

INCIDENCIA DE LAS REMESAS EN LA CONDICIÓN DE POBREZA DE LOS HOGARES COLOMBIANOS (2015)*

JORGE ENRIQUE PINZÓN**
ADRIANA CAROLINA SILVA ARIAS***
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

Recibido/ 20 de junio de 2016 - Aceptado/ 5 de diciembre de 2016

Resumen

La migración es una alternativa a la que comúnmente recurren individuos y hogares, con el propósito de buscar nuevas oportunidades para mejorar los ingresos y la calidad de vida en otros países. Algunos de los migrantes que guardan vínculos familiares con sus lugares de origen, proveen ingresos adicionales a los connacionales, estos recursos ingresan a los países en forma de remesas.

La incidencia de los ingresos por remesas en la economía de los países, es comúnmente analizada desde una perspectiva macroeconómica, en términos de la incidencia en la participación del PIB, la productividad, la inversión extranjera y el desempleo. Sin embargo, ha sido escasamente estudiado el impacto de los ingresos por remesas en las condiciones de vida de los hogares que permanecen en el país de origen.

El objetivo del artículo es analizar el impacto de las remesas en la condición de pobreza de los hogares en las principales ciudades colombianas. Para esto, se utiliza la información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares 2015. Esta contribución es relevante, puesto que en la actualidad no se conocen estudios recientes que midan el impacto de las remesas en la condición de pobreza de los hogares que las reciben

Con tal propósito se estima un modelo logístico para calcular cuánto cambia la probabilidad de que un hogar colombiano se encuentre en condición de pobreza si recibe remesas, considerando la participación de los ingresos por remesas en los ingresos del hogar. Entre los principales hallazgos, se encuentra que para Colombia el ingreso por remesas contribuye a la reducción de la pobreza, aunque no de una manera significativa. No obstante, los ingresos por remesas son importantes para mejorar la calidad de vida de los hogares que viven en ciudades con mayores índices de pobreza como Montería y Cúcuta.

Palabras clave: Remesas, Condición de pobreza, Hogares, Colombia.

Pinzón, J. & Silva, C. (2016) Incidencia de las remesas en la condición de pobreza de los hogares colombianos (2015). En: CRITERIOS, Revista de Estudiantes Facultad de Ciencias Económicas. Vol. VI N° 1.

* Artículo elaborado en el marco de la opción de proyecto de grado para optar por el título de economista en la Universidad Militar Nueva Granada. Este trabajo de grado fue asesorado por la profesora Adriana Carolina Silva Arias y es un producto derivado del proyecto de investigación INV-ECO 2080, financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la UMNG – Vigencia 2016.

** Estudiante del Programa de Economía de la Universidad Militar Nueva Granada. Correo electrónico: u2100692@unimilitar.edu.co

*** Docente Investigador del Programa de Economía y miembro del Grupo GESMA, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá-Colombia). Docente tiempo completo de la Universidad Militar Nueva Granada. Correo electrónico: carolina.silva@unimilitar.edu.co

1. Introducción

Los países en su búsqueda de elaborar políticas para mitigar o erradicar la pobreza, deben identificar las características que condicionan a un individuo y/o hogar al encontrarse en esa situación. Así, dado que la incidencia y el comportamiento de la pobreza en los últimos tiempos ha cobrado un especial interés, la literatura señala como relevante identificar qué características determinan dicha condición en los hogares.

Algunas de las estrategias de los hogares colombianos para reducir el impacto de la pobreza es enviar algún miembro fuera del país, diversificando los ingresos y con el propósito de conseguir mejores oportunidades en otros países. De esta forma, les permiten proveer a sus familias de origen de ingresos adicionales provenientes del extranjero que pudieron tener alguna incidencia en las condiciones de vida en Colombia.

