

Universidad de Costa Rica

Facultad de Ciencias Económicas

Escuela de Economía

Memoria de Seminario de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en
Economía

El efecto de las remesas familiares en la pobreza, Costa Rica 2010 – 2013

Autores:

Vladimir Blanco Solano y Eduardo Vargas Ramírez

Tutor:

Pablo Sauma Fiat

Lectores:

Max Soto Jiménez

Juan Diego Trejos Solórzano

Agosto 2015

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Acta #_07-08-15_

Acta de la Sesión _07-08-15_ del Comité Evaluador de la Escuela de _Economía_, celebrada _miércoles 19 de agosto del 2015_, con el fin de proceder a la Defensa del Trabajo Final de Graduación de _ **Vladimir Blanco Solano**_, **carné _A71013 y Eduardo Vargas Ramírez, carné A76828** _, quien optó por la modalidad de: _Seminario de Graduación_. Presentes: _Dr. Adolfo Rodríguez Herrera_, quien presidió; _Dr. Pablo Sauma Fiat_ como Tutor; _M. Sc. Max Soto Jiménez_, como Lector; _Lic. Juan Diego Trejos Solórzano_, como Lector y _Dr. Leonardo Garnier Rímolo_, quien actuó como Secretario de la Sesión.

Artículo 1

El Presidente informa que el expediente de el estudiante postulante, contienen todos los documentos que el Reglamento exige. Declara que han cumplido con todos los requisitos del Programa de la Carrera de Licenciatura en _**Economía**_.

Artículo 2

El estudiante hizo la exposición del Trabajo Final titulado “**Efecto de las remesas familiares en la pobreza, Costa Rica 2010-2013**”.

Artículo 3

Terminada la disertación, los miembros del Comité Evaluador, interrogan al postulante el tiempo reglamentario. Las respuestas fueron satisfactorias en opinión del Comité.
(satisfactorias/insatisfactorias)

Artículo 4

Concluido el interrogatorio, el Tribunal procedió a deliberar

Artículo 5

Efectuada la votación, el Comité Evaluador consideró el Trabajo Final de Graduación satisfactorio, y lo declaró aprobado.
(Satisfactorio/insatisfactorio) (aprobado/nó aprobado)

Artículo 6

El presidente del Comité Evaluador comunicó en público al aspirante, el resultado de la deliberación y lo declaró Licenciados en _Economía_.

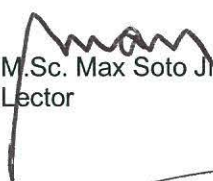
Se le indicó la obligación de presentarse al Acto Público de Juramentación. Luego se dio lectura al acta que firmaron los miembros del Comité y el estudiante a las 17:30 horas.

Dr. Adolfo Rodríguez Herrera
Director de la Escuela



Vladimir Blanco Solano
A71013


Dr. Pablo Sauma Fiat
Tutor del Trabajo


Eduardo Vargas Ramírez
A76828


M.Sc. Max Soto Jiménez
Lector


Lic. Juan Diego Trejos Solórzano
Lector


Dr. Leonardo Garnier Rímolo
Secretario de la Sesión

Según lo establecido en el Reglamento de Trabajos Finales de Graduación, artículo 39 "... En caso de trabajos sobresalientes; si así lo acuerdan por lo menos cuatro de los cinco miembros del Comité, se podrá conceder una aprobación con distinción".

Se aprueba con Distinción

Observaciones:

Se realizan observaciones que deben ser incorporadas.

Derechos de Propiedad Intelectual

Damos plena autorización a la Universidad de Costa Rica, de forma indefinida, para que haga publicación de este documento con fines educativos. Esta autorización, además de ser válida para las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, se extiende también para formato digital.

Toda persona que consulte esta obra podrá hacer referencia a ella de la siguiente manera:

Blanco, Vladimir y Vargas, Eduardo (2015). El efecto de las remesas familiares en la pobreza, Costa Rica 2010 – 2013. Memoria de Seminario de Graduación para optar por el grado de Licenciatura en Economía. Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Económicas.

Dedicatoria

“Agradecemos a nuestros padres, Jenny, Roy, Eduardo y Silvia, por todo su apoyo y cariño en nuestras vidas. En particular, por toda su comprensión y motivación en este proceso. Agradecemos a nuestras parejas, María Laura y María Luisa, por su gran amor, apoyo, comprensión y motivación en este proyecto. A nuestros jefes, Carlos y Carmen, por todo lo que han creído en nosotros y retornos a siempre dar lo mejor. A Dios, por darnos la oportunidad de trascender en esta vida llena de bendiciones.”

Vladimir Blanco Solano y Eduardo Vargas Ramírez

Reconocimientos

A nuestro tutor don Pablo Sauma, por sus valiosos comentarios y disposición a guiarnos en todo momento durante este proceso.

A don Max Soto y don Juan Diego Trejos, nuestros lectores quienes mostraron un apoyo incondicional, el cual contribuyo a la calidad y excelencia de nuestro trabajo.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo pretende determinar el efecto de la entrada de remesas familiares sobre la pobreza de los hogares en Costa Rica, para los años 2010 y 2013. Utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares para los años 2010 al 2013, se determina el nivel de pobreza de los hogares, de acuerdo a su nivel ingreso per cápita observado, respecto a la línea de pobreza definida por el Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Se determina el efecto bruto y neto de las remesas sobre la pobreza, donde el primero se define como el aporte nominal de la misma en la composición del ingreso per cápita del hogar. El segundo se define como el escenario contrafáctico, el cual estima el ingreso per cápita del hogar si no se hubiera dado la migración.

Para esta estimación se utiliza una regresión lineal a partir de la información de los hogares que no reciben remesas, aplicando el modelo de estimación en dos etapas de Heckman, para corregir la presencia de sesgos de selección.

Se concluye que a nivel bruto se puede observar una reducción en el nivel de pobreza de los hogares, mientras que el efecto neto refleja un aumento en el nivel de la misma.

Índice de Contenido

<i>Introducción</i>	1
CAPÍTULO 1. Marco teórico	4
1.1 Migración	4
a) Causas económicas de la migración	7
b) Efectos de la migración	12
1.2 Remesas	15
1.3 Pobreza	16
1.4 Estudios previos de la cuestión para Costa Rica	21
CAPÍTULO 2. Caracterización cuantitativa del fenómeno de la emigración, sus remesas y la pobreza en Costa Rica	24
2.1 Información macro de la emigración costarricense	24
2.2 Descripción cuantitativa del envío de remesas según información macro	29
2.3 Principales características de los hogares pobres en Costa Rica	32
2.4 Estrato económico y ubicación geográfica de los hogares con emigrantes costarricenses	39
CAPÍTULO 3. Estimación del impacto de las remesas sobre la pobreza	44
3.1 Descripción general del modelo	44
3.2 Regresión econométrica	48
Limitaciones de la información utilizada	49
Supuestos del modelo	50
a) Variables utilizadas	50
b) Estimación en dos etapas de Heckman	54
3.3 Resultados de la regresión econométrica	57
3.4 Estimación del impacto de las remesas sobre la pobreza	61
CAPÍTULO 4. Conclusiones y recomendaciones	70

Bibliografía 75

<i>Apéndice 1 - Características de la ENAHO</i>	80
<i>Apéndice 2 – Procedimiento para la estimación del efecto bruto de las remesas sobre la pobreza</i>	82
<i>Apéndice 3 – Procedimiento para la estimación del efecto neto de las remesas sobre la pobreza</i>	84
<i>Anexo Estadístico</i>	86

Índice de Cuadros

<i>Cuadro 1: Cantones con mayor proporción de recepción de bienes o dinero por hogar y porcentaje de hogares con miembros en el extranjero, 2011</i>	25
<i>Cuadro 2: Porcentaje de hogares que reciben remesas del exterior según ENAHO, 2010-2013</i>	26
<i>Cuadro 3: País destino de los migrantes costarricenses, 2012</i>	27
<i>Cuadro 4: Principales motivos de emigración costarricense por año, 2003-2012</i>	28
<i>Cuadro 5: Porcentaje de emigrantes que envían remesas y monto mensual de remesa enviada según país de destino, 2003-2012</i>	29
<i>Cuadro 6: Montos estimados de entradas por remesas familiares, 2003-2012</i>	30
<i>Cuadro 7: Líneas de pobreza y pobreza extrema, 2010 y 2013</i>	33
<i>Cuadro 8: Incidencia de la pobreza por ingresos, 2010-2013 (Porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza)</i>	34
<i>Cuadro 9: Porcentaje hogares pobres por región de planificación, 2010-2013</i>	35
<i>Cuadro 10: Distribución relativa de los hogares por nivel de pobreza según zona, 2010-2013</i>	36

Cuadro 11:	<i>Principales características de los hogares por nivel de pobreza, 2010-2013</i>	37
Cuadro 12:	<i>Distribución relativa de los hogares que reciben remesas según categoría de pobreza, 2010-2013</i>	40
Cuadro 13:	<i>Distribución relativa de los hogares que reciben remesas según quintiles de ingreso, 2010-2013</i>	41
Cuadro 14:	<i>Distribución de los hogares que reciben transferencias del exterior por región, 2010-2013</i>	42
Cuadro 15:	<i>Media y desviación estándar de las variables explicativas X_i, para los años 2010 y 2013</i>	53
Cuadro 16:	<i>Media y desviación estándar de las variables explicativas H_i, para los años 2010 y 2013</i>	54
Cuadro 17:	<i>Resumen de resultados de la regresión en dos etapas del ingreso per cápita de los hogares que no reciben remesas, año 2010. Variable dependiente: Log del ingreso per cápita de los hogares</i>	58
Cuadro 18:	<i>Resumen de resultados de la regresión en dos etapas del ingreso per cápita de los hogares que no reciben remesas, año 2013. Variable dependiente: Log del ingreso per cápita de los hogares</i>	60
Cuadro 19:	<i>Tasas de pobreza observadas, 2010 y 2013.</i>	62
Cuadro 20:	<i>Efecto bruto de las remesas sobre las pobreza, 2010 y 2013</i>	63
Cuadro 21:	<i>Efecto neto de las remesas sobre las pobreza, 2010 y 2013</i>	67

Índice de Gráficos

Gráfico 1.	<i>Distribución porcentual de los ingresos por remesa según su medio de ingreso al país, 2012</i>	31
Gráfico 2.	<i>Porcentaje de hogares que reciben transferencias del exterior en cada región, 2013</i>	43

Introducción

Se entiende por migración internacional “*el movimiento de personas a través de las fronteras nacionales, es un fenómeno que involucra aspectos económicos, sociales y culturales, con implicaciones tanto para los países emisores como receptores*” (Céspedes, Monge y Vargas, 2010: 1). Desde el enfoque de la nueva economía laboral, la migración se modela como el comportamiento para gestionar y compartir el riesgo en los hogares, siendo una decisión colectiva que minimiza riesgos de ingreso y funciona como un seguro ante *shocks* de ingreso y producción (Hass, 2007). Las decisiones familiares determinan las motivaciones para migrar de los individuos.

Como resultado de la migración, dependiendo del motivo de la misma, es probable que surja una nueva fuente de ingresos para el hogar del migrante, donde el agente que migra envíe una porción de sus ingresos ganados en el exterior a su familia. Este envío de ingresos es conocido como remesas, las cuales pueden llegar a ser fundamentales para el bienestar familiar de los hogares, dependiendo de la composición del núcleo del mismo y sus fuentes de ingreso.

El foco principal de esta investigación es el efecto de las remesas en el ingreso de los hogares con miembros migrantes, particularmente si el mismo tiene consecuencias sobre el nivel de pobreza de los hogares que reciben remesas. La investigación se enfoca en los hogares de Costa Rica con miembros migrantes que reciben este flujo de ingresos y no en los individuos que realizan la emigración.

Si el individuo que migra del núcleo familiar es la única o principal fuente de ingreso de ese grupo, el estado socioeconómico de este núcleo dependerá en gran proporción del envío de remesas que él realice. Los efectos de la migración sobre la pobreza, medidos a través del efecto de las remesas, dependerán del efecto neto que tenga el ingreso por remesas sobre el ingreso familiar.

La decisión de migrar conlleva un costo de oportunidad, el cual consiste en el ingreso dejado de generar en el hogar por el miembro migrante. Teóricamente, se espera que la migración genere una sustitución del ingreso que hubiese generado este individuo a nivel

local, de forma tal que el flujo de remesas genere mayores beneficio que el aporte del miembro en el caso de no migración.

Por tanto, el efecto de las remesas en la pobreza se entiende como la variación neta del ingreso hogar por la migración, resultado de la diferencia entre el monto por remesas que recibe el hogar y el ingreso que hubiese generado el individuo para el hogar en el escenario de no migración. El efecto neto de las remesas en la pobreza se debe de entender como la inclusión de los ingresos dejados de percibir al migrar dentro de la estimación del impacto de las remesas sobre el ingreso, lo que se conoce como el escenario contrafáctico de la no migración (Acosta y otros, 2007).

Dado que para el 2010 el fenómeno de la emigración representaba un 5% de la población costarricense (Dirección General de Migración y Extranjería, 2012) y además sus efectos están concentrados en pocos cantones, resulta de interés el análisis de las implicaciones económicas de este fenómeno en el ingreso de los hogares. El análisis del impacto de las remesas en los hogares resulta de especial relevancia, ya que determina una porción de los ingresos de estos, la cual puede representar la diferencia entre ubicarse encima o debajo de la línea de pobreza.

El objetivo del presente trabajo es determinar el efecto de las remesas familiares recibidas de emigrantes sobre la pobreza en Costa Rica para el periodo 2010-2013. Para cumplir el mismo, el trabajo analiza los aspectos teóricos y metodológicos sobre el fenómeno de la migración, caracterizando cuantitativamente el fenómeno de la emigración en Costa Rica y por último determinando el efecto de las remesas familiares sobre la pobreza en el país.

Es necesario para el objetivo de la investigación desarrollar el escenario contrafáctico para las familias con miembros emigrantes, estimando el ingreso que los hogares que reciben remesas hubiesen tenido en caso de que el miembro migrante se hubiese quedado en el hogar. De esta forma, la investigación procura determinar si efectivamente la emigración y sus respectivas remesas colaboran a reducir la pobreza en los hogares, o en su defecto, el migrar representa una pérdida de ingresos en términos netos para la familia del migrante costarricense.

En la investigación se utiliza la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH), analizando el periodo comprendido entre el año 2010 y el 2013. La elección del periodo responde a que no se han encontrado investigaciones sobre el impacto de las remesas en la pobreza posteriores al 2009 para el caso de Costa Rica. Además, en este periodo de tiempo se puede analizar el efecto de las remesas sobre la pobreza post-crisis, considerando que las principales economías a nivel mundial han mostrado una recuperación para los años en estudio.

El documento consta de cuatro capítulos. En el primer capítulo se desarrolla el marco teórico necesario para sustentar la investigación, donde se abarcan temas de migración, remesas, pobreza y estudios previos en estas temáticas para Costa Rica. El segundo capítulo realiza una descripción cuantitativa del fenómeno de la migración y sus respectivas remesas, tanto desde una perspectiva macroeconómica como a nivel de los hogares. El tercer capítulo desarrolla el marco metodológico, en el cual se define el modelo econométrico que se emplea para la estimación del escenario contrafáctico, utilizando un modelo de mínimos cuadrados ordinarios siguiendo la metodología de estimación en dos etapas propuesta por Heckman. Además, en este capítulo se presenta el desarrollo del modelo y los resultados que determinan el efecto de las remesas sobre la pobreza en Costa Rica. El cuarto y último capítulo, desarrolla las conclusiones y recomendaciones de los autores.

CAPÍTULO 1. Marco teórico

A continuación se desarrollan los principales conceptos a ser abordados por el proyecto de investigación, considerando aspectos teóricos y prácticos de la migración, sus causas y consecuencias, así como las implicaciones de la existencia de flujos importantes de entrada de remesas familiares para los hogares. El capítulo se divide en cuatro apartados, el primero desarrolla los aspectos teóricos de la migración, el segundo lo relativo a las remesas, el tercero desarrolla los aspectos teóricos de la pobreza y sus distintas mediciones y el último menciona los antecedentes en Costa Rica para la cuestión de estudio.

1.1 Migración

La migración es el fenómeno del movimiento geográfico de personas, el cual puede darse dentro de un mismo país o entre países. La migración entre países, constituye uno de los objetos de estudio de la presente investigación, entendida como migración internacional, la cual se define conceptualmente como “(...) *el desplazamiento de personas de un país a otro para ejercer su residencia. Sobre el tiempo de estadía no existe un acuerdo, aunque algunas entidades como el Banco Mundial fijan como fecha mínima de residencia un año*” (Gómez, 2010: 84).

Según lo expone Gómez (2010), la migración internacional es un tema de actualidad e importancia, dado el auge que ha tenido en el siglo XXI, con foco especial en países en vías de desarrollo, particularmente de América Latina. Esta apreciación es observada por De Hass (2005) y Fajnzylber y Lopez (2007), que han abordado el tema, quienes justifican sus trabajos mostrando cifras de migración y remesas internacionales para la década del 2000 y su relevancia para las economías en desarrollo.

“La migración internacional es uno de los factores más importantes que afectan las relaciones económicas entre los países desarrollados y en desarrollo en el siglo 21. Al comienzo de siglo se estima que alrededor de 175 millones de personas - aproximadamente el 3 por ciento de la población mundial - vive y trabaja fuera del país de su nacimiento (Naciones Unidas, 2002). Las remesas internacionales enviadas por estos trabajadores migrantes a sus hogares tienen un impacto amplio y profundo en el mundo en desarrollo. Según Global Development Finance (Banco Mundial, 2004), las remesas internacionales oficiales enviadas a casa por los trabajadores migrantes representan la segunda fuente más importante de financiación externa para los países en desarrollo. Las remesas internacionales oficiales suman 75.000 millones de dólares por año y representan casi dos veces que el nivel de flujos relacionados con la ayuda oficial a países en desarrollo.”¹ (Adams, 2007: 1).

Para el año 2011, los datos indican que alrededor del mundo hay más de 215 millones de migrantes internacionales, lo que representa un 3% de la población mundial. El flujo de remesas familiares recibidas por los países en desarrollo para el 2010, fue de US\$325.000 millones, monto que es casi tres veces mayor al que reciben estos países de ayuda oficial, y que es casi tan alto como los flujos que reportan de inversión extranjera directa (Banco Mundial, 2011).

En algunos casos, las remesas familiares representan más del 10% del PIB de los países en desarrollo que las reciben (2011). La publicación del Banco Mundial indica que los análisis comparativos de los países receptores y la evidencia que presentan encuestas a los hogares, muestran que la migración y las remesas a nivel de hogares reducen la pobreza, generando mayores inversiones en salud, educación y pequeñas empresas.

Además, se indica que el principal destino de migración es Estados Unidos, seguido por la Federación Rusa, Alemania, Arabia Saudita y Canadá. El documento destaca que los flujos de remesas demostraron ser flexibles durante la reciente crisis financiera, cayendo únicamente en un 5,5% en el 2009 y registrando una rápida recuperación para el 2010.

¹Traducción propia de los autores.

Ante este escenario, es de interés desarrollar los aspectos teóricos sobre el fenómeno de la migración, prestando especial atención a las remesas familiares generadas como efecto de este proceso.

Sobre migración existe gran gama de trabajos, que desarrollan el tema desde distintas perspectivas. No obstante, no se ha alcanzado un acuerdo teórico con respecto al origen y explicación de los procesos migratorios, al respecto Arango (2000) menciona:

“Quizá la mayor dificultad del estudio de la migración sea su extremada diversidad en cuanto a formas, tipos, procesos, actores, motivaciones, contextos socioeconómicos y culturales, etc. No es de extrañar que las teorías tengan dificultades para explicar tal complejidad. Como dice Anthony Fielding, quizá la migración sea otro concepto caótico, que necesite ser desempaquetado para que cada parte pueda verse en su propio contexto histórico y social de modo que su importancia en cada contexto pueda entenderse por separado. Ese desempaquetamiento requiere una mejor integración de la teoría y la investigación empírica” (Arango, 2000: 45-46).

Partiendo de lo expuesto por Arango, se evidencia la necesidad de abordar el entendimiento del fenómeno migratorio desde una perspectiva multidisciplinaria. Dada esta necesidad, a continuación se desarrollan las principales causas de la migración internacional, expuestas por Gómez (2010).

Gómez segmenta las causas de la migración como resultado de consideraciones socioeconómicas, políticas, psicológicas, culturales, aquellas propias a la condición humana y por fenómenos naturales. A fines del presente trabajo, las causas económicas cobran especial relevancia. Estas pueden ser generadas por diferencias salariales e intercambio desigual entre países, asimetrías del crédito e información, aumento de demanda laboral por parte de los países desarrollados, costos de vida -que motiva principalmente a los jubilados y pensionados- y por estímulos económicos que generan tanto el país de origen como el de destino.

a) Causas económicas de la migración

Si bien la migración es un fenómeno natural al desarrollo de las poblaciones humanas, no es hasta la época reciente que comienza a ser concebida como un fenómeno de interés económico en cuanto a sus causas y consecuencias..

Se reconoce el trabajo de Ravenstein (1885), como precursor en cuanto al estudio y explicación del fenómeno de la migración. Ravenstein dimensiona el origen del fenómeno como una respuesta al desarrollo de los mercados de trabajo, y cómo el desarrollo incipiente de la oferta de trabajo (mano de obra) a nivel interno de estos, en contraposición a la elevada demanda de mano de obra, cataliza el desarrollo del fenómeno migratorio.

Este primer acercamiento al estudio del fenómeno migratorio, fundamentado en las llamadas "*Leyes de la Migración*"² (Ravenstein, 1885), conceptualiza el fenómeno como una causa exógena a los individuos, aduciendo que es el crecimiento de la sociedad industrial el que demanda la existencia de migrantes, individuos o familias, hecho que contribuye a generar el flujo de personas de áreas rurales a zonas urbanas.

La relevancia del fenómeno migratorio, por su incremento y evolución, que surge con desarrollo de los procesos de globalización, ha generado que diferentes escuelas del pensamiento económico se avoquen a su explicación, principalmente referidos a las causas que generan los procesos de migración internacional. Esto genera el interés por conocer el desarrollo de las principales teorías y enfoques, desarrollados por el pensamiento económico.

