cyremin	0.0339	0.8492	0.3184	0.0181	-0.0158
cyremin	0.0332	0.8492	0.308	0.0173	-0.0159	cyotros	0.0006	0.9981	0.2957	0.0003	-0.0002
cyotros	0.0005	0.9981	0.2902	0.0003	-0.0002	cypenj	0.1796	0.958	0.9422	0.3206	0.141
cypenj	0.1759	0.958	0.9405	0.3162	0.1402	cybdh	0.0423	0.4711	-0.2765	-0.0109	-0.0532
cybdh	0.0415	0.4711	-0.2999	-0.0117	-0.0532	Ingreso total		0.5056			
Ingreso total		0.5014									

Tabla 3.2: Incidencia de pobreza (FGT 0) y Gravedad de la pobreza (FGT 2)

Incidencia de pobreza				Gravedad de la pobreza			
Año	Índice de Incidencia			Año	Severidad de la pobreza		
	Incidencia Ingreso pc con remesas	Incidencia Ingreso pc sin remesas	Diferencia		Gravedad Ingreso pc con remesas	Gravedad Ingreso pc sin remesas	Diferencia
1995	0.3192	0.3354	-0.0162	1995	0.0808	0.0865	-0.0058
1998	0.3281	0.3371	-0.0090	1998	0.0809	0.0863	-0.0054
1999	0.5273	0.5392	-0.0119	1999	0.1704	0.1774	-0.0070
2006	0.3500	0.3755	-0.0254	2006	0.0772	0.0887	-0.0116
2013	0.2356	0.2474	-0.0117	2013	0.0450	0.0490	-0.0040

Apéndice 4

Tabla 4.1: Resultados de la estimación contrafactual

Estimación de Ingresos per cápita MCO			Estimación de Ingresos per cápita corregida por sesgo de selección		
	Mincerpc2			b	
	b			b	
areaur	0.486	***	areaur	0.42013	***
region1	0.218	***	region1	0.14488	***
region2	0.134	***	region2	0.10965	***
año2	-0.114	***	año2	-0.10579	***
año3	-0.83	***	año3	-0.79449	***
año4	0.202	***	año4	0.11846	***
año5	0.77	***	año5	0.74314	***
edad	0.013	***	edad	0.00352	
edad2	0	***	edad2	-0.00007	***
0.niveled	0		1.niveled	0.17702	***
1.niveled	0.253	***	2.niveled	0.46404	***
2.niveled	0.587	***	3.niveled	0.94622	***
3.niveled	1.071	***	4.niveled	1.11059	***
4.niveled	1.261	***	sexo	0.04807	***
sexo	0.045	***	_cons	2.96462	***
_cons	2.732	***			
			lambda	0.66814	***
r2	0.304		r2	0.32007	
N	33326		N	32042	

* p<0.05; ** p<0.01; *** p<0.001

Tabla 4.2: Impacto de las remesas en la desigualdad por región y área geográfica de ubicación del hogar receptor.

Región	Gini Ingresos con remesas		
	Esc. 1	Esc. 2	Esc. 3
Pool	0.528	0.5265	0.5247
Sierra	0.53071	0.5289	0.5268
Costa	0.52715	0.5258	0.5242
Amazonía	0.52155	0.5206	0.5199
Galápagos	0.42074	0.4175	0.4135

Área	Gini Ingresos con remesas		
	Esc. 1	Esc. 2	Esc. 3
Rural	0.5337	0.5323	0.5307
Urbano	0.5227	0.5211	0.5191

Tabla 4.3: Índice de incidencia y severidad de pobreza

Año	Índice de Incidencia			
	Ingreso base	Simulación Q1	Simulación Q2	Simulación Q3
1995	0.3354	0.3371	0.3300	0.3142
1998	0.3371	0.3409	0.3352	0.3288
1999	0.5392	0.5526	0.5468	0.5367
2006	0.3755	0.3830	0.3804	0.3757
2013	0.2474	0.2505	0.2450	0.2362

Año	Severidad de la pobreza			
	Ingreso base	Gravedad Ingreso Q1	Gravedad Ingreso2 Q1	Gravedad Ingreso Q3
1995	0.0865	0.0858	0.0821	0.0777
1998	0.0863	0.0864	0.0841	0.0809
1999	0.1774	0.1788	0.1755	0.1705
2006	0.0887	0.0904	0.0885	0.0860
2013	0.0490	0.0485	0.0466	0.0447