En la literatura académica, los estudios señalan que las remesas generan diversos impactos en los hogares que las reciben. Algunos señalan que las remesas generan cierta inequidad en la renta, puesto que algunas familias al percibir las las han convertido en ingresos o incluso han reemplazado el ingreso laboral por remesas. El ingreso por remesas en los hogares ha causado en ciertos países la pérdida de la motivación laboral. Por tanto, la población económicamente activa ha descuidado su interés de emplearse, puesto que encuentran en las remesas un ingreso sin mucho esfuerzo (Mora, 2008).

No obstante, las remesas también han sido fuente de análisis, ya que se les ha asociado a los indicadores de pobreza, bien sea como generador de pobreza o como variable que la reduce. Sin embargo, dichos análisis pueden variar de acuerdo al contexto. Además, varía conforme al perfil de los migrantes, ya que en países de Centro América los migrantes generalmente hacen parte de la población pobre, mientras que los migrantes de otras regiones de Latinoamérica pertenecen a la clase media (Guarnizo, 2006, págs. 82-83).

Por tanto, resulta relevante en el contexto colombiano analizar el impacto de las remesas en la condición de pobreza de los hogares en las principales ciudades. Con tal propósito, en este artículo se utiliza la información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) de 2015, para encontrar la incidencia que tienen las remesas en la condición de pobreza de los hogares de las principales ciudades de Colombia.

En específico, este artículo permitirá proporcionar cifras que determinen el impacto de las remesas en la condición de pobreza en las principales ciudades de Colombia para el año 2015. Lo anterior, a través de la estimación de un modelo logístico, donde entre otras variables que influyen en la condición de pobreza, se considerará la participación de los ingresos por remesas en los ingresos del hogar.

Este artículo se organiza como sigue. Después de esta introducción, se realizará una revisión de la literatura con respecto a los conceptos y contextos de la investigación, como lo son la relación entre remesas y pobreza bajo los estudios realizados especialmente en países de América Latina, analizando finalmente lo que ocurre específicamente en el caso de Colombia.

Posteriormente, se desarrolla la estrategia empírica, la cual consiste en los estadísticos descriptivos de información y se expone el sustento del modelo logístico a través del cual se construirán los resultados los cuales están orientados a evaluar el impacto de las remesas en la condición de pobreza de los hogares colombianos. Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación.

2. Una revisión de la literatura acerca de la relación entre remesas y pobreza

El flujo de ingresos por remesas es característico de los países latinoamericanos, en donde se acentúa la marcada tendencia por parte de las familias de migrar en busca de oportunidades que no encuentran en su país de origen (Ayala, Bermúdez, Masón, & Murcia, 2001). Sin embargo, el análisis de las remesas se ha limitado a la incidencia en el contexto macroeconómico, pero poco se conoce acerca de los efectos en la situación de pobreza de los hogares que las perciben. No obstante, año tras año al incrementar el flujo de remesas, ha habido un marcado interés por parte de los gobiernos latinoamericanos por determinar de qué manera el flujo de remesas impacta no solamente el PIB sino la condición de pobreza de las familias que perciben dichos ingresos (Justo, 2015).

En la literatura se identifican dos corrientes acerca de la incidencia de las remesas en la condición de pobreza de los hogares. Una corriente que evidencia que el ingreso de las remesas impacta la condición de pobreza de los hogares de manera positiva (Tovar & Vélez, 2007). La otra corriente, que postula que las remesas tienen un impacto negativo (García, 2015). En últimas, la principal

preocupación por parte de los investigadores y organismos internacionales es la forma en la cual las remesas pueden estar o no afectando la desigualdad y la condición de marginalidad de los hogares del lugar de origen.

En general, en la literatura se evidencia una relación entre las remesas y la condición de pobreza. Para el caso específico de Ecuador, Olivíe, Ponce & Onofa (2008), realizaron una investigación alrededor de las remesas que ingresaron a dicho país en 2007, basado en las cifras de la Encuesta de Condiciones de Vida de 2006. Encuentran que el ingreso de dineros por concepto de remesas era enviado a las zonas más ricas y pobladas del país. Por tanto, el efecto de las remesas en Ecuador no afecta las cifras de pobreza, pero sí genera un efecto negativo en la distribución equitativa de la renta.