➤ **Escuela clásica**

Si bien durante el desarrollo de la escuela clásica, no se había despertado aún un interés generalizado por el estudio de la migración internacional, paralelo al desarrollo de la teoría de Ravenstein, de acuerdo a Gómez (2010), los principales exponentes de la escuela

² Traducción libre de los actores para "The Laws of Migrations".

clásica (Smith, Marx, Malthus y Mill), abordan el tema de la movilidad de personas en varios aspectos.

Smith hace referencia al fenómeno como un nexo necesario para el desarrollo de la producción a través de la libre movilidad de los factores de producción, donde el trabajo es uno de ellos, incorporando en su análisis estas acciones como parte del ejercicio de las libertades individuales del individuo, las cuales son ejercidas siempre en busca del bienestar de los individuos.

Además tanto Smith, como Marx y Malthus, coinciden en mencionar que existe una motivación en los agentes económicos para movilizarse, debido a la existencia de diferencias salariales. En concreto encuentran la relación entre el efecto de acumulación acelerada de capital, el cual presiona el incremento en la demanda de trabajo. Esta demanda se ve satisfecha por aumentos en la oferta de trabajo, donde la migración surge como un factor de aumento.

En este mismo sentido, los incrementos de población, generan un efecto sobre los salarios, debido a incremento en la oferta laboral, lo cual incentiva a los oferentes a movilizar su fuerza de producción (Gómez, 2010)

Respecto a Marx, Gómez expone la sustitución de actividades como un causal de la migración, la acumulación de factores de producción (capital y propiedad) en grupos pequeños, generan la necesidad de la búsqueda de nuevas fuentes de subsistencia.

Sobre las teorías de Malthus, él relaciona el crecimiento poblacional con explicaciones sobre la necesidad de la existencia de migraciones, con el propósito de expulsar dicha población de su territorio, con el objetivo de evitar concentraciones y explosiones demográficas, siempre en el contexto de la búsqueda de bienestar individual.

➤ **Perspectiva neoclásica**

La explicación neoclásica para la migración parte de los principios de elección racional, maximización de resultados, movilidad de factores y la existencia de diferenciales salariales (Arango, 2000).

Se desarrolla una teoría con dos enfoques, el macroeconómico y el microeconómico. Según Massey, Arango, Hugo, Kouaouci, Pellegrino y Taylor (1993), el primer enfoque se desarrolló originalmente para explicar la migración laboral en el proceso del desarrollo económico. De esta forma, la migración internacional surge por diferencias a nivel geográfico en la oferta y la demanda de trabajo, reflejadas en diferencias salariales.

“Los países con una gran dotación de trabajo en relación al capital tienen un salario bajo de equilibrio del mercado, mientras que los países con una dotación limitada de mano de obra en relación al capital, se caracterizan por un salario de mercado elevado, tal como se representa gráficamente mediante la interacción de la oferta de trabajo y la demanda. El diferencial resultante de los salarios hace que los trabajadores del país de salarios bajos se movilicen al país de salarios altos.”³ (Massey y otros, 1993: 433).

En cuanto al enfoque microeconómico, se define como el modelo de la decisión individual, donde sus principales exponentes son Todaro y Sjaastad, citados por Gómez (2010). Bajo este modelo, los individuos deciden migrar basados en una valoración del costo-beneficio esperado de llevar a cabo la migración, estableciendo el supuesto de que en tanto los retornos esperados sean positivos, la decisión racional es migrar al destino que los genere.

Este enfoque supone la ejecución de decisiones individuales, bajo el criterio de maximización del retorno esperado, ponderado los beneficios de migrar (salarios), con los costos asociados a efectuar el desplazamiento, mantenimiento inicial (subsistencia previa a tener una fuente de ingreso del migrante), costos materiales de migrar, adaptación a una

³Traducción propia de los autores.

nueva cultura, entre otros. Estas consideraciones son contempladas por Arango (2000) al desarrollar los enfoques conceptuales y teóricos del fenómeno de la migración.

“La migración es el resultado de decisiones individuales tomadas por actores racionales que buscan mejorar su bienestar al trasladarse a lugares donde la recompensa por su trabajo es mayor que la que obtienen en su país, en una medida suficientemente alta como para compensar los costos tangibles e intangibles que se derivan del desplazamiento.” (Arango, 2000: 35).

Puede entenderse, del desarrollo del enfoque neoclásico, la adopción de las primeras concepciones en cuanto a migración y desplazamiento de la fuerza de trabajo, ampliando las mismas al considerar la toma de decisiones como un fenómeno racional de los individuos, los cuales reaccionan a los incentivos que presenta el desarrollo de mercados de trabajo en países distintos al propio.

Siguiendo esta línea de pensamiento, respecto al caso latinoamericano, es posible decir que la tesis neoclásica en efecto logra explicar de forma acertada los principales motivos y causas de la migración, lo cual se refleja en el trabajo de Villa y Martínez (2001).

Como han concluido diversos actores al respecto, esta corriente de pensamiento, ve como principal elemento de causalidad en cuanto a la generación del fenómeno, las diferencias de ingreso, lo cual se observa reflejado en la práctica, donde el flujo común de migrantes se observa entre personas provenientes de países con bajos niveles de desarrollo hacia mercados de trabajo de países desarrollados, como Estados Unidos y algunos países de Europa.

“Podría decirse como conclusión, por lo tanto, que según el pensamiento neoclásico, la raíz de la migración ha de buscarse en las disparidades entre los niveles salariales de los distintos países, que a su vez reflejan disparidades de ingresos y bienestar. La migración traería consigo la eliminación de los diferenciales salariales, lo que a su vez implicaría el fin de la migración.” (Arango, 2000: 35).

Cabe aclarar al respecto, que si bien el enfoque neoclásico ha encontrado evidencia en la investigación empírica del cumplimiento de algunos de sus supuestos, con respecto al origen y causa de la migración, no logra instituirse como una teoría de aceptación absoluta. Al respecto, *“se ha criticado la teoría de la migración neoclásica aduciendo que resta importancia a los factores no económicos (en especial a los elementos culturales, necesariamente influyentes en una decisión tan existencial como es la migración)”* (Arango, 2000: 37). En este contexto de crítica surgen nuevas teorías para el fenómeno, de las cuales algunas vienen a complementar el enfoque neoclásico, buscando explicar aquellos factores que se considera quedan de lado por la explicación neoclásica.

➤ **Nueva economía de la migración de mano de obra**

Según Massey, Arango, Hugo, Kouaouci, Pellegrino y Taylor (1993), este modelo parte de que la migración es una decisión familiar, en lugar de individual.

La migración es una estrategia familiar orientada no tanto a obtener el máximo posible de ingresos, sino a diversificar sus fuentes con el fin de reducir al mínimo riesgos como el desempleo o la pérdida de ingresos o de cultivos, a la vez que flexibilizar las limitaciones, dadas las imperfecciones que por lo general acosan a los mercados de crédito y de seguros en los países de envío. (Arango, 2000: 38).

El objetivo de la migración no se limita a la maximización del ingreso, también toma en cuenta factores como minimización de riesgos y eliminación de barreras que tiene la familia previo a la migración. De esta forma, se buscaría migrar a mercados que tengan una correlación negativa o baja con el país de origen, de forma tal que ante adversidades, la familia pueda asegurar el flujo de ingresos del miembro que migra.

“En general, un individuo que se encuentra relativamente más limitado en cuanto a sus posibilidades de ingreso y consumo, tiene o puede esperarse que tenga mayores incentivos para migrar que un individuo que se encuentre relativamente menos limitado. Por otra parte, un grupo de referencia, caracterizado por una mayor desigualdad de ingreso, es más propenso a

generar mayores limitaciones de ingreso y consumo y por ende una mayor propensión a migrar.”⁴ (Stark, 1991:24).

La teoría explica también que la migración puede surgir para maximizar los ingresos relativos, donde las familias buscan surgir sobre sus vecinos, de forma tal que, *ceteris paribus*, la familia con un miembro que migra, tiene mayor probabilidad de aumentar sus ingresos que otra familia idéntica en ubicación y características, que no tenga un miembro que migre. Uno de los aspectos más importantes de este modelo es que indica que las familias, y no los individuos, son la mejor unidad de medida para el análisis de la migración y sus efectos.

Es claro que se han desarrollado diversas corrientes de pensamiento económico respecto a la migración. A criterio de los autores, las más relevantes según los objetivos establecidos por la presente investigación, son las que expone la escuela clásica –como referencia histórica- y lo establecido por la escuela neoclásica, donde los enfoques más relevantes que realiza son: el de la decisión individual y el posterior desarrollo de la teoría de la nueva economía de la migración de mano de obra, Stark (1991).

b) Efectos de la migración

En cuanto a los efectos de la migración internacional, Gómez (2010) establece que los mismos deben separarse en los correspondientes al país receptor como a los del país de origen. Según los objetivos establecidos en el presente trabajo, es de interés desarrollar el efecto sobre el país de origen. Sobre estos efectos, existe una amplia gama de opiniones, aunque muchas veces los abordajes respecto a este asunto no presentan mediciones puntuales.

Se tiene una valoración positiva de los efectos de la migración, debido a que mejora las condiciones económicas de la familia del emigrante, en aquellos casos donde existe flujo

⁴ Traducción propia de los autores.

positivo de entrada de remesas al hogar. Además, debido a la existencia de aprendizaje e intercambio positivo, derivado de la experiencia de migrar a otros países, *“para algunos autores el movimiento del capital humano se ve compensado con las remesas y el posible retorno lleno de experiencias nuevas e innovadoras.”* (Gomez, 2010:88).

Uno de los efectos, de principal interés para este trabajo, es el impacto de las remesas y sus consecuencias sobre el crecimiento económico y el desarrollo económico.

“La dinámica de las remesas y su impacto en la economía del país expulsor va a depender del tamaño de la población emigrante, de los años de residencia del migrante en el país de destino, de la calificación del emigrante, de su estado de regularidad e irregularidad, del ciclo económico del país de destino, como también del tamaño y estructura económica del país expulsor, especialmente.” (Gómez, 2010: 88).

Como se observa de diversos enfoques, el fenómeno migratorio acarrea diversos efectos, los cuales pueden ser positivos o negativos para las localidades expulsoras de migrantes a nivel social, *“estos costos sociales, a su vez, generan costos económicos en las localidades expulsoras de migración; por ello, los gobiernos locales se ven forzados a trazar planes educativos y de reinserción social (...)”* (Gómez, 2010:88). Estos costos, según Stark (1991), son asumidos por las familias expulsoras de migrantes, los cuales finalmente, como indica Gómez (2010), trasladan estos a la sociedad.

“La decisión de migrar es tomada usualmente por el individuo migrante y por un grupo de no migrantes (familia respectiva). Los costos y beneficios de la migración son compartidos, mediante una regla de distribución guiada por el contrato implícito existente entre las dos partes (...) La teoría sugiere además, que los patrones de remesas son mejor explicados como un arreglo intertemporal entre los individuos migrantes y sus familias, que como el resultado de consideraciones puramente altruistas.” (Stark, 1991:25).

Una forma de observar si existe un beneficio a nivel global del fenómeno de la migración, se refiere al bienestar logrado por los hogares expulsores de migrantes. Para Stark (1991), la decisión de migrar es una decisión conjunta, más que individual, del grupo familiar, en

pro del bienestar del conjunto y no del individuo. Este enfoque presenta asuntos importantes respecto al estudio del fenómeno migratorio y sus efectos, los cuales son de interés y conforman el foco central para la presente investigación.

Primero, se consideran las familias u hogares, como sujetos de estudio a fin de observar las causas y efectos del fenómenos migratorio, tomando en cuenta que estos son los que sufren inicialmente de forma directa las consecuencias de la migración de un miembro del hogar (jefe de hogar u otro individuo), además de ser los hogares los sujetos que concentran el efecto de la recepción de remesas en la economía expulsora.

Estas consecuencias tienen una connotación intertemporal, ya que el arreglo implícito mencionado por Stark implica que tanto los costos como los beneficios del fenómeno son compartidos. En el momento inicial, el efecto para una familia determinada será negativo en cuanto a nivel de ingresos y consumo. Sin embargo, la decisión de expulsar un miembro espera recuperar dichos costos iniciales, mediante una mejora significativa en el futuro, la cual se verá expresada en la recepción en el hogar de los beneficios generados por la migración.

Otro asunto relevante de lo observado por Stark, es la existencia de un supuesto de partida, el cual dicta que la expectativa de un hogar al impulsar la migración de al menos uno de sus miembros, es la de mejorar su posición relativa en cuanto a posibilidades de ingreso y consumo. Esta dinámica de la migración y los beneficios esperados por el hogar impulsor de la migración puede ser medida por el flujo de entrada de remesas al hogar.

La comprobación del cumplimiento de dicha expectativa engloba el punto central de la presente investigación, la cual busca identificar el efecto de la recepción de remesas, producto de la migración de miembros del hogar, sobre el nivel de ingreso de los hogares expulsores de migrantes, y cómo afecta esta su estado de pobreza.

Para esto, se parte del supuesto de partida planteado por Stark (1991), respecto a la expectativa de los hogares de mejorar sus posibilidades de ingreso y consumo, estableciendo una comparación de dos escenarios para la situación de pobreza de los hogares que reciben remesas del exterior.

El primer escenario busca el contraste de la situación del hogar si no recibiera remesas, lo cual permite observar un efecto bruto de la recepción de remesas sobre las posibilidades de ingreso y consumo de dicho hogar. Este ejercicio mide cuánto representa el flujo de remesas para cada hogar de su nivel de ingreso, determinando si el mismo es significativo para la reducción de la pobreza en el hogar.

El segundo escenario, corresponde a un análisis contrafáctico, para el cual se estima el ingreso que tendrían los hogares receptores de remesas si no hubiera impulsado el acto de migrar de uno de sus miembros. Permite estimar un efecto neto de la recepción de remesas, considerando el costo de oportunidad de haber migrado, el cual consiste en la generación de ingresos a nivel local por parte del miembro migrante.

1.2 Remesas

En primera instancia, las remesas pueden entenderse como “...*ingresos del hogar que provienen desde economías extranjeras que surgen principalmente desde personas que se han trasladado temporalmente o permanentemente a esas economías*” (Vargas, 2009: 8).

No obstante, según el Fondo Monetario Internacional, el concepto formal de remesas parte de las definiciones de la balanza de pagos, las cuáles no se basan en los conceptos de migración, empleo o relaciones personales. Por lo tanto, es un concepto ligeramente más amplio que los ingresos provenientes de economías extranjeras generadas principalmente por la migración temporal o permanente de personas a esas economías (Fondo Monetario Internacional, 2009). También indica que:

“Las remesas incluyen los fondos que fluyen a través de los canales formales, como un giro electrónico, o de canales informales, como el dinero en efectivo transportado por la frontera en los bolsillos. Pueden consistir casi totalmente en fondos enviados por inmigrantes en una nueva economía que se convierten en residentes de esa economía, y en la remuneración neta de los trabajadores de frontera, de temporada u otros trabajadores a corto plazo empleados en una economía en la que no son residentes.” (Fondo Monetario Internacional, 2009: 1)

En cuanto al tratamiento de las remesas, la definición de residencia es de suma importancia, ya que la contabilización de una transacción realizada a un país, se clasificará como remesa si es residente de este país, *“Esta definición es determinante para establecer la existencia de remesas pues no necesariamente un trabajador en el extranjero es un residente de esa economía y por lo tanto sus envíos a su residencia de origen no clasifican como remesas”* (Chavez y otros, 2010: 36).

La residencia, según el FMI, a nivel de hogares se determina con base en el centro de interés económico predominante de sus miembros. Como pauta general en la aplicación de este principio *“...estar presente en un territorio por un año o más, o tener intención de hacerlo, basta para ser considerado residente de la economía en cuestión”* (Fondo Monetario Internacional, 2009: 20).

Es importante destacar que aunque haya un gran interés por el tema de las remesas, hay evidencia que indica que los datos sobre remesas recopilados en las balanzas de pagos son menos fiables que el resto de las partidas que esta incluye. Inclusive, a escala mundial, los ingresos de remesas superan de forma sistemática los pagos de las mismas, con una brecha que se ha aumentado en los últimos años, lo que es un indicador de incongruencias crecientes en la compilación y cobertura de los datos sobre remesas (Fondo Monetario Internacional, 2009).

1.3 Pobreza

El estudio de la pobreza comporta un asunto heterogéneo abordado multidisciplinariamente, el cual ha servido históricamente como foco de interés de estudios que buscan explicar gran diversidad de asuntos al respecto de ésta, sus causas, orígenes, consecuencias y el efecto que agentes endógenos y exógenos pueden tener para provocar un cambios, cuyo estudio puede ser de interés.

Previo a emprender un estudio que pretenda abordar el fenómeno de la pobreza, es necesario delimitar su significado, debido a la multiplicidad de interpretaciones que se

pueden tener de la misma. Respecto a esta perspectiva, Spicker (1999) indica que existen diferentes formas de interpretar la pobreza, según el abordaje de las ciencias sociales, entre los cuales se pueden tomar los enfoques como necesidad, estándar de vida, insuficiencia de recursos, carencia de seguridades básicas, falta de titularidades, privación múltiple, exclusión, desigualdad, dependencia, padecimiento inaceptable y otras. Esto brinda una importante multiplicidad de factores, que deben ser delimitados, a efectos de centrar la atención en aquellos asuntos que interesen con respecto a los asuntos que se pretende abordar.

Centrando la atención en el contexto del desarrollo de estudios económicos, los análisis que involucran el estudio sobre la pobreza o elementos que la afectan “(...) *han centrado su atención casi exclusivamente en las concernientes a “necesidad”, “estándar de vida” e “insuficiencia de recursos”* (Feres y Mancero, 2001: 9). Desde este enfoque puede entenderse la pobreza, como la existencia de necesidades que no pueden ser plenamente satisfechas, debido a la existencia de recursos limitados (concepto que puede ser considerado relativo), lo cual afecta la calidad y el estándar de vida de los individuos o bien de los hogares.

Esta concepción de pobreza lleva a la existencia de una limitación implícita, la cual consiste en la determinación adecuada de qué debe ser considerado dentro del análisis, dado que existen características sobre las personas y los hogares, que pueden ser consideradas inobservables o bien representan importantes dificultades de medición. De igual forma, a esta dificultad se agrega la concepción individual y subjetiva de “calidad de vida” y la existencia de “necesidades” no satisfechas. Esto hace que el análisis de la pobreza se limite usualmente a la consideración de aspectos cuantificables y materiales, bajo una medida objetiva determinada, que busca eliminar el sesgo subjetivo de la concepción de estado de pobreza (Feres y Mancero, 2001).

Al respecto de este estudio, surge también lo resaltado por Ravallion (1992), quien indica que en general, el asunto que realmente debe ocupar la razón de definir una forma de medir la pobreza, no es proporcionar propiamente una medida de esta en un determinado tiempo y lugar, sino más bien tener la capacidad de establecer comparaciones, las cuales pueden ser cualitativas o cuantitativas.

Ravallion (1992) indica que las comparaciones del tipo cualitativo son aquellas que buscan determinar si hay cambios, positivos o negativos en el nivel de pobreza, si diferentes políticas o cambios tienen impacto sobre la pobreza o bien si la incidencia de esta es mayor en una región o en otra. En contra posición las comparaciones cuantitativas, buscan cuantificar el impacto que cierto evento o situación produce sobre el nivel de pobreza, enfoque sobre el cual se desarrolla la presente investigación.

Medición de la pobreza

La pobreza se asocia principalmente con la insuficiencia de dinero para poder cubrir al menos las necesidades básicas del hogar, incluyendo a todos sus miembros, puede considerarse también la capacidad de cubrir un conjunto de necesidades básicas materiales (Sauma y Trejos, 2014:1), respecto de su medición:

“La pobreza puede ser medida desde dos puntos de vista: por insuficiencia de los ingresos monetarios de las personas/hogares y de las necesidades básicas.

Las estimaciones de pobreza por insuficiencia de ingresos comparan el ingreso per cápita de los hogares con el costo también per cápita de satisfacción de un grupo de necesidades básicas.

El método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) consiste en identificar directamente las carencias de los hogares en ciertas necesidades básicas como acceso a agua potable, electricidad, una vivienda digna, conocimiento, consumo, etc” (Sauma y Trejos, 2014:1).

Siguiendo lo anterior, es relevante determinar una forma de medición adecuada de la pobreza de acuerdo a los objetivos de interés para la presente investigación. Debe procederse a la selección de los indicadores de análisis que permitan determinar la evaluación cuantitativa de un grupo o muestra de observaciones. Respecto a esto Feres y Mancero mencionan:

“Los indicadores de bienestar más aceptados han sido la satisfacción de ciertas necesidades, el consumo de bienes o el ingreso disponible. La elección

de esas variables obedece a su pertinencia teórica respecto al concepto de bienestar utilizado, considerando además la limitada información disponible en las encuestas más comunes.” (Feres y Mancero, 2001: 9)

Respecto a los indicadores, debe considerarse también que el proceso de medición de la situación de pobreza incorpora dos elementos indispensables, la identificación y la agregación.

Identificación: Implica la realización de una comparación entre distintos niveles de bienestar, por ende debe seleccionarse una variable que actúe como una medida confiable del nivel de bienestar de las personas, como lo puede ser el ingreso y el gasto en consumo, el ingreso per cápita del hogar, el ingreso o consumo ajustado, o bien indicadores de connotación más cualitativa, como los son indicadores nutricionales, indicadores respecto a características físicas de los individuos observados o bien indicadores de cobertura de necesidades básicas.