Para el caso mexicano, que tiene una gran cantidad de migrantes en Estados Unidos, López (2009) estudia el impacto generado por el ingreso de remesas en las áreas rurales en condición de pobreza. Particularmente, para medir la pobreza utilizaron el índice propuesto por Foster, Greer & Thorbecke con algunas variantes. El estudio determinó que, ante una reducción de las remesas hacia las áreas rurales, los índices de pobreza incrementarían. Además, las remesas generan inequidad puesto que impactan la distribución del ingreso de las familias que lo perciben, especialmente para las familias de los migrantes indocumentados (López, 2009).

En el caso de Haití, Gilbert (2013) señala que cerca del 21% del PIB corresponde al ingreso por remesas. Mediante la metodología Propensity Score Matching (PSM) encuentra que las remesas lograron reducir en 17 puntos porcentuales la probabilidad de que un hogar se encuentre en condición de pobreza. Dicha probabilidad aumenta de acuerdo a la ubicación geográfica de las familias que perciben dichos ingresos, ya que cerca del 75% de las familias que reciben remesas en Haití son poblaciones rurales. Además, los ingresos por concepto de remesas incrementan los niveles de desigualdad e inequidad, pero es necesario para impedir que las cifras de pobreza aumenten.

Para Guatemala, Cuezuecha & Adams (2014) realizaron una estimación, mediante un modelo tobit, del impacto de las remesas sobre tres indicadores de pobreza: la probabilidad de ser pobre, la severidad de la pobreza y la desigualdad entre los pobres. De esta manera, los autores, determinaron que el ingreso de remesas

a Guatemala reduce la severidad de la pobreza en un 34%. Sin embargo, las remesas aumentan la desigualdad entre los pobres en un 28%. Así, Cuezuecha & Adams (2014) concluyen que las remesas no solamente reducen la probabilidad de ser pobre, sino que también reducen la severidad de la pobreza. Sin embargo, el debate de los autores coincide con lo expresado por Gilbert (2013) y Alarcón et.al., (2009), puesto que el ingreso por remesas aumenta exponencialmente la inequidad, haciendo que exista una mayor desigualdad entre los pobres.

Para países en desarrollo, Adams & Page (2005) reportaron que en promedio un aumento del 10% en las remesas internacionales genera una reducción del 3.5% en la fracción de hogares que viven en pobreza.

Para América Latina, Fajnzylber & López (2007) encuentran que las remesas tienen un efecto positivo en la reducción de la pobreza y la desigualdad, pero los alcances de dichas cifras tienen un impacto moderado. Aunque los resultados del estudio varían notablemente de país a país. En países como Ecuador, Guatemala y Haití se reduce la brecha de pobreza; coincidiendo estos estudios con los realizados por Olivíe, Ponce & Onofa (2008); (Gilbert, 2013) y Cuezuecha & Adams (2014) para estos países. Por otro lado, encuentran que en países como República Dominicana y Nicaragua los flujos de remesas se asocian levemente con el aumento de la pobreza extrema.

Para el caso colombiano, Montoya, Restrepo, Arboleda, Ramírez & Viana (2010), afirman que el crecimiento de los ingresos por remesas se constituye en una alternativa para combatir las condiciones económicas del país. El ingreso por remesas se convirtió en un fenómeno pro cíclico, es decir, que crece a la par con el PIB nacional. De las remesas que ingresaron a Colombia en el 2010, el 68% son destinadas a gastos recurrentes, 4% a ahorros, 7% a nuevos negocios y el 21% a otros (Montoya et al., 2010). De esta forma, dichos ingresos no se están empleando para inversiones específicas.