Agregación: Implica la determinación de una medida (índice) que indique el estado actual de la situación de pobreza observada. Esta medida busca agregar las condiciones y características que definen el bienestar de las unidades o individuos bajo observación (para el caso de la presente nos referimos a los hogares), con el fin de posibilitar la comparación entre distintas situaciones. De acuerdo con Feres y Mancero (2001) los índices de pobreza deben cumplir con ciertas condiciones (Feres y Mancero, 2001: 32):

- Una medida de pobreza, una vez establecida la línea de pobreza, no debe ser sensible a cambios en el ingreso de los no pobres. Esto hace referencia principalmente a medidas absolutas de pobreza, en tanto dicho cambio no implique la adición de nuevos pobres.
- Una medida de pobreza debe incrementarse cuando el ingreso de una persona pobre disminuye (supuesto de monotonocidad).
- Una transferencia de dinero de un individuo pobre a uno menos pobre debe incrementar la medida de pobreza (supuesto de transferencia), esto implica la existencia de sensibilidad de la medida de terminada a la distribución de

ingresos, bajo la línea de pobreza, asignando mayor ponderación a los grupo más pobres. Esta condición se ve limitada a que las transferencias mencionadas no impliquen que una observación sobrepase la línea de pobreza.

Respecto a la agregación, se manejan diversos índices que buscan medir distintos elementos respecto a la pobreza. A efecto de la presente investigación se utilizará una medida de recuento, “headcount index” por sus siglas en inglés, dado que lo que se busca determinar será la cantidad de hogares que reciben remesas que se encuentran en condición de pobreza, ante los distintos escenarios antes explicados.

Dicha condición de pobreza será definida por el enfoque de la línea de pobreza, el cual se cataloga como un enfoque indirecto, catalogando como pobres a aquellos hogares que no cuenten con los recursos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas.

$$H = q/n$$

Donde:

q = número de personas con ingreso inferior a la línea de pobreza

n = número total de personas

Bajo esta conceptualización, Feres y Mancero (2001), indican que se logra evaluar el bienestar a través de la capacidad efectiva para lograr consumo y no mediante la medición del bienestar derivado del consumo efectivamente realizado.

En concreto la definición de pobreza utilizada en el desarrollo del trabajo, se define de acuerdo al ingreso per cápita del hogar, donde se considera como pobres, aquellos hogares que posean ingresos insuficientes para satisfacer sus necesidades, utilizando las líneas de pobreza definidas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Por ende, serán considerados pobres, todos aquellos hogares cuyo ingreso per cápita se encuentra por debajo de dicha línea de pobreza.

1.4 Estudios previos de la cuestión para Costa Rica

El estudio de temas relacionados con la migración de costarricenses hacia el exterior desde diferentes perspectivas es de interés a fin de contextualizar el abordaje que se le ha dado a estos fenómenos en investigaciones previas.

A nivel internacional, se identificaron trabajos que estudian estos temas a nivel de países en desarrollo, o bien latinoamericanos específicamente, que incluyen dentro de su ámbito de estudio el caso Costa Rica, como es el caso de Díaz (2009), en el cual se desarrolla el tema para México y Centroamérica. No obstante, no se identifican trabajos que pretendan medir el efecto de las remesas sobre alguna variable de relevancia enfocados Costa Rica.

A nivel de estudios locales, se han desarrollado investigaciones, sobre a la recepción de remesas en Costa Rica y su efecto. Sin embargo los trabajos desarrollados hasta el momento se enfocan principalmente en análisis cualitativos o descriptivos, desde el punto de vista de determinantes causales del fenómeno, o bien respecto al efecto observable de la existencia de remesas. Este es el caso de las investigaciones efectuadas por Leiva (2007), Chacón y Salazar (2007) y Rojas y Ugalde (2009), los cuales abordan el caso Pérez Zeledón respecto a distintos enfoques.

Chacón y Salazar (2007) desarrollan un análisis descriptivo del fenómeno migratorio, desde un punto de vista social. Analizan la afectación, positiva o negativa, sobre las familias con individuos migrantes, durante y posteriormente a la etapa de migración, mediante un instrumento aplicado durante el año 2006 a familias del cantón de Pérez Zeledón. Los resultados obtenidos indican que el fenómeno migratorio conlleva a la observación de un cambio importante en la dinámica familiar respecto a sus actividades de obtención de ingresos y patrones de consumo; sin embargo, sus efectos respecto al bienestar derivado de estos cambios pueden ser bajos e incluso nulos.

Por su parte, Leiva (2007) busca desarrollar la caracterización particular de las personas migrantes, desde una perspectiva socioeconómica, para el periodo 1991-2006. A partir de una metodología descriptiva, se procede a desarrollar la caracterización de la población migrante, identificando además los principales usos que otorgan los hogares receptores

de remesas a este ingreso, ocupando el rubro de consumo el primer lugar, seguido por el pago a deudas, inversión en vivienda y educación.

Rojas y Ugalde (2009) buscan determinar el impacto del uso de remesas recibidas de población migrante en actividades productivas, para el caso particular Pérez Zeledón, específicamente para el cantón de Rivas para el periodo 2004 -2007. La investigación se limita a determinar que hay un aumento en la calidad de vida de las familias receptoras de remesas, el cual es mayor en aquellos casos donde se utilizan dichos ingresos para desarrollar actividades de inversión y no únicamente para cubrir las necesidades de consumo del hogar. Estos efectos se ven reflejados únicamente respecto a actividades básicas, con proyección local y no se utilizan herramientas estadísticas formales, para cálculo de resultados, por lo que los resultados obtenidos se basan en la interpretación analítica de encuestas aplicadas por los autores.

Para otros casos de estudio, que abordan el tema desde perspectivas distintas a los ya mencionados, el caso de Vargas (2009), utiliza un enfoque regional, que busca determinar factores que influyen en la existencia de envío de remesas por parte de la población migrante. La investigación utiliza datos del Proyecto Latinoamericano de Migración (LAMP), con información recopilada entre 1999-2004 para varios países. Se concluye que los individuos migrantes envían remesas a su país de origen por motivos altruistas, por interés propio o como una forma de resguardar los ingresos obtenidos durante la época de migración.

Céspedes (2009) estima el impacto de las remesas sobre la pobreza y la distribución del ingreso, mediante un enfoque metódico, que incluye la estimación del efecto de la recepción de remesas, a diferencia de otras investigaciones que se limitan al análisis conceptual. Sin embargo, este análisis no logra expresar el efecto neto de la migración y la consecuente recepción de remesas, lo cual puede lograrse considerando un escenario contrafáctico, donde no se hubiese dado la migración. La importancia de no reflejar este escenario alternativo se debe a que los resultados únicamente reflejan el impacto bruto sobre la pobreza. Al respecto, el autor indica que:

“En esta investigación no se imputaron los ingresos del hogar en un escenario contra factual donde no existiese la emigración; esto con el fin de imputar las pérdidas de ingreso del hogar por efecto del emigrante, tal como lo han hecho recientemente Acosta, Calderón, Fajnzylber y López (2008). En futuras investigaciones, y con un mayor tamaño de muestra, podría hacerse este refinamiento a las estimaciones aquí reportadas aplicando la técnica de emparejamiento (propensity score matching). Por lo anterior, las estimaciones del impacto de pobreza deben verse como un Límite Superior.” (Céspedes, 2009: 12)

Céspedes abarca en su análisis las principales características del fenómeno migratorio para Costa Rica, tanto desde la perspectiva de la inmigración como la emigración. Para el análisis de la emigración, aplica una encuesta propia en la zona de Los Santos, con la cual obtiene la data para realizar sus estimaciones sobre del impacto bruto de las remesas en la pobreza y la desigualdad.

De forma adicional, se cuenta con los estudios bianuales realizados por el Banco Central de Costa Rica, denominados *“Aspectos socioeconómicos de las remesas familiares en Costa Rica*, estos estudios son efectuados en respuesta a *“la necesidad del BCCR de estimar las entradas y salidas de remesas familiares (formales e informales), que forman parte de la cuenta corriente de la Balanza de Pagos.”* (Banco Central, 2013: 1).

En estos informes se realiza una estimación del total del comportamiento de las remesas desde la perspectiva de la balanza de pagos, analizando tanto la entrada como la salida de las remesas. Estiman variables como el total de emigrantes y su ubicación, cuántos de ellos envían remesas a Costa Rica, el promedio mensual de las remesas enviadas, entre otros datos de interés.

La metodología seguida por el Banco Central de Costa Rica, consiste en la realización de encuestas, a empresas remeseras y bancos, para la estimación de las cifras de entrada de remesas y el desarrollo de una investigación de campo, mediante la aplicación de encuestas a emigrantes ubicados principalmente en Estados Unidos, con el fin de analizar el lugar de origen, los motivos de migración, el tiempo de permanencia en el extranjero, el monto remesado a los hogares de origen y otras factores relevantes para la recopilación de estadísticas relacionadas con la construcción de estadísticas de recepción de remesas.

CAPÍTULO 2. Caracterización cuantitativa del fenómeno de la emigración, sus remesas y la pobreza en Costa Rica

El presente capítulo tiene como objetivo realizar una descripción cuantitativa del fenómeno de la emigración y la pobreza costarricense para el periodo en estudio, años del 2010 al 2013. Respecto de la emigración y las remesas, la descripción se realiza desde una perspectiva macroeconómica y microeconómica, considerando tanto la migración como la recepción de remesas resultantes de esta y los hogares que reciben transacciones del extranjero. En cuanto la pobreza, se realiza una descripción de los niveles nacionales de pobreza, además de una caracterización de los hogares pobres del país, incluyendo aspectos como zona y región de residencia, estructura demográfica, entre otros.

El capítulo se divide en cuatro secciones, en la primera se presenta una descripción de la información macro de la emigración costarricense, en la segunda se detallan las cifras macro sobre la recepción de remesas a nivel nacional, en la tercera se realiza una descripción del fenómeno de la pobreza en Costa Rica cuantificando sus principales características y la última se realiza una descripción sobre los hogares que reciben transferencias del exterior y su estado socioeconómico.

2.1 Información macro de la emigración costarricense

En Costa Rica el fenómeno de la emigración no es despreciable, menos aun cuando se toma en cuenta que el mismo se encuentra focalizado en algunas comunidades. Para el 2010, el total de emigrantes⁵ se estima en 250 mil personas, lo que representa un 5,0% del total de la población costarricense para dicha fecha (Dirección General de Migración y Extranjería, 2012).

Al analizar la información del X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda (INEC, 2011b), los datos indican que a nivel nacional existen 1.236.981 hogares, de los cuales

⁵ Costarricenses que viven en el exterior por un año o más.

43.240 hogares cuentan con al menos un miembro en el extranjero, lo cual representa aproximadamente el 3,5% de los hogares del país.

En cuanto a la concentración de estos migrantes, el Censo Poblacional efectuado en el 2011, se muestra que hay 5 cantones que tienen este porcentaje por arriba del 6,7%, los cuales son Coto Brus (6,7%), León Cortés (7,2%), Dota (7,9), Pérez Zeledón (8,2%) y Tarrazú (9,4%) (INEC, 2011b).

Existen 23 cantones que poseen una proporción mayor que el nivel nacional, donde seis de ellos tienen una proporción de hogares con miembros en el extranjero por encima del 6,0%.

Cuadro 1:
Cantones con mayor proporción de recepción de bienes o dinero por hogar y porcentaje de hogares con miembros en el extranjero, 2011⁶

Cantón	Porcentaje de hogares que recibieron dinero o bienes del exterior	Porcentaje de hogares con miembros en el extranjero
Costa Rica	3,4	3,5
Pérez Zeledón	8,5	8,2
Dota	8,3	8,0
Tarrazú	7,6	9,4
Coto Brus	6,3	6,7
Montes de Oca	5,9	6,0
Escazú	5,9	6,5
Garabito	5,5	3,8
Moravia	5,3	5,4
Buenos Aires	5,3	4,8
Valverde Vega	5,1	5,7

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2011b).

La información sobre los hogares que recibieron dinero o bienes es congruente con el Cuadro 1, donde los cantones que poseen mayor cantidad de miembros en el exterior son

⁶ En el Cuadro 1 se identifican los 10 cantones con mayor proporción de recepción de bienes o dinero por hogar y el respectivo porcentaje de hogares con miembros migrantes por cantón.

los que tienen en mayor proporción hogares que reciben dinero o bienes. La media nacional para este rubro indica que un 3,4% de los hogares reciben dinero o bienes del extranjero, con 26 cantones que se encuentran por encima de la media. Entre ellos, hay 10 cantones donde más de un 5% de los hogares recibe dinero o bienes del extranjero.

Al comparar esta información contra la mostrada por la ENAHO, se encuentran diferencias importantes en los porcentajes de hogares que reciben remesas del exterior. Según esta encuesta para los años del 2010 al 2013, la proporción de hogares que reciben remesas es la siguiente:

Cuadro 2:
Porcentaje de hogares que reciben remesas del exterior según ENAHO, 2010-2013

Hogares	2010		2011		2012		2013	
	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total
Total de Hogares	100	1.289.716	100	1.327.482	100	1.357.958	100	1.376.000
Hogares que reciben remesas	1,4	18.216	0,9	11.799	1,3	17.833	1,2	16.086
Hogares que no reciben remesas	98,6	1.271.500	99,1	1.315.683	98,7	1.340.125	98,8	1.359.914

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

Tal y como se aprecia, mientras el Censo 2011 indica que la cantidad de hogares que reciben remesas es de un 3,4%, la información de la ENAHO para este año indica que apenas un 0,9% de los hogares a nivel nacional reciben remesas del exterior.

La diferencia observada entre los datos de la ENAHO y los recopilados por el Censo 2011, se debe a las diferencias metodológicas entre ambas herramientas. Mientras que la ENAHO, corresponde a una encuesta que puede presentar un error muestral, el CENSO recopila los datos del total de las observaciones, ya que este se realiza sobre la totalidad de la población. De forma adicional, la ENAHO, es sensible ante la concentración de datos sobre los migrantes y los datos de la recepción de remesas por parte de los hogares, dado que no está diseñada para centrarse en estas observaciones, por lo que la herramienta falla en identificarlos.

En cuanto al destino de la migración costarricense, de acuerdo a investigaciones previas de Vargas (2004), Oswald (2009) y la evidencia mostrada de forma recurrente por las investigaciones llevadas a cabo por el Banco Central de Costa Rica (2013), el mayor flujo migratorio de costarricense se da hacia Estados Unidos, tal y como se aprecia en el Cuadro 3.

**Cuadro 3:
País destino de los migrantes costarricenses, 2012**

País	Porcentaje de población emigrante por destino
Total	100
Estados Unidos	66
Canadá	4
Chile	6
Alemania	3
Argentina	3
Brasil	3
Otros	15

Fuente: Elaboración propia con datos de BCCR (2013).

No obstante estas estimaciones, debe aclararse que las mismas no brindan el dato específico de costarricenses que han migrado al extranjero, esto debido a que en términos generales, en Costa Rica no hay una fuente de información que logre contabilizar el detalle real de individuos migrantes. Incluso, a la fecha, la cantidad de migrantes fuera del país corresponde a un dato incierto, el cual puede encontrarse entre los 120.000 y los 350.000 individuos aproximadamente (BCCR, 2013).

En cuanto a los motivos de la emigración, la investigación del Banco Central ha identificado que los principales son: búsqueda y falta de empleo, estudios, negocios e inestabilidad económica. En Cuadro 4 se muestra la distribución porcentual del 2003 al 2012 de los motivos de migración del costarricense.

Cuadro 4:
Principales motivos de emigración costarricense por año, 2003-2012

Causas de la migración	Distribución porcentual				
	2003	2005	2008	2010	2012
Búsqueda y falta de empleo	68	59	50	63	24
Estudios	10	13	9	9	22
Negocios	4	5	6	6	6
Inestabilidad económica	7	8	13	2	12
Otros	11	15	22	20	36
Tamaño de muestra	n=382	n=383	n=400	n=427	n=258

Fuente: Elaboración propia con información del BCCR (2013)⁷

Como se aprecia en el Cuadro 4, se marca una tendencia entre el año 2003 y el año 2010, donde la búsqueda y falta de empleo representa los principales motivos de migración. Es de esperarse que el cambio en dicha tendencia para el año 2012 se deba principalmente a un cambio en la muestra utilizada, donde la tendencia disminuye considerablemente, por lo cual se descartan los valores obtenidos para dicho año como un cambio de tendencia en los motivos de migración. Además, el crecimiento del porcentaje de personas que han migrado por otros motivos a los incluidos en el Cuadro 4 es notorio, ya que pasa del 11% de personas en el 2003, al 20% en el 2010. Es importante recalcar que no se tienen más fuentes de información respecto de los motivos de la emigración en los hogares costarricenses, lo que imposibilita corroborar las estimaciones del BCCR y ampliar sobre estos factores en el desarrollo de la presente investigación. .

⁷ La investigación del Banco Central de Costa Rica utiliza un trabajo de campo como principal herramienta, y considera aspectos tanto cualitativos como cuantitativos. Se realizan encuestas que constituyen la herramienta principal del estudio para recopilar la información necesaria y, de esta forma, cumplir con los objetivos planteados. Para los emigrantes, se realizan dos encuestas. Encuesta al emigrante costarricense: Este instrumento fue canalizado por medio del Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto, a diferentes consulados costarricenses, distribuidos a gran parte de la colonia costarricense establecida en el exterior. Encuesta a familiares de emigrantes: La gran mayoría de los familiares de los emigrantes fueron localizados en la zona de Los Santos y Pérez Zeledón, pues constituyen zonas con porcentajes de alta emigración en el país. Las muestras se seleccionan para lograr un nivel de confianza del 95%.

2.2 Descripción cuantitativa del envío de remesas según información macro

En cuanto al comportamiento de las remesas que ingresan al país, puede notarse que ha existido un cambio fundamental en los últimos diez años, el cual se observa en el porcentaje de emigrantes que envían remesas a sus hogares originales, así como en el promedio de la remesa mensual enviada. Estos datos pueden ser observados en el Cuadro 5:

Cuadro 5:
Porcentaje de emigrantes que envían remesas y monto mensual de remesa enviada según país de destino, 2003-2012

País de destino	Porcentaje de migrantes que envían remesas					Monto mensual de remesa enviado en US\$ ⁸				
	2003	2005	2008	2010	2012	2003	2005	2008	2010	2012
Total	66	62	59	56	47	420	423	400	458	433
Estados Unidos	70	68	64	55	49	407	420	400	437	456
Otros	40	44	38	57	44	588	454	500	529	500

Fuente Elaboración propia con información del BCCR (2013).

Como se observa, el porcentaje de emigrantes que una vez en el exterior envían remesas a sus hogares originales ha disminuido entre el 2003 y el 2010, en casi 10 puntos porcentuales. Esta disminución puede ser explicada por cambios en el comportamiento de los migrantes a Estados Unidos, el cual es el destino más común para los emigrantes costarricenses, debido a la situación económica postcrisis. Mientras en el 2003 el 70% de los migrantes que se encontraban en Estados Unidos remitían remesas a sus hogares, para el año 2010 este porcentaje corresponden apenas a un 55%. Esta tendencia puede observarse también para el año 2012, aun cuando como se mencionó anteriormente, las

⁸ Para las investigaciones del 2003, 2005, 2010 y 2012 se utilizaron la media como herramienta estadística. En el 2008 se utilizó la moda debido a que la distribución de respuestas presentó muchos valores extremos que afectaron la media. Se supone una frecuencia promedio de ingreso de remesas de diez veces al año.

observaciones pudieron sufrir un sesgo debido al cambio en el tamaño de muestra utilizada.

Mientras tanto, puede observarse que esta tendencia no ha sido seguida por emigrantes que han decidido trasladarse a otros países, considerado que el cambio en los últimos diez años del porcentaje de estos emigrantes que remiten remesas a sus hogares originales ha aumentado en un 4%.

En el Cuadro 5 también puede observarse una tendencia a la disminución del envío mensual promedio de remesas durante todo el periodo, también producto probable del impacto de la crisis económica sobre los países desarrollados.

En cuanto a la cuantía total de las remesas recibidas, las estimaciones para el periodo 2003-2012 son las siguientes:

**Cuadro 6:
Montos estimados de entradas por remesas familiares, 2003-2012**

Año	Entrada de Remesas Familiares en millones de US\$	Variación porcentual de la entrada de remesas familiares	Porcentaje del PIB a precios corrientes
2003	305,97		1,75
2005	399,75	30,6	2,00
2008	623,72	56,0	2,09
2010	526,53	-15,6	1,45
2012	578,69	9,9	1,28

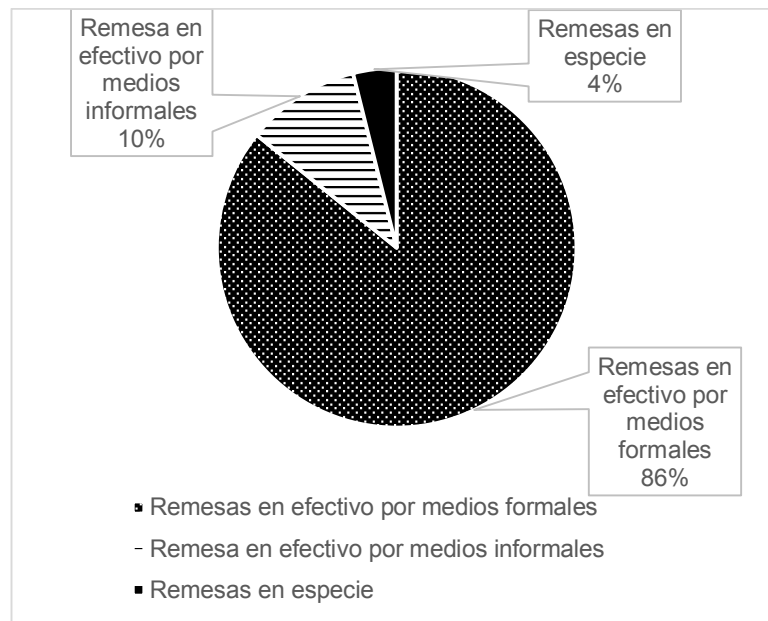
Fuente: Elaboración propia con información del BCCR (2013) y Banco Mundial (2015).

El comportamiento de las remesas recibidas mostró un crecimiento al alza, teniendo su máximo para el año 2008. Para el 2010 hubo una caída del 15,6% en el monto de las remesas recibidas, consecuencia de la crisis financiera sufrida a nivel de Estados Unidos y Europa en el 2008. Los principales ingresos por remesas para las familias costarricenses provienen de Estados Unidos, aspecto que incrementa el efecto de la crisis sobre el flujo, debido a que este país fue de los principales afectados por este fenómeno.

En cuanto al porcentaje de PIB nacional en US\$ a precios actuales, las remesas representan para el periodo en estudio entre el 1,75% (2003) y el 1,28% (2012), llegando a su punto máximo en el 2008, donde representaron aproximadamente un 2,09% del PIB nacional.

De acuerdo al Cuadro 6, para el año 2012, se estima el que el total de entrada de remesas familiares fue de US\$578,69 millones. Este monto se compone por la entrada de US\$496,4 millones de remesas por medios formales, US\$59,6 por medios informales y US\$22,6 por remesas en especie⁹ (BCCR, 2013). En el Gráfico 1 se muestra la distribución porcentual de las remesas según su medio de ingreso al país.

Gráfico 1.
Distribución porcentual de los ingresos por remesa según su medio de ingreso al país, 2012



Fuente: Elaboración propia con datos de BCCR (2013).

⁹ Las remesas en especie se refieren a la recepción de medicinas, ropa, juguetes, electrodomésticos y otros bienes.

La media mensual de envío de remesas, tanto por medios formales como informales, es de US\$456 para las provenientes de Estados Unidos y de US\$500 para las provenientes de otros destinos. En cuanto las remesas en especie, la media mensual es de US\$55 para las provenientes de Estados Unidos y de US\$47 para las de otros destinos (BCCR, 2013).

Es importante aclarar, que los datos extraídos del Banco Central de Costa Rica, funcionan como una referencia, para el monto de recepción de remesas de los hogares, así como el origen y uso de las mismas. Sin embargo, los datos son recopilados con el objetivo de construir indicadores económicos de referencia, y no con el objetivo de recopilar y revelar la información exacta de la situación e impacto sobre los hogares.

Lo anterior, aunado a diferencias metodológicas entre el desarrollo de la herramienta utilizada por el Banco Central de Costa Rica, que utiliza una muestra limitada, y el desarrollo de la ENAHO, que tiene como fin describir las características y situación de los hogares, explica la existencia de diferencias significativas entre la estimación del total de remesas recibidas por los hogares, a partir de ambos instrumentos.

Muestra de esto es que mientras el cálculo del trabajo del Banco Central de Costa Rica indica que la entrada de remesas se estima en montos superiores a los \$500 millones de dólares a partir del año 2010, de acuerdo a la ENAHO, este monto apenas supera los \$130 millones de dólares en promedio para el periodo en estudio. De lo anterior, considerando las referencias de la literatura, se puede concluir que los datos del Banco Central de Costa Rica sobre estiman el ingreso de las remesas, mientras que los resultados de la ENAHO subestiman los mismos.

El propósito de hacer referencia a los datos publicados por el Banco Central de Costa Rica, es principalmente cualitativo, ya que el modelo y conclusiones del presente trabajo utilizan únicamente de datos de la ENAHO.

2.3 Principales características de los hogares pobres en Costa Rica

Esta investigación se enfoca en los efectos de las remesas sobre la pobreza medida desde la perspectiva de los ingresos monetarios de los hogares y de las necesidades básicas.

En términos prácticos, esta medición se realiza a través de la determinación de una línea de pobreza, como se explica en el Capítulo 1.

En el caso de Costa Rica, según el INEC, la línea de pobreza representa el monto mínimo requerido para que una persona pueda satisfacer las necesidades básicas “alimentarias y no alimentarias”, la cual se define dependiendo de si el hogar se encuentra en una zona rural o en una zona urbana.

La línea de pobreza extrema, se calcula con respecto a una canasta básica alimentaria, que representa un conjunto de alimentos seleccionados de acuerdo con su aporte calórico y su frecuencia de consumo, expresados en cantidades que permiten al menos satisfacer las necesidades de calorías promedio de un individuo, con base en esta referencia se considera en pobreza extrema, los hogares con un ingreso per cápita inferior al costo per cápita de la canasta básica alimentaria.

**Cuadro 7:
Líneas de pobreza y pobreza extrema, 2010 y 2013**

Condición y zona	Línea de pobreza per cápita mensual en colones	
	2010	2013
Pobreza		
Rural	67.750	77.401
Urbana	88.225	100.943
Pobreza Extrema		
Rural	33.455	37.556
Urbana	40.391	45.368

Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2010 y 2013).

Para el año 2010, se establece que si un hogar en zona rural tiene un ingreso per cápita mensual menor a 67.750 colones, el mismo se considera pobre, mientras que si tiene uno menor a 33.455 colones, se considera que está en extrema pobreza. Para la zona urbana, si el ingreso per cápita es menor a 88.225 colones el hogar se considera pobre, mientras que si es menor a 40.391 colones se considera que su situación es de extrema pobreza. Como referencia, el ingreso per cápita por hogar promedio para el total de los hogares en

este año fue de 268.592 colones, mientras que esta variable para el total de hogares no pobres fue de 327.884 colones (INEC, 2010).

Mientras que para el año 2013, se establece que si un hogar en zona rural tiene un ingreso per cápita menor a 77.401 colones, el mismo se considera pobre, mientras que si tiene uno menor a 37.556 colones, se considera que está en pobreza extrema. Para la zona urbana, si el ingreso per cápita es menor a 100.943 colones el hogar se considera pobre, mientras que si es menor a 45.368 colones se considera que su situación es de extrema pobreza. En este mismo año, el ingreso per cápita por hogar promedio para el total de los hogares fue de 328,688 colones, mientras que esta variable para el total de hogares no pobres fue de 400,528 colones (INEC, 2013).

En términos porcentuales, según indica el Cuadro 8, el total de los hogares bajo la línea de pobreza se ha mantenido entre el 21,3% (2010) y el 20,7% (2013). Para el 2010, este total se compone por un 15,3% de hogares considerados en pobreza no extrema y un 6,0% de hogares clasificados en extrema pobreza. Para el 2013, el porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza se compone por un 14,3% en pobreza no extrema y un 6,4% bajo la línea de pobreza extrema.

Cuadro 8:
Incidencia de la pobreza por ingresos, 2010-2013
(Porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza)

Pobreza según ingreso	Porcentaje de hogares pobres				
	2010	2011	2012	2013	Promedio
Total hogares pobre	21,3	21,6	20,6	20,7	21,1
Pobreza no extrema	15,3	15,2	14,3	14,3	14,8
Pobreza extrema	6,0	6,4	6,3	6,4	6,3

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

El Cuadro 8 muestra la incidencia de la pobreza por ingresos para el periodo en estudio. Se aprecia un comportamiento casi constante en los niveles de pobreza extrema, mientras que el porcentaje de los hogares bajo la línea de pobreza se ha reducido ligeramente,

debido al menor porcentaje de los hogares que se encuentran bajo la línea de pobreza extrema. En promedio, para el periodo en estudio, el porcentaje de hogares pobres es de 21,1%, que se compone por 14,8% catalogados como pobreza no extrema y 6,3% en pobreza extrema.

En cuanto al porcentaje de hogares pobres por región de planificación, para el 2013 el mayor nivel de concentración de pobreza se da en la zona Brunca, con un 35,3% de los hogares bajo la línea de pobreza, seguido por la Chorotega, con un 34,1%, la Pacífico Central, con un 30,6%, la Huetar Atlántica, con un 27,1%, Huetar Norte con un 24,7% y por último la región Central, que posee el menor nivel de concentración relativa, con un 16,1% de hogares bajo la línea de pobreza.

Cuadro 9:
Porcentaje hogares pobres por región de planificación, 2010-2013

Región de planificación	Porcentaje de hogares pobres por región					Distribución promedio de los hogares por región
	2010	2011	2012	2013	Promedio 2010-2013	
Brunca	34,9	32,7	34,6	35,3	34,38	66,20
Chorotega	32,6	31,6	34,5	34,1	33,20	6,70
Pacífico Central	25,9	23,6	26,6	30,6	26,68	5,20
Huetar Atlántica	28,1	29,3	26,2	27,1	27,68	6,24
Huetar Norte	25,3	27,8	24,6	24,7	25,60	10,19
Central	17,1	17,7	16,3	16,1	16,80	5,47

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

El Cuadro 9 muestra el porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza según la región de planificación. Se aprecia que en los cuatro años de análisis, la región Brunca ha sido la que mantiene el mayor nivel de hogares considerados pobres, con un incremento entre el año 2010 (34,9%) y el año 2013 (35,3%). En cambio, la región Central es la que ha mantenido el menor porcentaje de hogares pobres, logrando una disminución entre el año 2010 (17,1%) y el año 2013 (16,1%). Las regiones Chorotega y Pacífico Central han sufrido un aumento en el porcentaje de hogares en condición de pobreza en el periodo de estudio,

mientras que las regiones Huetar Atlántica y Huetar Norte han reducido la proporción de hogares pobres. Es importante considerar la incidencia de los datos anteriores, al notar la distribución del total de hogares del país según cada región. Por este motivo el Cuadro 9 muestra la distribución promedio del total de hogares por región para el periodo en análisis, donde un 66,20% de los hogares se encuentran ubicados en la región central, mientras que el restante 33,80% de los hogares se distribuye en las otras regiones. Por tanto, si bien la región central presenta el menor porcentaje de hogares pobres, es donde más hogares pobres se ubican en el país.

En un análisis por zona rural y urbana, es la primera la que posee el mayor nivel relativo de hogares pobres, con un 26,3% para el 2010 y un 26,5% para el 2013. En cuanto a la zona urbana, el nivel de pobreza para el 2010 es de un 18,3% de los hogares, mientras que para el 2013 es de un 17,4%.

Cuadro 10:
Distribución relativa de los hogares por nivel de pobreza según zona, 2010-2013

Clasificación de Pobreza	Porcentaje de hogares pobres por zona			
	2010	2011	2012	2013
Zona Urbana				
Total Pobres	18,3	19,1	17,6	17,4
Pobreza no extrema	14,1	14,2	12,8	12,6
Pobreza extrema	4,2	4,9	4,8	4,8
Zona Rural				
Total Pobres	26,3	26,0	25,8	26,5
Pobreza no extrema	17,3	16,9	17,0	17,2
Pobreza extrema	9,0	9,1	8,9	9,3

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

El Cuadro 10 muestra las distribuciones relativas de los hogares por nivel de pobreza según zona, donde se aprecia que el total de hogares pobres en zonas urbanas se ha reducido en un 0,94%, mientras que esta variable para la zona rural se ha mantenido estancada durante el periodo de estudio.

En lo relativo a la caracterización de los hogares bajo la línea de pobreza, las variables más relevantes de la composición del hogar son los miembros por hogar, la fuerza de trabajo, los ocupados por hogar y si los mismos tienen jefatura femenina. El Cuadro 11 muestra el comportamiento de estas variables para el periodo en estudio, realizando una comparación entre el nivel de cada variable entre los hogares pobres y los no pobres.

Cuadro 11:
Principales características de los hogares por nivel de pobreza, 2010-2013

Principales características de los hogares	2010		2011		2012		2013		Promedio	
	No Pobre	Pobre	No Pobre	Pobre	No Pobre	Pobre	No Pobre	Pobre	No Pobre	Pobre
Miembros por hogar (Personas)	3,40	4,02	3,33	3,97	3,30	3,92	3,31	3,84	3,34	3,94
Fuerza de trabajo por hogar (Personas)	1,69	1,19	1,72	1,23	1,71	1,20	1,71	1,19	1,71	1,20
Ocupados por hogar (Personas)	1,61	0,94	1,63	0,97	1,62	0,94	1,61	0,91	1,62	0,94
Relación de dependencia demográfica ¹⁰	0,40	0,71	0,38	0,73	0,38	0,70	0,39	0,68	0,39	0,71
Relación de dependencia económica ¹¹	1,01	2,39	0,93	2,24	0,94	2,27	0,94	2,21	0,96	2,28
Porcentaje de hogares con jefatura femenina (%)	33,10	36,00	33,09	37,04	33,52	38,89	34,78	40,12	33,62	38,01

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

¹⁰ Se refiere a la relación entre personas menores de 15 y mayores de 64 años, con respecto a la población de 15 a 64 años

¹¹ Se refiere a la relación entre los menores de 15 años y la población inactiva con respecto a la fuerza de trabajo

Los miembros por hogar son más en los hogares pobres que en los hogares no pobres. Esto implica que a nivel poblacional, el porcentaje de personas pobres es mayor al de los hogares pobres, representando para el 2013 un 23,3%, en contraposición al 20,7% de los hogares bajo esta condición. Al haber más personas por cada hogar, se requiere de un mayor ingreso familiar para cubrir la línea de pobreza per cápita. La brecha entre la cantidad de miembros por hogar entre los hogares no pobres y los pobres se ha reducido en el periodo de estudio.

En cuanto la fuerza de trabajo, es mayor en los hogares no pobres que en los pobres. Esto significa que los hogares pobres tienen menor capacidad de tener fuentes generadoras de ingresos, lo que explica en parte el motivo de su condición económica. Al analizar esta variable en conjunto con la de miembros del hogar, se interpreta que los hogares pobres además de tener mayor cantidad de personas, están compuestos por menor capacidad productiva, lo que representa una desventaja al momento de tener que generar más ingresos para cubrir las necesidades de más personas.

Al analizar la cantidad de ocupados del Cuadro 11, se indica que para el periodo en estudio en los hogares no pobres trabaja en promedio el 94,8% de la fuerza de trabajo, mientras que en los hogares pobres trabaja en promedio el 78,3%. Por lo tanto, otro elemento que dificulta la situación económica de los hogares bajo la línea de pobreza es que adicional al hecho de que tienen una menor fuerza de trabajo, esta logra menores niveles de ocupación.

Otra diferencia importante entre los hogares no pobres y pobres se presenta a nivel de la relación de dependencia demográfica y económica. Respecto de la primera, en promedio, la razón es 0,39 para los hogares no pobres y 0,71 para los pobres. Esta relación indica que en los hogares pobres hay mayor cantidad relativa de personas menores de 15 años y mayores de 64 en comparación a los hogares no pobres. Esto conlleva a un impacto directo sobre el ingreso per cápita y por ende sobre el nivel de pobreza del hogar.

En cuanto la dependencia económica, la diferencia es presentada entre los hogares es más significativa, ya que en promedio, para el periodo en estudio los hogares no pobres presentan una razón de 0,96 en este rubro, mientras que los pobres una de 2,28. Esto

indica que en términos relativos en los hogares pobres hay una mayor cantidad de personas fuera de la fuerza de trabajo, por lo que el ingreso generado por el hogar por los ocupados tiene que distribuirse entre más personas dependientes, en contraposición a los hogares no pobres.

Por último, el hecho de que el hogar tenga jefatura femenina indica ser relevante en la situación de pobreza del hogar. Para todos los años en el periodo de estudio, el porcentaje de hogares con jefatura femenina es mayor en los hogares pobres que en los no pobres, brecha que se aumenta del 2010 al 2013.

2.4 Estrato económico y ubicación geográfica de los hogares con emigrantes costarricenses

La información microeconómica que facilita la ENAHO permite identificar las características socioeconómicas de los hogares que tienen al menos un miembro emigrante. Esta herramienta no cuenta en sus resultados con información sobre si los hogares cuentan con un miembro migrante, no obstante, sí contiene información sobre si reciben transferencias del exterior. Por lo tanto, a efectos del presente trabajo, se considera una proxy adecuada el hecho de que el hogar reciba transferencias del exterior como señal indirecta de que cuenta con un miembro emigrante en el exterior. Considerando esto, se pueden identificar las características socioeconómicas de los hogares que reciben transferencias del exterior, efecto de la migración de uno de sus miembros.

El primer aspecto a considerar es si las familias que reciben remesas son consideradas pobres según los estándares nacionales. Según se aprecia en el siguiente gráfico, para el periodo que va del 2010 al 2013, la mayoría de los hogares que reciben remesas se consideran no pobres, representando un promedio del 86,3% de los hogares para los cuatro años en cuestión.

Cuadro 12:
Distribución relativa de los hogares que reciben remesas según categoría de pobreza, 2010-2013

Clasificación de pobreza	2010	2011	2012	2013	Promedio
Total reciben	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pobres	15,16	13,4	14,2	11,8	13,6
Extremos	5,2	5,2	5,6	4,5	5,1
No extremos	10,4	8,2	8,7	7,3	8,7
No pobre	84,84	86,6	85,8	88,2	86,4

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

En cuanto a los hogares en estado de pobreza no extrema que reciben remesas, estos representan en promedio un 8,6% del total de hogares que reciben remesas. Es importante resaltar la disminución de la importancia relativa de este rubro del 2010 al 2013, donde para el inicio del periodo representa un 10,4% y al final del mismo un 7,3%, esta disminución, aunado a la observación en la disminución de la tasa de pobreza no extrema, indica que puede haber un movimiento de los hogares que reciben remesas, para ubicarse por encima de la línea de pobreza. El mismo fenómeno se aprecia en los hogares con pobreza extrema, los cuales representan en promedio un 5,1% y durante el periodo disminuyen de 5,2% a 4,5%. Se aprecia una tendencia a que el porcentaje de hogares en estado de pobreza que reciben remesas sea cada vez menor.

Dado el alto porcentaje de hogares que son considerados no pobres que reciben remesas, es importante analizar la distribución de los hogares que reciben remesas de acuerdo a su ingreso. En el Cuadro 13 se muestra la distribución de los hogares que reciben transferencias del exterior, ordenados en quintiles de acuerdo a su ingreso neto per cápita y su evolución en el periodo de estudio.

Cuadro 13:
Distribución relativa de los hogares que reciben remesas según quintiles de ingreso, 2010-2013

Quintil	2010	2011	2012	2013
Total hogares reciben	100,0	100,0	100,0	100,0
Q1	11,6	11,2	15,3	11,2
Q2	10,8	23,1	10,0	14,4
Q3	25,7	21,2	14,0	20,0
Q4	29,9	28,8	28,5	25,5
Q5	22,0	15,8	32,2	28,9

Nota: Los hogares se agrupan en quintiles de forma creciente, de acuerdo a su ingreso neto per cápita.
Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

Para el año 2010, la mayor proporción de los hogares que recibían remesas se ubican en el cuarto quintil, con un 29,9%. Seguido en orden de importancia por los ubicados en el tercer quintil (25,7%) y quinto quintil (22,0%). Según lo anterior, un 77,6% de los hogares que reciben remesas en Costa Rica para el año 2010 se encuentre ubicados entre el tercer y quinto quintil, por lo que se ubican en el 60% con más ingresos de la economía costarricense.

Según se aprecia en el Cuadro 13, la evolución de la distribución por quintiles de los hogares que reciben remesas ha cambiado en el periodo de estudio, donde al final del periodo se aprecia un aumento de los hogares ubicados en el quinto quintil, siendo para el 2013 el estrato donde más familias se ubican, con un 28,9%. Es seguido por cuarto quintil (25,5%), el tercero (20,0%), el segundo (14,4%) y el primero (11,2%). Para el 2013, un 74,4% de los hogares que reciben remesas se encuentran en el 60% de los hogares con más ingresos.

Por último, dada la importancia respecto a la concentración del fenómeno de la emigración (Dirección General de Migración y Extranjería, 2012), se considera oportuno analizar la concentración de los hogares que reciben transferencias del extranjero por región según la ENAHO.

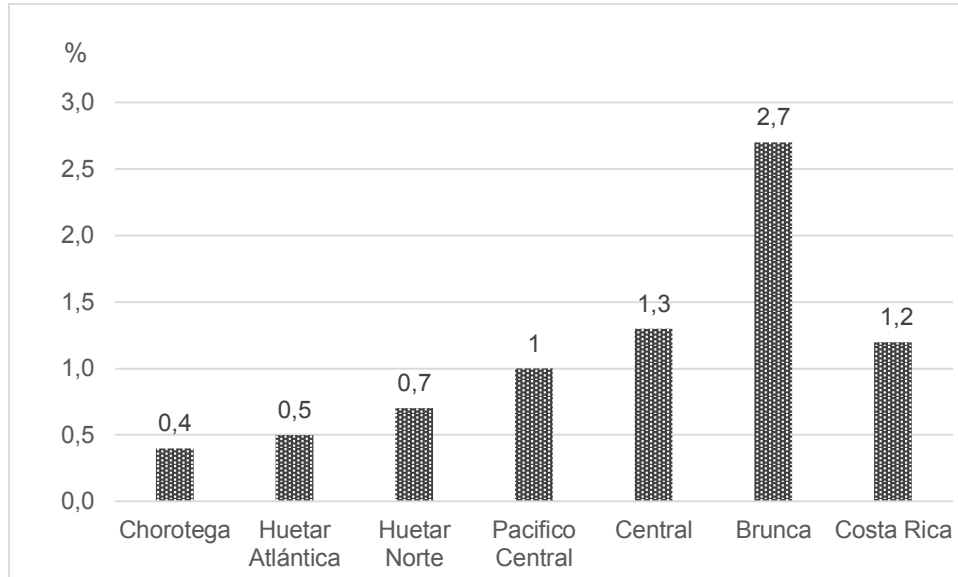
Cuadro 14:
Distribución de los hogares que reciben transferencias del exterior por región,
2010-2013

Distribución por región	Porcentaje de hogares por región			
	2010	2011	2012	2013
Total	100	100	100	100
Huetar Norte	1,8	5,3	3,8	3,2
Pacifico Central	3,5	5,0	1,8	4,3
Huetar Atlántica	4,6	7,8	3,1	4,0
Chorotega	4,9	3,6	2,5	2,1
Brunca	16,7	17,1	15,0	13,8
Central	68,5	61,2	73,8	72,7

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

Según se observa en el Cuadro 14, hay una concentración importante de hogares que recibe remesas del exterior en la región Central. Esto contrasta con lo indicado en la investigación del Banco Central y el informe de la Dirección General de Migración y Extranjería, ya que ellos estiman que la concentración de receptores de remesas se ubica en la zona Brunca, la cual es la segunda en importancia según los datos de la ENAHO. Para el periodo de estudio, en promedio, la región Central concentra un 69,1% de los hogares que reciben remesas, seguida por la Brunca (15,7%), Huetar Atlántica (4,9%), Pacífico Central (3,6%) y Huetar Norte (3,5%).

Gráfico 2.
Porcentaje de hogares que reciben transferencias del exterior en cada región, 2013



Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2013).

En cuanto al porcentaje de hogares por cada región que reciben remesas, para el 2013 la región Brunca es la que tiene mayor nivel, con un 2,7% del total de sus hogares presentando ingresos por este concepto. En la región central un 1,3% de los hogares reciben remesas, mientras que en el resto de las regiones esta variable se encuentra por debajo del 1% de los hogares, según se muestra en el siguiente gráfico. Por tanto, si bien a nivel país la mayoría de los hogares que reciben remesas se encuentran ubicados en la región Central, es la región Brunca la que tiene el mayor porcentaje de hogares que reciben remesas. A nivel nacional, según datos de la ENAHO, un 1,2% de los hogares reciben remesas.

CAPÍTULO 3. Estimación del impacto de las remesas sobre la pobreza

En el presente capítulo se realiza la estimación del impacto de las remesas sobre la pobreza en Costa Rica para los años 2010 y 2013. Consta de cuatro partes, en la primera, se define el modelo general para realizar la estimación. La segunda describe la regresión econométrica que se plantea para realizar la investigación, detallando la especificación utilizada y las variables independientes y dependientes seleccionadas. En la tercera se presentan y analizan los resultados de la regresión planteada. Por último, la cuarta parte presenta la estimación del impacto de las remesas sobre la pobreza, comparando el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza en contraposición al efecto neto, calculado a través del escenario contrafáctico de no migración.

3.1 Descripción general del modelo

El objetivo del presente trabajo es determinar el efecto de las remesas familiares recibidas de emigrantes sobre la pobreza en Costa Rica para el periodo 2010-2013. El análisis se realiza a nivel de los hogares, determinando el efecto de las remesas sobre su ingreso per cápita. Para la estimación del efecto de las remesas sobre la pobreza, se considera necesario considerar el escenario contrafáctico de no migración.

Este escenario se define como el ingreso per cápita que hubiese tenido el hogar si en lugar de que un miembro haya migrado, el mismo se hubiese quedado en el país generando ingresos a nivel local. Al considerar este escenario, se puede determinar si la acción de migrar y enviar remesas representa un aumento o una disminución del ingreso per cápita del hogar, en contraposición a que la persona no hubiese migrado, determinado los efectos reales de las remesas sobre la pobreza. El efecto bruto es una estimación techo del impacto sobre la pobreza de las remesas, mientras que el efecto neto es una estimación piso de este efecto.

En el curso de la presente investigación, se define que el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza es el que se obtiene al restar el monto recibido por remesas del ingreso

per cápita del hogar, mientras que el efecto neto de las remesas sobre la pobreza es el que se obtiene al ajustar el ingreso per cápita con el escenario contrafáctico de no migración. De esta forma, el efecto neto de las remesas sobre la pobreza considera el costo de oportunidad de migrar, el cual consiste en la generación de ingresos locales por el miembro que migra.

Según Acosta y otros (2007), ya que las remesas no son una transferencia exógena, sino un sustituto a los ingresos del hogar que hubiesen tenido los migrantes si hubieran decidido no migrar, observar el efecto bruto de las remesas sobre el ingreso del hogar, sobreestima su efecto sobre el nivel de dicha variable, ya que no considera el escenario alternativo donde el miembro del hogar en lugar de migrar se hubiese quedado en la economía local y el ingreso que este hubiera generado para el hogar.

Para no sobrestimar el impacto de la migración y las remesas en la reducción de la pobreza, es necesario considerar el escenario contrafáctico de cuál hubiese sido el ingreso per cápita que el hogar hubiera recibido si el miembro migrante se hubiera quedado en él.

El modelo utilizado en la investigación plantea hacer una comparación entre los cambios de la tasa de pobreza en los hogares de Costa Rica al considerar el efecto bruto de las remesas y los cambios que se presentan en dicha variable al considerar el efecto neto de las remesas sobre la pobreza. Para calcular el efecto neto de las remesas sobre la pobreza, se debe de realizar una simulación del ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas, sustituyendo el valor observado por el estimado según el escenario contrafáctico.

El modelo se divide en dos etapas, la primera en la que se realiza la estimación del escenario contrafáctico y la segunda donde se realiza la comparación entre el efecto bruto y el neto de las remesas sobre la pobreza.

Para el cálculo del escenario contrafáctico, Acosta y otros (2007) indican que una de las posibilidades es estimarlo a partir de la situación de la familia previa a la migración. No obstante, en Costa Rica no hay encuestas de hogares que posean esta información.

Como alternativa, es posible estimar el ingreso per cápita contrafáctico para los hogares que reciben remesas a través de una regresión lineal empleando mínimos cuadrados ordinarios, tomando la información de los determinantes del ingreso de los hogares que no reciben remesas.

Se utiliza como variable independiente el logaritmo del ingreso per cápita de los hogares sin migrantes y como variables dependientes un conjunto de variables que caracterizan esos hogares y otro que caracterizan a su cabeza del hogar. El resultado de esta regresión es una ecuación de ingreso per cápita del hogar para el caso de no migrantes, la cual se utiliza para el cálculo del escenario contrafáctico para las familias con migrantes.

Las causas de la migración y el envío de remesas son variables no observables, por lo que no pueden incluirse de forma explícita como variables dependientes en la regresión de ingreso per cápita del hogar. Al no poder ser variables explicativas, los datos respecto a estos factores se agrupan en el error de dicho modelo, ya que hay diferencias no observables entre las familias que reciben remesas y las familias que no reciben remesas.

Esto genera que la regresión lineal a partir de los determinantes del ingreso de las familias que no reciben remesas sufra de un sesgo de selección. El sesgo de selección es el que se genera en muestras de datos que no son elegidas aleatoriamente. Para el caso la migración y el envío de remesas, los agentes no toman su decisión de forma aleatoria.

Los agentes que envían remesas pueden tener características distintas a los que no lo hacen, las cuales no son observables. Por ende, se está ante la existencia de características ocultas en el grupo de migrantes y agentes que envían remesas, distintas al hecho de migrar o enviar remesas, las cuales pueden implicar diferencias importantes a nivel de los determinantes entre el grupo que decide migrar y el que decide quedarse en la economía local.

La presencia de un sesgo de selección genera que el error del modelo se encuentre correlacionado con las variables explicativas de este. Por tanto el error no se encuentra idéntica e independientemente distribuido, lo que conlleva a estimadores inconsistentes al momento de aplicar mínimos cuadrados ordinarios.

La estimación del ingreso contrafáctico a través de la estimación lineal debe de considerar el efecto del sesgo de selección, sin ignorar el mismo ni asumirlo aleatorio, sino más bien hacer un uso explícito de este e incluirlo en la regresión lineal que determina la ecuación del ingreso per cápita. Por este motivo se decide aplicar el método de estimación en dos etapas desarrollado por Heckman (1979) para el cálculo de la regresión lineal, corrigiendo así el sesgo de selección en los resultados de la regresión, siguiendo el modelo empleado por Acosta y otros (2007).

Una vez estimado el escenario contrafáctico, la segunda etapa del modelo consiste en realizar la comparación entre el cambio en la pobreza que genera el efecto bruto de las remesas y el cambio generado por el efecto neto. Para efectos de esta comparación, se deben de realizar dos cálculos distintos de pobreza, simulando la variable ingreso per cápita para los hogares que reciben remesas bajo el escenario contrafáctico de no migración.

El cambio en la pobreza generado por el efecto bruto de las remesas se realiza a través de una comparación mecánica de las tasas de pobreza, al incluir y excluir de los ingresos per cápita el monto de las remesas recibidas por hogar.

El cambio en la pobreza generado por el efecto neto de las remesas se realiza sustituyendo el ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas por el que indique la ecuación de ingreso per cápita del escenario contrafáctico, para luego comparar la tasa de pobreza antes y después de dicha sustitución.

Resultados esperados del modelo

De la primera comparación, realizada utilizando el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza, se espera que el resultado sea un impacto positivo de la recepción de remesas sobre la pobreza de los hogares, ya que las remesas son un monto positivo que suma al ingreso per cápita de los hogares.

En la segunda comparación, realizada utilizando el efecto neto de las remesas sobre la pobreza, se espera tener resultados en los cuales se observe que la recepción de remesas tiene efectos positivos poco significativos sobre la posición de los hogares respecto a la

línea de pobreza, basados en los resultados obtenidos para otros estudios similares en la región (Acosta y otros, 2007).

3.2 Regresión econométrica

Para la primera etapa del modelo, el cálculo del escenario contrafáctico, se realiza una regresión lineal empleando mínimos cuadrados ordinarios a partir de los determinantes del ingreso de los hogares que no reciben remesas, la cuál sigue la siguiente especificación:

$$\log Y_i = \alpha + \beta X_i + \gamma H_i + \mu_i \quad (1)$$

Donde Y_i es el ingreso per cápita del hogar que no recibe remesas, X_i es un vector de las características de los hogares (demográficas y de ubicación), H_i es un grupo de características de la cabeza del hogar¹² y μ_i representa los shocks aleatorios y la posible heterogeneidad no observada en la generación de los ingresos.

Una vez realizada la regresión (1), los coeficientes α , β y γ permiten realizar la estimación del ingreso contrafáctico que se debe asignar a los hogares que reciban remesas para determinar cuál hubiese sido el nivel de ingreso per cápita de los hogares con migrantes si estos no hubiesen migrado.

Datos empleados

En Costa Rica existen una serie de fuentes de información que permiten realizar un análisis como el antes planteado a nivel del impacto de las remesas en la pobreza de los hogares. Estas fuentes son el Censo Nacional de Población y de Vivienda, la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares y la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO).

Para la regresión anterior se utiliza la información provista por ENAHO, cuya información se recolecta anualmente por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica

¹² Para la regresión del ingreso per cápita de los hogares, se supone que el jefe del hogar es la principal fuente de ingresos del mismo. Por este motivo es necesario incluir sus características individuales en la regresión lineal

(INEC). La encuesta recopila información de personas y hogares, respecto a la situación socioeconómica de estos, haciendo referencia a asuntos de pobreza, vivienda, acceso a servicios y características laborales, entre otros factores.

En particular, la encuesta recopila información respecto el ingreso del hogar y su composición. Una de las variables que incluye como parte del ingreso de los hogares es el total de transferencias monetarias mensuales que reciben los hogares “*ttm*”. Dentro de este rubro, se encuentra el monto que reciben por transferencias del extranjero “*te*”. Según se explica más adelante, la variable “*te*” se utiliza en la presente investigación como el monto por remesas recibido por los hogares, además de ser el proxy empleado para identificar la presencia de miembros migrantes en cada hogar.

La elección de emplear la ENAHO¹³ en lugar de las otras dos fuentes de información se fundamenta en que es la que presenta una mayor frecuencia de aplicación, por lo que permite realizar un análisis comparativo del efecto que se desea estimar para una mayor serie de años. En específico, es la única de las fuentes de información identificadas que se presenta datos tanto para el año 2010 y el 2013, los cuales demarcan el periodo de análisis de la presente investigación. Además, la encuesta contiene la información mínima necesaria para poder realizar las estimaciones, al incluir tanto aspectos del ingreso de los hogares como las características demográficas y socioeconómicas de los mismos.

Limitaciones de la información utilizada

La ENAHO no está diseñada para la identificación de la emigración y la recepción de remesas. Por este motivo, puede presentar un sesgo sistemático en la identificación de los hogares que reciben remesas y tienen miembros migrantes. Por tanto, es probable que la ENAHO subestime la cantidad de hogares que reciben remesas.

Además, es probable que se subvalore el monto de las remesas recibidas, ya que las personas usualmente indican un monto menor de ingresos cuándo se les entrevista en esta clase de encuestas.

¹³ En el apéndice 1 se describe en detalle las características de la ENAHO.

Por último, otra limitante que presenta la ENAHO es que únicamente incluye la información sobre las transacciones monetarias del exterior. Esto deja por fuera las remesas en especie, subvaluando por este rubro el impacto de las remesas en el ingreso per cápita del hogar.

Supuestos del modelo

Dado que las encuestas de hogares usualmente no incluyen información de la persona migrante, hay que suponer que en promedio, por hogar migra únicamente un hombre mayor de edad. También se debe suponer que su nivel de educación es igual al de los otros adultos en los hogares no migrantes, siguiendo lo indicado por Rodríguez (1998) y Acosta y otros (2007).

En el curso de la presente investigación, ya que la ENAHO no incluye información de los miembros migrantes de los hogares, se realiza el supuesto de que los hogares que reciben remesas son aquellos que tienen miembros emigrantes. De esta forma, si el hogar informa recibir remesas, a efectos de la estimación realizada se considera que tiene un miembro emigrante.

Por último, al momento de establecer el escenario contrafáctico, debe suponerse que el mercado laboral tiene la capacidad de absorber a los individuos migrantes, de forma tal que estos efectivamente podrían obtener un ingreso como el estimado en caso de no haber migrado. No es de interés para la presente hacer una valoración de la capacidad de inserción de los individuos en el mercado laboral de Costa Rica, si no únicamente conocer de acuerdo a un conjunto de características específicas, cuál es el ingreso per cápita que tendría un hogar que recibe remesas, si no se hubiera presentado el fenómeno de la migración.

a) Variables utilizadas

Para la ecuación (1), se emplearan las siguientes variables de la ENAHO con el fin de realizar la estimación del escenario contrafáctico.

Variable dependiente

Para Y_i se utiliza la variable ingreso per cápita del hogar neto ($ipcn$), que consiste en la suma de todos los ingresos netos de los miembros del hogar, dividido entre el tamaño del hogar.

$$ipcn = \frac{ithn}{TamHog}$$

Donde $ithn = ipnh + isnh + irph + ttmh + tnmh$, $ipnh$ es el ingreso principal neto del hogar, $isnh$ es el ingreso secundario neto del hogar, $irph$ es el ingreso por renta de la propiedad del hogar, $ttmh$ es el total de transferencias monetarias del hogar y $tnmh$ es el total de transferencias no monetarias del hogar.

La selección del ingreso per cápita del hogar neto, como variable dependiente, se explica considerando que se pretende determinar el efecto que tiene la recepción de remesas respecto a la condición de pobreza de los hogares, por ende considerando que la metodología de medición de pobreza de los hogares seleccionada se basa en la utilización del ingreso per cápita del hogar, interesa estimar el efecto contrafáctico de la recepción de remesas sobre esté.

Para el cálculo del modelo econométrico se realiza una submuestra de Y_i , de forma tal que se excluyan los hogares que reciban remesas del modelo para el cálculo del contrafáctico. Esta exclusión corresponde a la condición de transferencias del extranjero (te) igual a cero, de acuerdo a lo indicado en la ENAHO, donde “ te ” es parte de “ $ttmh$ ”.

Variables explicativas¹⁴

En la ecuación (1), X_i es un vector de características demográficas y de ubicación de los hogares que se consideran determinantes del ingreso per cápita. Las variables que se emplean para la definición de dicho vector son las siguientes:

¹⁴ Como variable explicativa adicional, se consideró utilizar la variable “Sexo del jefe del hogar” en el conjunto H_i , no obstante la misma presentó problemas de significancia al realizar la regresión, y por tanto se excluye en la versión final del modelo.

- **Lugar de residencia:** corresponde una variable de localización geográfica que recoge la injerencia de la localización del hogar en el ingreso per cápita de este. Para estos efectos se incluyeron cinco variables dicotómicas para las regiones Chorotega, Pacífico Central, Brunca, Huetar Norte y Huetar Atlántica, tomando como variable de control la región Central, por ser la región que presenta mayor nivel de ingreso per cápita promedio, por lo que se espera una relación del coeficiente negativo asociado a las otras regiones.
- **Tamaño del hogar:** corresponde al número de personas que conforman el hogar, excluyendo de este los pensionistas y trabajadores domésticos. Se considera un determinante del ingreso per cápita ya entre mayor la cantidad de personas en el hogar menor es el ingreso per cápita del mismo. Por este motivo se espera un coeficiente negativo de esta variable en la regresión.
- **Variables de composición de los hogares:** se construyen varias variables que reflejan la forma en que se compone el hogar, la composición de las variables construidas se determina por la cantidad de miembros del hogar que se encuentran entre rangos determinados de edades, así como del género de estas.
 - o Número de personas entre 0 y 5 años, para esta variable no se indica el género de las personas que la componen.
 - o Número de mujeres entre 6 y 15 años que componen el hogar.
 - o Número de mujeres entre 16 y 65 años que componen el hogar.
 - o Número de hombres entre 6 y 15 años que componen el hogar.
 - o Número de hombres entre 16 y 65 años que componen el hogar.
- Esta variable se considera como determinante del ingreso ya que refleja la fuerza laboral y los miembros dependientes que tiene el hogar. Al incluir la segmentación de los miembros del hogar por edad, se incluye el efecto de dependencia económica. Se espera que el coeficiente asociado al número de personas en edad productiva sea positivo, ya que están en condición de aportar al ingreso del hogar. Para el coeficiente asociado a las personas en edad dependiente se espera un coeficiente negativo, ya que no están en condición de aportar al ingreso del hogar.

- **Promedio de años de escolaridad:** se construye un indicador para la media de la educación de los miembros del hogar. Para esta construcción se toma la información de las personas jóvenes y adultos que componen el hogar, entre 16 y 65 años, por ser observados como los miembros con mayor probabilidad de aportar al ingreso per cápita del hogar, así como de tener la condición de migrantes. Se espera que este coeficiente presente un valor positivo, ya que entre mayor el promedio de años de escolaridad en el hogar, se espera un mayor ingreso del mismo.

En el Cuadro 15 se presenta un resumen de los estadísticos descriptivos de las variables que componen el vector de características demográficas del hogar.

Cuadro 15:
Media y desviación estándar de las variables explicativas X_i , para los años 2010 y 2013

Variables X_i	2010		2013	
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
Tamaño del hogar	4,35	1,83	4,24	1,79
Composición del hogar				
<i>Número de personas de 0-5 años</i>	0,37	0,63	0,35	0,63
<i>Número de personas de 6-15 años femeninas</i>	0,45	0,72	0,4	0,66
<i>Número de personas de 6-15 años masculinas</i>	0,48	0,72	0,42	0,67
<i>Número de personas de 16-65 años femeninas</i>	1,42	0,84	1,42	0,86
<i>Número de personas de 16-65 años masculinas</i>	1,35	0,92	1,35	0,94
Promedio de años de escolaridad	7,72	3,6	8,02	3,53

Fuente: Elaboración propia a partir de INEC (2010 y 2013).

También para la ecuación (1), H_i corresponde un grupo de características del jefe hogar, determinantes en la determinación del ingreso del hogar, las variables que se emplean para dicho vector son las siguientes:

- **Edad:** se utiliza la edad en años cumplidos del jefe de hogar, así como el cuadrado de esta variable, con el objetivo de aproximar mejor el efecto de la edad respecto a la determinación del ingreso per cápita. El cuadrado de la edad se incluye para considerar el efecto de que las personas tienen un periodo en su vida donde generan la mayor cantidad de ingresos, donde posteriormente el nivel de ingreso disminuye conforme aumenta la edad (concauidad). Se espera un coeficiente positivo para la edad del jefe de hogar, ya que entre mayor sea, se espera que tenga acceso a un mayor ingreso. En cambio, se espera un coeficiente negativo para el cuadrado de la edad del jefe de hogar, efecto de la concauidad de esta variable.
- **Escolaridad:** el nivel de escolaridad del jefe del hogar es determinado por la cantidad de educación recibida, del cual se espera obtener un coeficiente positivo, ya que se espera una relación positiva entre el nivel de escolaridad y el ingreso que genera la persona.

En el Cuadro 16 se presenta un resumen de los estadísticos descriptivos de las variables que componen el vector de características del jefe de hogar.

Cuadro 16:
Media y desviación estándar de las variables explicativas H_i , para los años 2010 y 2013

Variables H_i	2010		2013	
	Media	Desviación Estándar	Media	Desviación Estándar
Edad	46,97	14,25	48,53	14,47
Años de escolaridad	7,08	4,29	7,28	4,26

Fuente: Elaboración propia a partir de INEC (2010 y 2013).

b) Estimación en dos etapas de Heckman

Siguiendo con lo expuesto respecto al sesgo de selección y la posibilidad de que se presente en la ecuación (1), es importante considerar que μ_i puede no cumplir con la condición de ser independiente e idénticamente distribuido (i.i.d), necesaria para que los

estimadores de la ecuación sean consistentes al aplicar el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Para controlar por esta posibilidad, se agrega a la ecuación (1) una variable adicional, que representa la propensión de no migrar o no recibir remesas, llamada M_i^* . Esta variable se calcula siguiendo el esquema de estimación en dos etapas de Heckman (1979), con el fin de considerar, y no obviar, la existencia del sesgo de selección y controlar la estimación por los efectos que pueda tener. M_i^* se calcula a través de la siguiente especificación:

$$M_i^* = \alpha_1 + \beta_1 X_i + \gamma_1 H_i + \omega Z_i + v_i \quad (2)$$

(Regla de selección sin remesas)

$$\log Y_i = \alpha_2 + \beta_2 X_i + \gamma_2 H_i + \theta \lambda_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

(Ecuación de ingresos para hogares sin remesas)

La ecuación (2) se identifica como la ecuación de participación, en ella se define si el hogar recibe o no remesas a efectos de determinar la propensión de no migrar o no recibir remesas. Dado que M_i^* no se logra apreciar en la vida real, y únicamente se puede observar si el hogar es receptor de remesas o no, el aspecto relevante con respecto a esta variable será el signo de la misma, si el hogar recibe remesas o no, es el equivalente a un signo positivo o negativo en M_i^* .

Para la ecuación de participación es necesario incluir además variables de restricción Z_i , las cuales no se especifican en la ecuación original (1). Las variables Z_i se encuentran relacionadas únicamente a la decisión de migrar y de enviar remesas, pero no tienen un efecto directo sobre los ingresos de los hogares sin miembros migrantes. Las variables que se emplean para dicho vector son las siguientes:

- **Índice de activos del hogar:** se construye un índice que pretende unir una serie de variables relacionadas a los activos del hogar, bajo una sola variable representativa del nivel de riqueza del hogar. El propósito de la inclusión del índice es proporcionar una referencia descriptiva relacionada con la decisión de migrar, que permita estimar la propensión del hogar de contar con miembros migrantes.

Para la construcción de la variable descriptiva se determina una ponderación de cada tipo de activo considerado, de forma que pueda unificarse en una sola variable. Los activos seleccionados de acuerdo a la ENAHO para la construcción del índice corresponden a los siguientes¹⁵:

- Cantidad de metros cuadrados de construcción de la vivienda
 - Cantidad de baños
 - Cantidad de celulares de los miembros del hogar
 - Cantidad de teléfonos fijos
 - Tenencia de activos (refrigeradora, tanque de agua, internet, cable, agua caliente)
 - Cantidad de computadoras
 - Cantidad de otros dispositivos electrónicos (pantallas, televisores, radios)
 - Cantidad de vehículos.
- El índice de activos se construye multiplicando cada variable por un factor de ponderación, el cual se calcula a través de un análisis de componentes principales, utilizando la función *Factor* () de Stata 12, la cual realiza el análisis de componentes principales para las variables antes indicadas. Luego de esta multiplicación, se crea un vector de coeficientes para cada hogar, creando el índice de activos.

Se considera utilizar otras variables explicativas de la decisión de migrar, como el porcentaje de hogares que reciben remesas y la interacción entre el índice de activos y el

¹⁵ Algunas observaciones de la ENAHO de los activos seleccionados deben de ajustarse para calcular el índice. En cuanto las variables cuantitativas, todas las observaciones con valor de 9 se suponen 0, ya que son datos no disponibles en la encuesta. Además, todos los datos vacíos se sustituyen por cero. Por último, se redondean los valores con decimales. En cuanto las variables cualitativas, se realiza una transformación para trabajar las mismas como variables dicotómicas.

porcentaje de hogares que reciben remesas, sin embargo se descarta su utilización por presentar problemas de colinealidad.¹⁶

El λ_i de la ecuación (3) corresponde al ratio inverso de Mill, el cual es un factor clave en la determinación de los momentos estadísticos - media y varianza - de una distribución truncada o normal con datos censurados.

$$\lambda_i = \frac{\phi(\alpha_1 + \beta_1 X_i + \gamma_1 H_i + \omega Z_i)}{1 - \Phi(\alpha_1 + \beta_1 X_i + \gamma_1 H_i + \omega Z_i)}$$

Con

$$\theta \lambda_1 = E(v_i / \mu_i > -\beta_1 X_i - \gamma_1 H_i - \omega Z_i)$$

Donde μ_i es el error en la ecuación (1) y $\theta = cov(v_i, \mu_i) / \sqrt{var(\mu_i)}$. Al incluir λ_i en la ecuación (3), se controla por los efectos del sesgo de selección, lo que permite que ε_i sea i.i.d. Si λ_i es estadísticamente significativo, implica que sí hay presencia del sesgo de selección y que por lo tanto las estimaciones de (1) serían inconsistentes en caso de no controlar por λ_i .

3.3 Resultados de la regresión econométrica

Los cuadros de resultados obtenidos para la estimación del modelo en dos etapas pueden observarse en el Anexo Estadístico, en los Cuadros A.6 y A.7, para los años 2010 y 2013 respectivamente. Para ambos casos se encuentra la especificación de la primera etapa de la estimación en los Cuadros A.4 y A.5 del Anexo Estadístico.

¹⁶ La variable adicional que se consideró utilizar es el porcentaje de hogares que reciben remesas en la región del hogar, variable proxy de las redes de migración.

A diferencia de Acosta, Lopez y Fajnzylber (2007), que desarrollan este modelo para varios países de América Latina, en este caso se desarrolla únicamente el caso de Costa Rica para un período de estudio, el cual posibilita determinar si ha existido algún cambio en el efecto que se estudia sobre la pobreza.

Para el año 2010, los resultados obtenidos del modelo de estimación en dos etapas de Heckman para la determinación del ingreso per cápita son los siguientes:

Cuadro 17:
Resumen de resultados de la regresión en dos etapas del ingreso per cápita de los hogares que no reciben remesas, año 2010.
Variable dependiente: Log del ingreso per cápita de los hogares

Variables	Coef.	Std. Err.	t	P>t
REGION				
Chorotega	-0,0227	0,0025	-8,9400	0,0000
Pacífico Central	0,1241	0,0028	43,8400	0,0000
Brunca	-1,1729	0,0033	-351,7900	0,0000
Huetar Atlántica	0,5163	0,0025	204,2400	0,0000
Huetar Norte	0,7860	0,0033	235,7100	0,0000
Tamaño del hogar	-0,0415	0,0014	-28,6700	0,0000
Número de niños de 0 a 5 años	-0,3363	0,0020	-169,5400	0,0000
Número de mujeres de 6 a 15 años	-0,1238	0,0018	-68,4200	0,0000
Número de hombres de 6 a 15 años	-0,4312	0,0019	-227,0000	0,0000
Número de mujeres de 16 a 65 años	-0,0840	0,0016	-53,1700	0,0000
Número de hombres de 16 a 65 años	0,3915	0,0017	235,2400	0,0000
Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)	-0,0691	0,0004	-177,0700	0,0000
Edad del Jefe de Hogar	0,0112	0,0002	45,4700	0,0000
Años de escolaridad del Jefe de Hogar	0,1474	0,0003	528,3100	0,0000
Edad al cuadrado del Jefe de Hogar	-0,0002	0,0000	-65,7600	0,0000
lambda - λ	-2,3176	0,0055	-421,5500	0,0000
Constante	17,4260	0,0163	1071,0400	0,0000

Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2010), utilizando STATA 12.

Los coeficientes de las variables incluidas en la estimación son significativos a un nivel del 1%. Respecto del signo obtenido para los coeficientes asociados a la región, únicamente los asociados a las regiones Chorotega y Brunca presentan el signo esperado, mientras en tres de las cinco variables, Huetar Norte, Huetar Atlántica y Pacífico Central presentan un signo inverso al que conceptualmente se esperaba de la regresión. En cuanto al tamaño del hogar, la estimación indica una relación inversa entre esta variable y el ingreso per cápita del hogar, lo que cumple con el comportamiento esperado.

En relación a los coeficientes de composición del hogar, “Número de niños de 0 a 5 años”, “Número de mujeres de 6 a 15 años”, “Número de hombres de 6 a 15 años” y “Número de mujeres de 16 a 65 años”, presentan un signo negativo, por lo que según la estimación entre mayor el número de personas dependientes es menor el ingreso per cápita de los hogares.

Es importante resaltar que el coeficiente de “Número de mujeres de 16 a 65 años” presente un signo negativo, aspecto contrario al esperado ya que son personas en edad productiva. Por último, el coeficiente “Número de hombres de 16 a 65 años” tiene un signo positivo, el cual indica que entre más miembros masculinos en edad productiva tenga el hogar, mayor será su ingreso per cápita.

El coeficiente de “Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)” presenta un signo inverso al esperado por el modelo. Según la estimación, para el año 2010, entre mayor sea el promedio de escolaridad de los adultos del hogar, menor será el ingreso per cápita, lo que contradice la lógica de que entre mayor educación se tenga en el hogar los miembros de estos podrán acceder a mayores fuentes de ingreso.

En cuanto los coeficientes relacionados con las características del jefe de hogar, el coeficiente de “Edad del Jefe de Hogar” presenta un signo positivo, lo cual cumple con el comportamiento esperado para la variable. El coeficiente de “Edad al cuadrado del Jefe de Hogar” presenta un signo negativo, lo cual cumple con el supuesto de concavidad en el aporte del jefe de hogar a los ingresos per cápita. El coeficiente asociado a los años de escolaridad del jefe del hogar presenta signo positivo, resultado acorde al comportamiento esperado de la variable.

En cuanto al coeficiente de λ (lambda), este es significativo al 1% y de signo negativo. Este resultado comprueba la existencia de un sesgo de selección en la muestra, debido a que los hogares receptores de remesas no se seleccionan de forma aleatoria del total de hogares, tal y como se sugirió anteriormente. Por último se tiene la constante de la regresión, la cual presenta un valor positivo y significativo.

Para el año 2013, los resultados obtenidos del modelo de estimación del ingreso per cápita son los siguientes:

Cuadro 18:
Resumen de resultados de la regresión en dos etapas del ingreso per cápita de los hogares que no reciben remesas, año 2013.
Variable dependiente: Log del ingreso per cápita de los hogares

Variables	Coef.	Std. Err.	t	P>t
REGION				
Chorotega	1,1061	0,0039	285,1800	0,0000
Pacífico Central	-0,0243	0,0028	-8,6300	0,0000
Brunca	-1,6892	0,0038	-449,0100	0,0000
Huetar Atlántica	0,9592	0,0031	310,0800	0,0000
Huetar Norte	0,5608	0,0030	185,5700	0,0000
Tamaño del hogar	0,5462	0,0020	277,5100	0,0000
Número de niños de 0 a 5 años	0,1381	0,0020	67,6300	0,0000
Número de mujeres de 6 a 15 años	-0,6976	0,0022	-319,6900	0,0000
Número de hombres de 6 a 15 años	-0,6000	0,0020	-293,1100	0,0000
Número de mujeres de 16 a 65 años	-0,6741	0,0021	-325,0200	0,0000
Número de hombres de 16 a 65 años	0,1120	0,0015	74,1200	0,0000
Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)	-0,0427	0,0003	-137,3300	0,0000
Edad del Jefe de Hogar	0,0759	0,0003	260,5700	0,0000
Años de escolaridad del Jefe de Hogar	0,0973	0,0002	479,4600	0,0000
Edad al cuadrado del Jefe de Hogar	-0,0007	0,0000	-250,2200	0,0000
lambda - λ	-4,0291	0,0081	-498,9700	0,0000
Constante	1,9860	0,0184	1080,2800	0,0000

Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2013), utilizando STATA 12

Para el 2013, todos los coeficientes de la regresión son significativos a un nivel del 1%. Respecto del signo de estos, se mantiene en la mayoría de las variables un coeficiente estimado que presenta el mismo signo que para el año 2010.

Los coeficientes que presentan un resultado distinto respecto de su signo son el asociado a la región Chorotega, la Pacífico Central, el tamaño del hogar y el número de niños de 0 a 5 años. En el caso del primero, el comportamiento de la región Chorotega es distinto al esperado conceptualmente por el modelo, lo que infiere una mejora en el nivel per cápita de esta región respecto de la región Central.

En contraposición se encuentra la región Pacífico Central, ya que pasa de positivo a negativo, lo que infiere una desmejora en el nivel per cápita de dicha región. Por último, el coeficiente asociado tamaño del hogar es positivo para el 2013, lo que no cumple con el comportamiento esperado por el modelo planteado.

3.4 Estimación del impacto de las remesas sobre la pobreza

A continuación se presentan los resultados derivados de la aplicación del modelo planteado, el cual busca determinar el efecto de las remesas sobre la pobreza de los hogares. El efecto se determina a través de la simulación del ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas bajo el escenario contrafáctico, para posteriormente comparar el efecto de las remesas en los niveles de pobreza en los hogares según el escenario bruto y el neto.

Con el fin de llevar a cabo esta comparación, se utiliza la medida de la línea de pobreza establecida por el INEC para los años 2010 y 2013. El ejercicio se realiza considerando tanto la línea de pobreza como la línea de pobreza extrema, buscando concluir sobre los efectos de las remesas sobre ambos estratos económicos. Además, el modelo se aplica tanto a nivel de hogares como al subgrupo de los hogares que reciben remesas, considerando que el porcentaje de hogares que reciben remesas en el país es bajo y por ende los efectos de las remesas a nivel de hogares pueden resultar poco significativos

(Ver capítulo 2). En cambio, este impacto a nivel del subgrupo de hogares que reciben remesas puede ser de mayor interés para el análisis planteado.

Para los años 2010 y 2013, las tasas de pobreza observadas son las siguientes:

**Cuadro 19:
Tasas de pobreza observadas, 2010 y 2013.**

Línea de pobreza	Total de hogares	Hogares que reciben remesas
2010		
Pobreza	21,29	15,53
Pobreza extrema	6,00	5,16
2013		
Pobreza	20,75	11,79
Pobreza extrema	6,44	4,50

Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2010,2013).

Según el Cuadro 19, para el 2010 a nivel nacional un 21,29% de los hogares se encontraban bajo la línea de pobreza, mientras que un 6% bajo la de pobreza extrema. En cuanto al subgrupo de los hogares que reciben remesas, un 15,53% se encontraban bajo la línea de pobreza, mientras que un 5,16% bajo pobreza extrema.

Para el 2013 a nivel nacional un 20,75% de los hogares se encontraban bajo la línea de pobreza, mientras que un 6,44% bajo la de pobreza extrema. En cuanto al subgrupo de los hogares que reciben remesas, un 11,79% se encontraban bajo la línea de pobreza, mientras que un 4,50% bajo pobreza extrema.

Efecto bruto de las remesas sobre la pobreza

La primera comparación que se realiza es determinar el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza, resultado de una comparación mecánica de las tasas de pobreza, al incluir y excluir de los ingresos per cápita de los hogares el monto de las remesas recibidas. Este escenario es equivalente a un escenario donde hay migración del miembro del hogar y

este no envía las remesas. La variación observada entre las tasas de pobreza se entiende como el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza, ya que representa el cambio en las líneas de pobreza que genera la recepción de remesas. En el apéndice 2 se encuentra el detalle del procedimiento realizado para los cálculos realizados.

Al excluir el monto de las remesas del ingreso per cápita de los hogares, se obtienen las siguientes tasas de pobreza:

Cuadro 20:
Efecto bruto de las remesas sobre las pobreza, 2010 y 2013

Línea de pobreza	Tasa de pobreza observada		Tasas de pobreza con ingreso per cápita excluyendo remesas			
	Total de hogares %	Hogares que reciben remesas %	Total de Hogares %	Var. ¹	Hogares que reciben remesas %	Var. ¹
2010						
Pobreza	21,29	15,53	21,45	0,16	26,58	11,05
Pobreza extrema	6,00	5,16	6,18	0,18	17,65	12,49
2013						
Pobreza	20,75	11,79	20,89	0,14	23,74	11,95
Pobreza extrema	6,44	4,50	6,51	0,07	10,47	5,97

¹Var. Se refiere a la variación en puntos porcentuales respecto de la tasa de pobreza observada, obtenida al restar de la tasa de pobreza ajustada la tasa de pobreza observada.

Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2010,2013).

A nivel de hogares, para el 2010 el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza es positivo y reducido, donde el cambio de la tasa de la pobreza es de apenas 0,16 puntos porcentuales respecto de la tasa pobreza observada. En relación a la pobreza extrema, esta cambia únicamente en 0,18 puntos porcentuales.

Para el periodo 2013, el efecto es similar al anterior, siendo positivo y reducido. El cambio de la tasa de la pobreza es de apenas 0,14 puntos porcentuales respecto de la tasa pobreza observada. En relación a la pobreza extrema, esta cambia únicamente en 0,07

puntos porcentuales. Estos cambios representan la disminución en la pobreza del total de hogares que genera la recepción del monto de remesas en el ingreso per cápita de los hogares con miembros migrantes. El efecto es similar para ambos años analizados.

A nivel del subgrupo de los hogares que reciben remesas, para el 2010 el efecto bruto de las remesas sobre el nivel pobreza es positivo y más significativo, ya que al ajustar el ingreso per cápita del hogar excluyendo las remesas se presenta un cambio de 11,05 puntos porcentuales en la tasa de pobreza. A nivel de la pobreza extrema el cambio es más significativo, ya que la misma cambia en 12,49 puntos porcentuales respecto de la pobreza extrema observada para este subgrupo. Lo anterior refleja la importancia del ingreso por remesas en los hogares que las reciben para ubicarse sobre las líneas de pobreza y pobreza extrema.

Para el periodo 2013, el efecto es similar al anterior, presentando un cambio de 11,95 puntos porcentuales en la tasa de pobreza. A nivel de la pobreza extrema el cambio es de 5,97 puntos porcentuales respecto de la pobreza extrema observada para este subgrupo. En este año se percibe una menor importancia relativa de las remesas en la composición del ingreso per cápita de los hogares con bajos ingresos, ya que la variación del porcentaje de hogares bajo la línea de pobreza extrema al excluir las remesas es considerablemente menor a la presentada para el 2010, presentando una diferencia de 6,52 puntos porcentuales en la variación.

De forma general, se aprecia que a nivel del total de hogares el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza es reducido y positivo, logrando la recepción de remesas una mínima reducción en las tasas de pobreza nacionales. La magnitud baja de este efecto se explica por el bajo porcentaje de los hogares que reciben remesas para los años en estudio, donde según los datos de la ENAHO apenas el 1,4% de los hogares recibieron remesas en el 2010, mientras que un 1,2% lo hicieron en el 2013.

Otra explicación de la baja magnitud del efecto bruto se puede dar por la subestimación del monto de remesas recibido por los hogares y la no identificación de hogares que reciben remesas, de acuerdo con la limitación de información explicada anteriormente.

A nivel del subgrupo de los hogares que reciben remesas, los efectos son más significativos e igualmente positivos. Para aquellos bajo la línea de pobreza, el efecto bruto es similar en ambos años. Caso contrario para los ubicados bajo la línea de pobreza extrema, donde el efecto bruto de las remesas es 6,52 puntos más grande en el 2010 respecto al 2013. Estos datos indican que el monto de ingreso por remesas es importante en la composición del ingreso per cápita de los hogares que las reciben, ya que se presentan variaciones importantes en los niveles de pobreza al excluir este monto del ingreso per cápita del hogar.

Estos resultados son similares a los presentados por Acosta y otros (2007) para su investigación de 11 países de Latinoamérica utilizando información entre los años 2002 y 2004. En su análisis, siguiendo una metodología similar a la desarrollada en el presente trabajo, determinan que el efecto bruto de las remesas es positivo sobre el nivel de pobreza para República Dominicana, Guatemala, Honduras, Haití, El Salvador y México, obteniendo una variación entre 2 y 7 puntos porcentuales del nivel total de pobreza de los hogares.

Efecto neto de las remesas sobre la pobreza

La segunda comparación del modelo consiste en confrontar las tasas de pobreza observadas con las resultantes de la simulación del ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas bajo el escenario contrafáctico de no migración. Esta simulación se realiza calculando el ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas con la regresión en dos etapas del ingreso per cápita de los hogares que no reciben remesas. En el apéndice 3 se encuentra el detalle del procedimiento realizado para los cálculos realizados.

El ejercicio estima cuál hubiera sido el ingreso per cápita -y el nivel de pobreza de los hogares- si en lugar de migrar, el miembro migrante se hubiese quedado en el país generando ingresos desde la economía local. De esta forma se establece si en efecto, en términos de pobreza, la decisión de migrar y enviar remesas es más beneficiosa que la de no migrar, determinando el efecto neto de las remesas sobre la pobreza.

El interés por el cálculo de este efecto neto se justifica en la existencia del costo de oportunidad de migrar, el cual consiste en los ingresos locales que deja de producir el individuo migrante. Esto conlleva a que el efecto positivo de las remesas sobre pobreza calculado en la comparación anterior –efecto bruto- pueda reducirse a montos poco significativos, anularse, o incluso invertirse.

Siguiendo esta línea de pensamiento, Acosta y otros (2007) prueban que para varios países de América Latina, los efectos positivos de las remesas sobre la pobreza tienden a reducirse de forma significativa cuando se incorpora el escenario contrafáctico.

En la simulación del ingreso per cápita, se considera un ajuste en las variables *tamaño del hogar* y *número de hombres entre 16 y 65 años que componen el hogar*, aumentando los valores originales de la base de datos para los hogares que reciben las remesas en un miembro. Este ajuste se realiza ya que el escenario contrafáctico supone la no migración ni envío de remesas, por lo que según los supuestos del modelo desarrollado, un miembro hombre entre 16 y 65 años debe ser adicionado a los datos de la ENAHO para estos hogares.

Al realizar la simulación de ingreso per cápita contrafáctico, se obtienen los siguientes resultados:

**Cuadro 21:
Efecto neto de las remesas sobre las pobreza, 2010 y 2013**

Línea de pobreza	Tasa de pobreza observada		Tasas de pobreza con ingreso per cápita contrafáctico			
	Total de hogares %	Hogares que reciben remesas %	Total de Hogares %	Var. ¹	Hogares que reciben remesas %	Var. ¹
2010						
Pobreza	21,29	15,53	21,12	-0,17	3,45	-12,08
Pobreza extrema	6,00	5,16	5,93	-0,07	0,33	-4,83
2013						
Pobreza	20,75	11,79	20,61	-0,14	0,21	-11,58
Pobreza extrema	6,44	4,50	6,38	-0,06	0,00	-4,50

¹Var. Se refiere a la variación en puntos porcentuales respecto de la tasa de pobreza observada, obtenida al restar de la tasa de pobreza ajustada la tasa de pobreza observada.

Fuente: Elaboración propia con datos de la INEC (2010), utilizando STATA 12

A nivel de hogares, para el año 2010 el efecto de la simulación del contrafáctico es negativo y reducido, donde al estimar el ingreso per cápita que hubiesen tenido los hogares con migrantes en el escenario contrafáctico, ajustando las variables antes mencionadas por el supuesto de no migración, se observa un cambio negativo en la tasa de pobreza de 0,17 puntos porcentuales. En cuanto la pobreza extrema, el efecto es aún más reducido, cambiando en apenas 0,07 puntos porcentuales el nivel de pobreza extrema.

Para el 2013, el efecto de la simulación es negativo y reducido, ya que se observa una reducción en la tasa de pobreza de 0,14 puntos porcentuales. En cuanto la pobreza extrema, la misma disminuye en apenas 0,06 puntos porcentuales. Estos resultados indican que el nivel de pobreza en el total de hogares sería ligeramente menor en el escenario de no emigración para los dos años analizados, presentando variaciones similares en los niveles de pobreza para ambos años.

A nivel del subgrupo de los hogares que reciben remesas, para el 2010 el efecto neto de las remesas sobre el nivel pobreza es negativo y más significativo que a nivel del total de hogares. Para los hogares que reciben remesas bajo el nivel de pobreza, se disminuye la tasa para este subgrupo en 12,08 puntos porcentuales respecto de la tasa de pobreza observada. A nivel de la pobreza extrema el cambio es también negativo, ya que se reduce en 4,83 puntos porcentuales.

Para el 2013, se disminuye la tasa de pobreza para los hogares que reciben remesas en 11,58 puntos porcentuales respecto de la tasa observada. A nivel de la pobreza extrema, el cambio es también negativo, ya que se reduce en 4,50 puntos porcentuales.

Según lo anterior, los resultados de la simulación del ingreso per cápita contrafáctico indican que los hogares a nivel nacional serían menos pobres si las personas de los hogares con migrantes no hubiesen migrado. Este efecto se incrementa al considerar únicamente el subgrupo de hogares que tienen miembros migrantes. La estimación del costo de oportunidad de migrar y enviar remesas es mayor que el aporte que generan las remesas a los ingresos per cápita de los hogares que las reciben. Se concluye que el efecto neto de las remesas sobre la pobreza es negativo.

Acosta y otros (2007) determinan en su investigación que el efecto neto de las remesas es considerablemente más reducido que el efecto bruto. Según su estimación, el ingreso per cápita contrafáctico de los hogares es mayor que el ingreso per cápita al excluir el monto de remesas, por lo que en su investigación el efecto neto de las remesas sobre la pobreza es menor que el efecto bruto descrito anteriormente. Para El Salvador, Guatemala y Honduras, el efecto se reduce a apenas 1 o 2 puntos porcentuales, mientras que para Haití el cambio es de 3 o 4 puntos porcentuales. En el caso particular de México, determinan que el efecto neto de las remesas es nulo o incluso positivo en una cuantía de 0,1 puntos porcentuales, resultados similares a los obtenidos en la simulación realizada para Costa Rica.

En los anexos estadísticos A.8 y A.9 se presenta una tabla resumen de los resultados antes descritos. Es importante considerar las limitantes de la información empleada en este análisis, donde la subvaloración del monto por remesas y la posible no identificación

de hogares con migrantes que presenta la ENAHO, tienen un factor preponderante en los resultados de la simulación del contrafáctico y la determinación de ambos efectos de las remesas sobre el nivel de pobreza.

CAPÍTULO 4. Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación tiene como objetivo determinar el efecto de las remesas familiares recibidas de emigrantes sobre la pobreza en Costa Rica para el periodo 2010-2013, desarrollando además una caracterización cuantitativa del fenómeno de la emigración y las remesas que esta genera.

Para el caso de Costa Rica, al observar la caracterización de los hogares que son receptores de remesas, se encuentra que los datos son consistentes con el supuesto de que los individuos migrantes, se encuentran en los quintiles de mayor ingreso. La recepción de remesas se observa concentrada en los hogares clasificados como no pobres (principalmente entre el tercer y el quinto quintil de ingreso), lo que demuestra que son los miembros de las clases media y media alta los que tienen mayor afluencia de remesas.

Para la determinación del efecto de la recepción de remesas sobre los hogares, se hace una separación entre los efectos bruto y neto de estas. En concreto, al cuantificar el efecto bruto de las remesas sobre la pobreza, se determina un efecto positivo, sin embargo de una magnitud reducida al considerar la totalidad de hogares. Para el año 2010, las remesas disminuyen la tasa de pobreza en 0,16 puntos porcentuales. Al analizar el efecto en la pobreza extrema, este es también positivo, disminuyendo la pobreza extrema en 0,18 puntos porcentuales. Se obtienen resultados similares para el año 2013, para una reducción en la pobreza de 0,14 puntos porcentuales y de 0,07 puntos porcentuales en la pobreza extrema.

Estos resultados cambian significativamente al observar únicamente el subgrupo de los hogares que reciben remesas. Para estos se determina que el efecto de las remesas es positivo y de magnitud considerablemente mayor, en tres de las cuatro comparaciones realizadas. Para el año 2010, el efecto bruto permite observar una disminución de 11,05 puntos porcentuales en el nivel de pobreza de los hogares que reciben remesas, mientras que a nivel de la pobreza extrema, el efecto observado corresponde a una reducción de 12,49 puntos porcentuales.

Para el 2013, se obtienen resultados similares, generando una reducción de 11,95 puntos porcentuales en el nivel de pobreza. De igual forma, el efecto bruto sobre la pobreza extrema para este año es también positivo, aunque considerablemente menor, calculando una reducción de 5,97 puntos porcentuales, efecto 6,52 puntos porcentuales menor al observado en el 2010.

La magnitud de este efecto bruto sobre la pobreza, para el subgrupo que recibe remesas, se explica debido al porcentaje que representan las remesas del total de ingresos del hogar. Para el 2013, las remesas representan en promedio el 25% del ingreso total neto de los hogares que las reciben. Por tanto, el excluir el monto de remesas del ingreso del hogar, implica una reducción significativa del mismo. Respecto a la cuantificación del efecto neto de las remesas sobre la pobreza del total de los hogares, se observa que el ingreso per cápita contrafáctico para los hogares que reciben remesas más que compensa el ingreso per cápita observado con remesas para estos hogares. Esto genera que los hogares con migrantes, en el escenario contrafáctico de no migración y no envío de remesas, presenten un mayor nivel de ingreso al observado y por ende, se estime un menor nivel de pobreza para el total de los hogares en el escenario contrafáctico.

Por lo tanto, se concluye que el efecto neto de las remesas sobre la pobreza es negativo, contrario al resultado obtenido respecto al efecto bruto, sin embargo se mantiene una magnitud mínima en cuanto al análisis sobre la totalidad de hogares. Para los años 2010 y 2013, se tiene que de acuerdo al escenario contrafáctico el nivel de pobreza sería menor en 0,17 y 0,14 puntos porcentuales, respectivamente, si en lugar de migrar, los miembros de los hogares se hubiesen quedado en el país.

Este efecto tiene el mismo comportamiento pero con aún menor magnitud a nivel de pobreza extrema, donde se estima una reducción de la pobreza extrema en el escenario contrafáctico de 0.07 puntos porcentuales para el 2010 y 0.06 para el 2013.

Estos resultados son similares a los obtenidos por Acosta y otros (2007), en particular para su análisis del caso de México, donde determinan que el efecto neto de las remesas es nulo o incluso negativo en una cuantía de 0,1 puntos porcentuales.

De igual forma, al observar únicamente el subgrupo de hogares que reciben remesas, la magnitud del efecto cambia significativamente. Al sustituir el ingreso per cápita observado por el escenario contrafáctico, se observan cambios importantes en los niveles de pobreza y pobreza extrema de estos hogares. Para los años 2010 y 2013, la pobreza se reduce en el escenario contrafáctico en 12,08 y 11,58 puntos porcentuales, respectivamente.

En cuanto la pobreza extrema de este subgrupo de hogares, para el 2010 y 2013, la misma se reduce en 4,83 y 4,50 puntos porcentuales, eliminándose casi por completo la pobreza extrema para este grupo de hogares en el escenario contrafáctico.

Es importante considerar las limitaciones enfrentadas para el desarrollo del trabajo, de la investigación se utiliza como fuente principal la información recopilada por la ENAHO, por contener la información adecuada para desarrollar la metodología seleccionada. Sin embargo, se observa que esta base de datos incluye únicamente información de aquellos hogares que cuentan con la recepción de remesas del exterior y no así la totalidad de hogares que cuentan con miembros migrantes.

Lo anterior debido a que la ENAHO no está diseñada para la identificación de individuos emigrantes y la recepción de remesas. Por este motivo, el instrumento puede presentar un sesgo sistemático en la identificación de los hogares que reciben remesas y tienen miembros migrantes, lo cual puede observarse de la comparación efectuada respecto a las estadísticas recopiladas por el Censo Nacional de Población y VI de Vivienda (INEC, 2011b).

Esto genera una posible subestimación de la cantidad de hogares que reciben remesas. Además, es probable que se subvalore el monto de las remesas recibidas, ya que las personas usualmente indican un monto menor de ingresos cuando se les entrevista en esta clase de encuestas.

Dichas limitantes pueden estar generando una subestimación del efecto bruto de las remesas sobre la pobreza del país, al igual que un sobrevaloración del ingreso per cápita en el escenario contrafáctico.

De forma adicional, sobre estas limitantes, se genera un sesgo en los resultados, partiendo de la hipótesis de que todas aquellas observaciones donde exista migración, pero no se declaren remesas en la ENAHO, se consideren como hogares sin migrantes.

Esto afecta la estimación de la regresión de ingreso per cápita para el escenario contrafáctico y por ende la estimación del efecto neto de las remesas, ya que al controlar por el sesgo de selección a través de Heckman, estos hogares con migrantes y sin remesas se clasifican en una categoría opuesta la que pertenecen. Dependiendo del estado socioeconómico de los hogares en esta situación, este sesgo puede sobreestimar o subestimar el escenario contrafáctico utilizado.

Por último, en cuanto a la magnitud de los efectos observados, considerando que los escenarios de los efectos bruto y neto de las remesas, encuentran magnitudes muy pequeñas al valorar la totalidad de la población, se tiene dos motivos principales, en primer lugar, el porcentaje de los hogares que reciben remesas para los años en estudio es apenas el 1,4% en el 2010, mientras que representa un 1,2% en el 2013. En segundo lugar, la recepción de remesas se concentra principalmente en los quintiles de mayor ingreso, lo cual se convierte en una limitante para obtener resultados a nivel general del país, y obliga a la necesidad de concentrarse en los resultados obtenidos para el subgrupo de hogares que reciben remesas.

Como recomendaciones de la presente investigación, puede identificarse la necesidad de mejorar las fuentes de información sobre emigrantes, sus características cualitativas y las características de sus familias.

La ENAHO en particular, tiene la limitante de no proporcionar de forma directa información sobre si los hogares poseen o no miembros emigrantes. Esta limitante crea la necesidad de utilizar como una aproximación de la migración de miembros del hogar, la observación de si un hogar recibe o no remesas del exterior. Lo anterior limita la capacidad del desarrollo de análisis que pretendan extenderse con respecto a los efectos propios de la migración, sus causas y consecuencias, sobre los hogares y el ámbito país en general.

La carencia actual de estos datos, obliga a la limitante de enfocar el análisis únicamente los casos de hogares que presentan la recepción de remesas, lo cual a su vez excluye la

consideración uno de los fenómenos socioeconómicos más importantes que se presentan en la realidad, siendo el caso del miembro del hogar que migra y abandona al hogar, de forma voluntario o involuntaria, dejándolo sin su aporte a nivel de ingresos, lo cual conlleva a costos económico y sociales, que es relevante estudiar a nivel de hogares, así como a nivel país.

Otras recomendaciones que pueden derivarse, propiamente de las conclusiones obtenidas, se refieren a los resultados observados. Se tiene que el efecto neto de las remesas sobre la pobreza estimado por el escenario contrafáctico, es negativo y de una magnitud importante para los hogares que reciben remesas, lo cual obedece a que el efecto que se observa en los hogares pertenecientes a los quintiles de ingreso más bajos, no necesariamente se ven tan beneficiados, en términos relativos, por la recepción de remesas, como sí lo hacen aquellos que inicialmente se encuentran en los quíteles de mayor ingreso. Por lo tanto, se pueden gestionar esfuerzos que desincentiven la emigración de miembros de los hogares que formen parte de los quintiles de menor ingreso, ya que según los resultados obtenidos, el efecto en el mediano plazo es tiende a producir un desmejoramiento en condición económica para el hogar, en contraposición a que el eventual miembro migrante se mantenga en el hogar generando ingresos.

Dichos esfuerzos deben enfocarse en atender las causas de la emigración de los individuos que pertenecen a estos hogares, los cuales son relativamente más sensibles en términos de la implementación de políticas socioeconómicas, eliminado los incentivos de corto plazo que contribuyen a impulsar la migración de uno o más de los miembros del hogar.

Bibliografía

- Acosta, Pablo; López, J. Humberto y Fajnzylber, Pablo (2007). The Impact of Remittances on Poverty and Human Capital: Evidence from Latin American Household Surveys. Washington: World Bank, *World Bank Policy Research Working Paper 4247*. Junio 2007. Disponible en:
http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/IW3P/IB/2007/06/07/000016406_20070607103130/Rendered/PDF/wps4247.pdf
- Adams, Richard H. (2007). International Remittances and the Household: Analysis and Review of Global Evidence. Washington: World Bank, Development Research Group (DECRG), *World Bank Policy Research Working Paper 4116*. Febrero 2007. Disponible en:
<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/7146>
- Arango, Joaquín (2000). Enfoques conceptuales y teóricos para explicar la migración. París: UNESCO. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 165: 33-47. Setiembre 2000. Disponible en:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001238/123852s.pdf>
- Banco Central (2013). Aspectos Socioeconómicos de remesas familiares en Costa Rica. San José: Banco Central de Costa Rica, Área de Encuestas Económicas. Junio 2013. Disponible en:
http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica_cambiaría_sector_externo/Aspectos_socioeconomicos_de_las_remesas_familiares%202012.pdf
- Banco Mundial (2011). Datos sobre migración y remesas 2011. Washington D.C.: Banco Mundial, Datos sobre migración y remesas, 2da Edición. Disponible en:
<http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1110315015165/Factbook2011Spanish.pdf>
- Banco Mundial (2015). Banco de Datos del Banco Mundial 2015. Washington D.C.: Banco Mundial. Julio 2015. Disponible en:
<http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD/countries/CR?display=default>
- Barquero, Jorge y Vargas, Juan (2004). La Migración Internacional en Costa Rica: Estado actual y consecuencias. San José: Academia de Centroamérica, *Evolución Demográfica de Costa Rica y su impacto en los sistemas de salud y pensiones*: 55-86. 2004. Disponible en:
<http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/migracion/migracion-internacionalCR.pdf>

Barrantes, Priscilla; Chaves, Erika; Hernández, Evelyn; Muñoz, Yuliana y Valverde, Walia (2011). Aspectos familiares socioeconómicos de las remesas familiares en Costa Rica 2010. San José: Banco Central de Costa Rica, Área de Encuestas Económicas. Julio de 2011.

Disponible en:

http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica_cambiaría_sector_externo/Remesas_2010.pdf

Céspedes Torres, Oswald (2009). Tendencias y Consecuencias de la Migración Internacional en Costa Rica. Rio de Janeiro: Konrad - Adenauer – Stiftung: Migración y Políticas Sociales en América Latina. Brasil, Junio de 2009.

Disponible en:

http://www.researchgate.net/publication/268447600_Tendencias_y_Consecuencias_de_la_Migración_Internacional_en_Costa_Rica

Céspedes Torres, Oswald; Monge González, Ricardo y Vargas Aguilar, Juan Carlos (2010). Análisis de un Corredor de Remesas Norte-Sur: Estados Unidos-Costa Rica. San José: Banco Interamericano de Desarrollo, *Fondo Multilateral de Inversiones Miembro del Grupo BID*. Junio 2010.

Disponible en:

<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=36065899>

Chacón Varela, Verónica y Salazar Villanueva, Adriana (2007). Efectos de la Migración en la Familia en el cantón de Pérez Zeledón. Heredia: Universidad Nacional, Tesis para optar por el Grado de Licenciatura en Trabajo Social.

Chaves Ramírez, Erika; Jiménez Mora, Ana Laura; León Alvarado, Eugenia y Vargas Vega, Tatiana (2008). Investigación de campo: Aspectos Socioeconómicos de las remesas familiares en Costa Rica. San José: Banco Central de Costa Rica, Área de Encuestas Económicas.

Disponible en:

http://www.bccr.fi.cr/publicaciones/politica_cambiaría_sector_externo/Remesas_2008.pdf

De Haas, Hein (2007). Remittances, Migration and Social Development: A conceptual Review of the Literature. Genova: United Nations, Research Institute for Social Development. Octubre 2007.

Disponible en:

[http://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/\(httpAuxPages\)/8B7D005E37FFC77EC12573A600439846/\\$file/deHaaspaper.pdf](http://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/(httpAuxPages)/8B7D005E37FFC77EC12573A600439846/$file/deHaaspaper.pdf)

Díaz, Eliseo (2009). Impactos de las remesas sobre la estabilidad macroeconómica: los casos de México y Centroamérica. México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Revista CEPAL N° 98, 87-105. Agosto 2009.

Disponible en:

<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/36809/RVE98Diaz.pdf>

Dirección General de Migración y Extranjería (2012). Migración e Integración en Costa Rica. Informe Anual 2012. San José: Dirección General de Migración y Extranjería de Costa Rica.

Disponible en:

<http://www.migracion.go.cr/Informe%202012%20version%20digital.pdf>

Fajnzylber, Pablo y López, Humberto (2007). El impacto de las remesas en el desarrollo de América Latina. Washington, D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/ Banco Mundial.

Disponible en:

<http://www.opinandoensalvador.com/wp-content/uploads/2009/08/estudioremasasdesarrollolatinoamerica2.pdf>

Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier (2001). Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de literatura. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Estudios estadísticos y prospectivos. Serie 4. Enero 2001.

Disponible en:

[http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/bibliografia/capitulo-1/Feres%20Juan%20Carlos%20y%20Xavier%20Mancero%20\(2001a\)%20Enfoques%20para%20la%20medicion%20de%20la%20pobreza.pdf](http://dds.cepal.org/infancia/guia-para-estimar-la-pobreza-infantil/bibliografia/capitulo-1/Feres%20Juan%20Carlos%20y%20Xavier%20Mancero%20(2001a)%20Enfoques%20para%20la%20medicion%20de%20la%20pobreza.pdf)

Fondo Monetario Internacional (2009). Transacciones Internacionales de remesas: Guía para compiladores y usuarios. Washington D.C.: Departamento de Tecnología y Servicios Generales.

Disponible en:

<http://www.imf.org/external/spanish/np/sta/bop/2009/rcg/pdf/guides.pdf>

Gómez Walteros, Jaime Alverto (2010). La migración internacional: Teorías y enfoques, una mirada actual. Medellín: Universidad de Medellín, Semestre Económico, volumen 13 , 81-99. Mayo 2010.

Disponible en:

<http://revistas.udem.edu.co/ojs/index.php/economico/article/view/266/249>

INEC (2010). Encuesta Nacional de Hogares. San José, INEC Costa Rica. Noviembre 2010.

INEC (2011a). Encuesta Nacional de Hogares. San José, INEC Costa Rica. Noviembre 2011.

INEC (2011b). X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda. Censo 2011, Características Migratorias. San José, INEC Costa Rica.

Disponible en:

<http://www.inec.go.cr/Web/Home/GeneradorPagina.aspx>

INEC (2012). Encuesta Nacional de Hogares. San José, INEC Costa Rica. Noviembre 2012.

INEC (2013). Encuesta Nacional de Hogares. San José, INEC Costa Rica. Noviembre 2013.

INEC (2014). Aspectos Metodológicos. San José: INEC Costa Rica.

Disponible en:

<http://www.inec.go.cr/enaho/aspGen/aspmeto.aspx>

Leiva Mora, Diego Ovidio (2007). Caracterización Socioeconómica de la Población Emigrante de Pérez Zeledón, periodo 1991-2006. Heredia: Universidad Nacional, Trabajo Final de Graduación para ser considerado por el Tribunal Examinador para optar por el grado Académico de Licenciado en Economía.

Martínez, Jorge y Villa, Miguel (2001). Tendencias y patrones migratorios en las Américas. San José: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La migración internacional y el desarrollo en las Américas, Simposio sobre migración internacional en las Américas. Serie 15, 21-60. Setiembre 2008.

Disponible en:

<http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/10907/lcl1632p.pdf>

Massey, Douglas S.; Arango, Joaquin; Hugo, Graeme; Kouaouci, Ali; Pellegrino, Adela y Taylor, J. Edward (1993). Theories of International Migration: A review and appraisal.

Chicago: Population Council, Population a development review . Setiembre de 1993.

Disponible en:

http://cis.uchicago.edu/outreach/summerinstitute/2011/documents/sti2011-parks-theories_of_international_migration.pdf

Mohapatra, Sanket; Ratha, Dilip y Silwal, Ani (2011). Datos sobre migración y remesas 2011. Washington, D.C.: Banco Mundial, Grupo de análisis de las perspectivas de desarrollo, 2da edición.

Quartey, Peter. (2006). The impact of migrant remittances on Household welfare in Ghana. Nairobi: The African Economic Research Consortium (AERC). Febrero de 2006.

Disponible en:

<http://www.csa.e.ox.ac.uk/conferences/2006-EOI-RPI/papers/csa/Quartey.pdf>

Ravallion, Martin (1992). Poverty Comparisons: A guide to concepts and methods. Washington, D.C.: Banco Mundial. The Living Standards Measurement Study Working Paper, 88. Febrero de 1992.

Disponible en:

http://info.worldbank.org/etools/docs/library/93518/Hung_0603/Hu_0603/RavallionEnglish.pdf

Ravenstein, E. G. (1885). The Laws of Migration. Londres: Journal of the Statistical Society of London, Vol. 48, No.2. Junio de 1885. Blackwell Publishing for the Royal Statistical Society.

Disponible en:

<http://www.jstore.org/stable/2979181>.

Rojas Mora, Jaiker Geovana y Ugalde Avila, Karol (2009). El impacto de las inversiones derivadas de las remesas procedentes de Estados Unidos en el desarrollo local de Rivas de Pérez Zeledón. Heredia: Universidad Nacional. *Trabajo final de graduación para ser considerado por el Tribunal Examinador para optar por el grado académico de Licenciatura en Economía* .

Sauma, Pablo y Trejos, Juan Diego (2014). Reducir la pobreza en Costa Rica es posible: Propuestas para la acción. San José: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Costa Rica. Serie Cuadernos de desarrollo humano. Junio de 2014.

Disponible en:

http://www.cr.undp.org/content/dam/costa_rica/docs/undp_cr_reducirpobreza_2014.pdf

Spicker, Paul (2006). Definitions of poverty: twelve clusters of meaning. New York: Poverty An International Glossary, 2da Edición, 229-243. Enero de 2006.

Disponible en:

[http://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capitulo-1/Spicker%20Paul%20\(1999\)%20Definitions%20of%20poverty%20eleven%20clusters%20of%20meaning.pdf](http://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capitulo-1/Spicker%20Paul%20(1999)%20Definitions%20of%20poverty%20eleven%20clusters%20of%20meaning.pdf)

Stark, Oded. (1991). The Migration of Labor. Oxford: Basil Blackwell, 1991.

Taylor, J. Edward (1999). The New Economics of Labour Migration and the Tole of Remittances in the Migration Process. Malden, Massachusetts: Blackwell Publishers Ltd., International Migration vol. 3 . Marzo 1999.

Todaro, Michael (1969). A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries. Pittsburg: American Economic Association, The American Economic Review, 59, 138-48.

Disponible en:

[http://graduateinstitute.ch/files/live/sites/iheid/files/sites/developpement/users/cruz0/public/Todaro%20\(1969\).pdf](http://graduateinstitute.ch/files/live/sites/iheid/files/sites/developpement/users/cruz0/public/Todaro%20(1969).pdf)

Vargas, Gabriel (2009). Factores microeconómicos que influyen en el envío de remesas al país de origen. San José: Universidad de Costa Rica, Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Economía

Apéndice 1 - Características de la ENAHO

La ENAHO forma parte del programa permanente de Encuestas de Hogares, que inicia en 1976. Dada la evolución y modificaciones que se han dado respecto al programa, pueden identificarse tres periodos de encuestas, de 1976 a 1986; de 1987 a 2009 y de 2010 al presente, siendo la última modificación la que da inicio a la ENAHO en 2010 (INEC, 2014).

Las variaciones de la ENAHO, respecto a su predecesora inmediata, la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (1987-2009), incorpora cambios respecto a:

- Muestra utilizada: se aplica una determinación distinta respecto a la muestra utilizada, que implica la misma se conforme por 1.120 segmentos, respecto a 726 segmentos según la metodología anterior, lo cual corresponde a 13.440 viviendas aproximadamente.
- Cambios temáticos y conceptuales: implican cambios a las definiciones o ampliación a los conceptos de las variables que investiga la encuesta, se incluyen nuevas variables de análisis y se formulan cambios operativos a nivel de diseño del cuestionario.
- Medición y estimación, de ingreso y pobreza: el cambio en el diseño de la muestra utilizada, busca una mejora significativa en la elaboración de indicadores, respecto al nivel de ingresos de los hogares, además se incorpora una actualización respecto a los parámetros para la medición de la pobreza.

Los cambios, ampliaciones y modificaciones, incorporados implican que las series de cifras entre periodos, carezcan de la posibilidad de efectuar comparaciones confiables entre sí. Tomando en cuenta lo anterior, se determina que es del interés de la investigación realizar una comparación respecto a datos periódicos, sin embargo no lo es estimar los efectos probables sobre la metodología aplicada, que se deriven del cambio metodológico en la recopilación y estimación de datos, por lo cual se selecciona el periodo 2010 – 2013, los cuales corresponden a los años en los cuales se ha recopilado la información de la ENAHO.

La selección de un periodo interanual, permite desarrollar elementos comparativos, respecto a las variables de estudio en el tiempo, sin variaciones estructurales referentes a la recopilación y estimación de los datos, según su fuente.

De forma adicional, la ENAHO, a diferencia de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples, adiciona consultas respecto a los ingresos, referentes específicamente al ingreso derivado de transferencias del extranjero, permitiendo una segregación entre los ingresos locales de los hogares y aquellos producto de la recepción de remesas, segregación que no estaba incluida dentro de su predecesora, Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples.

Apéndice 2 – Procedimiento para la estimación del efecto bruto de las remesas sobre la pobreza

A efecto del presente trabajo, se calcula el efecto bruto del impacto de las remesas sobre las tasas pobreza y pobreza extrema. Dicho impacto es medido de acuerdo al cambio observado en la tasa de pobreza, producto de suponer cambios en el ingreso per cápita de los hogares. Se realiza dicho procedimiento para observar el cambio en la tasa de pobreza observada para la totalidad de hogares y para el total de hogares que reciben remesas de acuerdo a la ENAHO.

Total de hogares:

- Se parte del supuesto de que la tasa observada es la tasa original de pobreza y pobreza extrema, con lo cual se estima el porcentaje de hogares pobres del país. La tasa de pobreza se obtiene comparando el ingreso per cápita del hogar de acuerdo a la ENAHO respecto a las líneas de pobreza y pobreza extrema definidas por el INEC, las tasas de pobreza para el total de hogares del país se obtiene utilizando el factor de expansión proporcionado por la ENAHO.
- Las tasas de pobreza de comparación, para determinar el efecto bruto, se obtienen restando del ingreso neto de los hogares que reciben remesas, el monto de transferencias del extranjero (remesas) y recalculando las tasas de pobreza y pobreza extrema para todas las observaciones de la ENAHO, las nuevas tasas de pobreza para el total de los hogares del país se obtienen utilizando el factor de expansión proporcionado por la ENAHO.
- Posteriormente se establece una comparación entre el cambio observado en las tasas de pobreza, restando de las nuevas tasas de pobreza y pobreza extrema el valor de las tasas observadas, lo cual permite obtener el valor del cambio en las tasas de pobreza producido por la recepción de remesas. El valor obtenido corresponde al efecto bruto de la recepción de remesas.

Hogares que reciben remesas:

Se repite el procedimiento descrito, utilizando únicamente las observaciones de hogares que reciben remesas, calculando las tasas de pobreza y pobreza extrema observadas para la población que recibe remesas, así como las tasas ajustadas una vez desarrollado el procedimiento. Para obtener la información de la tasa de pobreza expandida, se utiliza el factor de expansión que proporciona la ENAHO.

De nuevo, se establece una comparación entre el cambio observado en las tasas de pobreza para los hogares que reciben remesas, restando de las nuevas tasas de pobreza y pobreza extrema el valor de las tasas observadas, lo cual permite obtener el valor del cambio en las tasas de pobreza producido por la recepción de remesas. El valor obtenido corresponde al efecto bruto de la recepción de remesas.

Apéndice 3 – Procedimiento para la estimación del efecto neto de las remesas sobre la pobreza

Es de interés determinar el efecto neto de las remesas sobre las tasas de pobreza, el cual ha sido llamado el efecto contrafáctico de la recepción de remesas. Para obtener este efecto, se estima el ingreso que de los hogares que reciben remesas de acuerdo a la ENAHO, si no se hubiera presentado la migración.

El impacto es medido de acuerdo al cambio observado en las tasas de pobreza y pobreza extrema, al sustituir el ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas, por ingreso estimado, que hubieran obtenido si no se hubiera presentado la migración. Se realiza dicho procedimiento para observar el cambio en la tasa de pobreza observada para la totalidad de hogares y para el total de hogares que reciben remesas de acuerdo a la ENAHO.

Total de hogares:

- Se parte del supuesto de que la tasa observada es la tasa original de pobreza y pobreza extrema, con lo cual se estima el porcentaje de hogares pobres del país.
- Las tasas de pobreza de comparación, para determinar el efecto neto, se obtienen sustituyendo el ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas por el ingreso estimado, que hubieran tenido si no se hubiera presentado la migración y recalculando las tasas de pobreza y pobreza extrema para todas las observaciones de la ENAHO, las nuevas tasas de pobreza para el total de los hogares del país se obtienen utilizando el factor de expansión proporcionado por la ENAHO.
- Posteriormente se establece una comparación entre el cambio observado en las tasas de pobreza, restando de las nuevas tasas de pobreza y pobreza extrema el valor de las tasas observadas, lo cual permite obtener el valor del cambio en las tasas de pobreza si los individuos migrantes hubieran permanecido en el hogar. El cambio obtenido se cataloga como el efecto neto de la recepción de remesas sobre la pobreza.

Hogares que reciben remesas:

Se repite el procedimiento descrito, utilizando únicamente las observaciones de hogares que reciben remesas, calculando las tasas de pobreza y pobreza extrema observadas para la población que recibe remesas, así como las tasas ajustadas una vez desarrollado el procedimiento, sustituyendo el ingreso per cápita de los hogares que reciben remesas por el ingreso per cápita estimado si no se hubiera dado la migración. Para obtener la información de la tasa de pobreza expandida, se utiliza el factor de expansión que proporciona la ENAHO.

De nuevo, se establece una comparación entre el cambio observado en las tasas de pobreza para los hogares que reciben remesas, restando de las nuevas tasas de pobreza y pobreza extrema el valor de las tasas observadas, lo cual permite obtener el valor del cambio en las tasas de pobreza producido por la recepción de remesas. El valor obtenido corresponde al efecto neto de la recepción de remesas.

Anexo Estadístico

Cuadro A.1.
Variables de la ENAHO empleadas como características y de ubicación de los hogares

Variable	Nombre	Descripción
ResAct	Lugar actual de residencia	Se clasifica por región, según donde se localice el hogar ¹⁷
TamHog	Tamaño del Hogar	Cantidad de integrantes que viven en el hogar.
Np0a5	Número de personas de 0-5 años	Cantidad de personas en el hogar con ese rango de edad
Np6a15fem	Número de personas de 6-15 años femeninas	Cantidad de personas femeninas en el hogar con ese rango de edad
Np6a15male	Número de personas de 6-15 años masculinas	Cantidad de personas masculinas en el hogar con ese rango de edad
Np16a65fem	Número de personas de 16-65 años femeninas	Cantidad de personas femeninas en el hogar con ese rango de edad
Np16a65male	Número de personas de 16-65 años masculinas	Cantidad de personas masculinas en el hogar con ese rango de edad
PromEsco	Promedio de años de escolaridad	Se incluye el promedio de años de escolaridad para los jóvenes y adultos del hogar, 16-65 años.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

¹⁷ Regiones: Central, Chorotega, Pacífico Central, Huetar Norte, Huetar Atlántica, Brunca.

Cuadro A.2.
VARIABLES DE LA ENAHO EMPLEADAS COMO CARACTERÍSTICAS DEL JEFE DE HOGAR

Variable	Nombre	Descripción
Edad	Años cumplidos	Edad del Jefe del Hogar
Edad2	Edad al cuadrado	Edad del Jefe del Hogar elevada al cuadrado ¹⁸
Escolari	Años de Escolaridad	Se escoge sobre Nivel de instrucción, la cantidad de años de educación que ha recibido la cabeza del hogar.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

¹⁸ Mide la concavidad o convexidad del efecto de la edad de la cabeza del hogar sobre el ingreso promedio

Cuadro A.3.
Variables empleadas como variables de restricción

Variable	Nombre	Descripción
HHassetindex	Índice de activos del hogar	Brinda una medida de bienestar basada en la composición de activos del hogar
%hhremrec **	Porcentaje de hogares que reciben remesas	Brinda el porcentaje de los hogares que reciben remesas del total de hogares (proxy de redes de migración) ¹⁹
%hhremrec*HHassetindex **	Interacción entre el índice de activos y los hogares que reciben remesas	Interacción entre índice de activos del hogar y el Porcentaje de hogares que reciben remesas

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013).

Nota:** Las variables “Porcentaje de hogares que reciben remesas” e “Interacción entre el índice de activos y los hogares que reciben remesas”, fueron incluidas inicialmente en la estimación, sin embargo se eliminan por problemas de colinealidad.

¹⁹ Ver marco teórico para justificación del proxy

Cuadro A.4.

Modelo de estimación en dos etapas para hogares no receptores de remesas, 2010

Regresión auxiliar – Resultados de la Primera Etapa

Variable dependiente: Indicador de NO recepción de remesas

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
REGION						
Chorotega	-0,0396	0,0135	-2,9400	0,0030	-0,0660	-0,0132
Pacífico Central	-0,0820	0,0153	-5,3600	0,0000	-0,1120	-0,0520
Brunca	0,4856	0,0093	52,1200	0,0000	0,4674	0,5039
Huetar Atlántica	-0,2220	0,0135	-16,4800	0,0000	-0,2484	-0,1956
Huetar Norte	-0,3371	0,0200	-16,8500	0,0000	-0,3763	-0,2979
Tamaño del hogar	-0,0671	0,0071	-9,4000	0,0000	-0,0811	-0,0531
Número de niños de 0 a 5 años	0,1311	0,0096	13,7200	0,0000	0,1123	0,1498
Número de mujeres de 6 a 15 años	0,0146	0,0093	1,5800	0,1140	-0,0035	0,0327
Número de hombres de 6 a 15 años	0,1650	0,0087	19,0300	0,0000	0,1480	0,1820
Número de mujeres de 16 a 65 años	0,0440	0,0076	5,8100	0,0000	0,0291	0,0588
Número de hombres de 16 a 65 años	-0,1124	0,0077	-14,5600	0,0000	-0,1275	-0,0972
Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)	0,0528	0,0011	47,8200	0,0000	0,0506	0,0550
Edad del Jefe de Hogar	-0,0057	0,0012	-4,9300	0,0000	-0,0080	-0,0035
Años de escolaridad del Jefe de Hogar	-0,0518	0,0011	-48,8300	0,0000	-0,0538	-0,0497
Edad al cuadrado del Jefe de Hogar	0,0001	0,0000	8,2900	0,0000	0,0001	0,0001
Índice de Activos de los Hogares	0,1701	0,0038	44,4800	0,0000	0,1626	0,1776
Constante	-2,0340	0,0304	-67,0000	0,0000	-2,0935	-1,9745
Observaciones	1.289.716					
Pseudo R2	0,0607					

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013), utilizando STATA 12.

Cuadro A.5.

Modelo de estimación en dos etapas para hogares no receptores de remesas, 2013

Regresión auxiliar – Resultados de la Primera Etapa

Variable dependiente: Indicador de No recepción de remesas

Variables	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf.	Interval]
REGION						
Chorotega	-0,3507	0,0192	-18,2600	0,0000	-0,3883	-0,3131
Pacífico Central	-0,0185	0,0148	-1,2500	0,2120	-0,0476	0,0106
Brunca	0,4065	0,0102	40,0000	0,0000	0,3866	0,4264
Huetar Atlántica	-0,2746	0,0144	-19,0300	0,0000	-0,3029	-0,2463
Huetar Norte	-0,1481	0,0169	-8,7800	0,0000	-0,1811	-0,1150
Tamaño del hogar	-0,2058	0,0080	-25,7700	0,0000	-0,2214	-0,1901
Número de niños de 0 a 5 años	-0,0443	0,0121	-3,6500	0,0000	-0,0680	-0,0205
Número de mujeres de 6 a 15 años	0,1724	0,0103	16,7700	0,0000	0,1522	0,1925
Número de hombres de 6 a 15 años	0,1371	0,0104	13,1900	0,0000	0,1168	0,1575
Número de mujeres de 16 a 65 años	0,1898	0,0085	22,4100	0,0000	0,1732	0,2064
Número de hombres de 16 a 65 años	0,0140	0,0085	1,6500	0,1000	-0,0027	0,0306
Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)	0,0229	0,0011	20,5800	0,0000	0,0207	0,0250
Edad del Jefe de Hogar	-0,0228	0,0012	-19,2700	0,0000	-0,0251	-0,0204
Años de escolaridad del Jefe de Hogar	-0,0159	0,0010	-15,2500	0,0000	-0,0180	-0,0139
Edad al cuadrado del Jefe de Hogar	0,0002	0,0000	19,4600	0,0000	0,0002	0,0002
Índice de Activos de los Hogares	0,1150	0,0040	28,8500	0,0000	0,1072	0,1229
Constante	-1,4764	0,0310	-47,7000	0,0000	-1,5370	-1,4157
Observaciones	1.376.000					
Pseudo R2	0,0473					

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013), utilizando STATA 12.

Cuadro A.6.

Modelo de estimación en dos etapas para hogares no receptores de remesas, 2010

Regresión auxiliar – Ingreso Per Cápita de Hogares No receptores de Remesas. Resultados de la segunda etapa de Heckman.

Variable dependiente: Log del Ingreso Per Cápita de los Hogares

Variables	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]
REGION					
Chorotega	-0,0227	0,0025	-8,9400	0,0000	-0,0277 -0,0177
Pacífico Central	0,1241	0,0028	43,8400	0,0000	0,1185 0,1296
Brunca	-1,1729	0,0033	-351,7900	0,0000	-1,1795 -1,1664
Huetar Atlántica	0,5163	0,0025	204,2400	0,0000	0,5114 0,5213
Huetar Norte	0,7860	0,0033	235,7100	0,0000	0,7794 0,7925
Tamaño del hogar	-0,0415	0,0014	-28,6700	0,0000	-0,0444 -0,0387
Número de niños de 0 a 5 años	-0,3363	0,0020	-169,5400	0,0000	-0,3401 -0,3324
Número de mujeres de 6 a 15 años	-0,1238	0,0018	-68,4200	0,0000	-0,1273 -0,1202
Número de hombres de 6 a 15 años	-0,4312	0,0019	-227,0000	0,0000	-0,4350 -0,4275
Número de mujeres de 16 a 65 años	-0,0840	0,0016	-53,1700	0,0000	-0,0871 -0,0809
Número de hombres de 16 a 65 años	0,3915	0,0017	235,2400	0,0000	0,3882 0,3947
Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)	-0,0691	0,0004	-177,0700	0,0000	-0,0699 -0,0684
Edad del Jefe de Hogar	0,0112	0,0002	45,4700	0,0000	0,0107 0,0117
Años de escolaridad del Jefe de Hogar	0,1474	0,0003	528,3100	0,0000	0,1468 0,1479
Edad al cuadrado del Jefe de Hogar	-0,0002	0,0000	-65,7600	0,0000	-0,0002 -0,0002
lambda - λ	-2,3176	0,0055	-421,5500	0,0000	-2,3284 -2,3069
Constante	17,4260	0,0163	1071,0400	0,0000	17,3941 17,4579
Observaciones	1.262.780				
R-Cuadrado	0,5143				
R-Cuadrado (Ajustado)	0,5143				

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013), utilizando STATA 12.

Cuadro A.7.

Modelo de estimación en dos etapas para hogares no receptores de remesas, 2013

Regresión auxiliar – Ingreso Per cápita de Hogares No receptores de Remesas. Resultados de la segunda etapa de Heckman.

Variable dependiente: Log del Ingreso Per cápita de los Hogares

Variables	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf.	Interval]
REGION						
Chorotega	1,1061	0,0039	285,1800	0,0000	1,0985	1,1137
Pacífico Central	-0,0243	0,0028	-8,6300	0,0000	-0,0298	-0,0188
Brunca	-1,6892	0,0038	-449,0100	0,0000	-1,6966	-1,6819
Huetar Atlántica	0,9592	0,0031	310,0800	0,0000	0,9531	0,9652
Huetar Norte	0,5608	0,0030	185,5700	0,0000	0,5549	0,5667
Tamaño del hogar	0,5462	0,0020	277,5100	0,0000	0,5423	0,5500
Número de niños de 0 a 5 años	0,1381	0,0020	67,6300	0,0000	0,1341	0,1421
Número de mujeres de 6 a 15 años	-0,6976	0,0022	-319,6900	0,0000	-0,7019	-0,6933
Número de hombres de 6 a 15 años	-0,6000	0,0020	-293,1100	0,0000	-0,6040	-0,5960
Número de mujeres de 16 a 65 años	-0,6741	0,0021	-325,0200	0,0000	-0,6782	-0,6701
Número de hombres de 16 a 65 años	0,1120	0,0015	74,1200	0,0000	0,1090	0,1150
Promedio de escolaridad de adultos (16-65 años)	-0,0427	0,0003	-137,3300	0,0000	-0,0433	-0,0421
Edad del Jefe de Hogar	0,0759	0,0003	260,5700	0,0000	0,0753	0,0765
Años de escolaridad del Jefe de Hogar	0,0973	0,0002	479,4600	0,0000	0,0969	0,0977
Edad al cuadrado del Jefe de Hogar	-0,0007	0,0000	-250,2200	0,0000	-0,0007	-0,0007
lambda - λ	-4,0291	0,0081	-498,9700	0,0000	-4,0450	-4,0133
Constante	1,9860	0,0184	1080,2800	0,0000	1,9824	1,9896
Observaciones	1.350.961					
R-Cuadrado	0,5315					
R-Cuadrado (Ajustado)	0,5315					

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013), utilizando STATA 12.

Cuadro A.8.
Impacto de las remesas de los hogares en la medición de la tasa de pobreza, 2010

	Tasas de pobreza observadas		Efecto estimado de las remesas de los hogares en la pobreza.							
			<i>Simulación sin ajuste contrafáctico.</i>				<i>Simulación con ajuste contrafáctico.</i>			
	Hogares	Hogares (Remesas)	Hogares	Var. ²⁰	Hogares (Remesas)	Var.	Hogares	Var.	Hogares (Remesas)	Var.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Pobreza	21,29%	15,53%	21,45%	0,0016	26,58%	0,1105	21,12%	-0,0017	3,45%	-0,1208
Pobreza extrema	6,00%	5,16%	6,18%	0,0018	17,65%	0,1249	5,93%	-0,0077	0,33%	-0,0483

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013), utilizando STATA 12.

²⁰ Var. Se refiere a la variación en puntos porcentuales sobre la tasa de pobreza

Cuadro A.9.
Impacto de las remesas de los hogares en la medición de la tasa de pobreza, 2013

	Tasas de pobreza observadas		Efecto estimado de las remesas de los hogares en la pobreza.							
			<i>Simulación sin ajuste contrafáctico.</i>				<i>Simulación con ajuste contrafáctico.</i>			
	Hogares	Hogares (Remesas)	Hogares	Var. ²¹	Hogares (Remesas)	Var.	Hogares	Var.	Hogares (Remesas)	Var.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Pobreza	20,75%	11,79%	20,89%	0,0014	23,74%	0,1195	20,61%	-0,0014	0,21%	-0,1158
Pobreza extrema	6,44%	4,50%	6,51%	0,0007	10,47%	0,0597	6,38%	-0,0006	0,00%	0,0450

Fuente: Elaboración propia con datos de INEC (2010, 2011a, 2012 y 2013), utilizando STATA.

²¹ Var. Se refiere a la variación en puntos porcentuales sobre la tasa de pobreza