De acuerdo a Montoya et al. (2010), el hecho de que los hogares colombianos destinen el 68% de sus ingresos a gastos recurrentes, no afecta directamente la condición de pobreza, sino que aumenta el poder adquisitivo de las familias que lo reciben. No obstante, el ingreso de las remesas no depende tanto de la cantidad de dinero percibido sino la destinación de estos recursos. De acuerdo a una encuesta sobre la percepción de remesas

en la región AMCO¹, se evidencia que el quintil de mayor ingreso de la población recibe el 48% de las remesas. En contraste el quintil con ingresos más bajos, solamente percibe el 4% de las remesas.

Existen además otro tipo de estudios en donde se busca evaluar el impacto de las remesas en términos de participación en el mercado laboral. Garay & Rodríguez (2005) manifiestan que las remesas permiten a sus receptores financiar periodos de tiempo cesantes, en donde se encuentran buscando empleo. En estos periodos encuentran en las remesas una forma de financiar sus necesidades básicas. En este caso, las remesas reducen los incentivos para las personas de insertarse al mercado laboral, puesto que aumenta el salario de reserva de los trabajadores, por lo que podría aumentar la probabilidad de desaliento de los desocupados.

En esta línea, Mora (2008) evidencia que los receptores de remesas reducen sus incentivos a participar en el mercado laboral, puesto que al tener un ingreso adicional no requieren conseguir un empleo. Esta hipótesis difiere de los estudios realizados por Montoya et al. (2010), quien como ya se mencionó, determina que el ingreso de remesas al país impulsa el empleo y además disminuye las cifras de pobreza.

Roca (2009) considera que una mayor entrada de divisas por remesas eleva el ingreso disponible, aumentando la demanda agregada. Por otro lado, las remesas incrementan la oferta de divisas, lo cual genera presiones a la baja al tipo de cambio, lo que a su vez obliga al Banco Central a comprar divisas para que se mantenga el tipo de cambio, aumentando endógenamente la oferta monetaria reforzando el efecto expansivo (Roca, 2009, p. 3).

El entorno de las divisas y el ingreso por remesas afectan de manera representativa la economía de un país, pero sigue sin ser claro el impacto particular la incidencia en los hogares que perciben dichos ingresos. La literatura que analiza el impacto de las remesas en la situación de pobreza, se constituyen generalmente en estudios socioeconómicos en donde se evalúa no solamente el

ingreso de remesas sino el destino que las familias dan a ese ingreso que reciben.

En el caso de Pereira, las remesas se constituyen en un ingreso importante para los hogares, puesto que son destinadas a eventos inesperados que pueden surgir como crisis económicas y desempleo. Por tanto, muchos hogares pereiranos se mantienen por encima del umbral de pobreza debido a las remesas (Barbat, 2008).

Conforme a la revisión de la literatura, existen estudios que evidencian que las remesas impactan de manera positiva a la pobreza; mientras que otros encuentran un impacto neutro o negativo. Lo que motiva el desarrollo de la presente investigación a través de la cual se pretende estudiar el impacto de las remesas en la condición de pobreza de los hogares de las principales ciudades en Colombia.

3. Estrategia empírica

Para la presente investigación, se utilizaron los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) del 2015. La muestra poblacional corresponde a 6.482.096 hogares. El 42,6% de los hogares se encontraban en condición de pobreza⁵ y tan solo el 2,6% recibieron remesas. De las familias que reciben remesas, el valor promedio de dichos ingresos corresponde a \$ 117.000 pesos colombianos, mientras que el valor promedio de ingresos laborales de los hogares a los cuales se les aplicó la encuesta es de \$ 1'630.000 pesos colombianos de 2015. Estas cifras, en principio, permiten identificar que en promedio las remesas representan el 7% de los ingresos laborales.

De acuerdo a la Tabla 1, en el 2015 la ciudad con mayor nivel de pobreza fue Montería, con el 68,5% de los hogares. La ciudad que evidencia menores niveles es Manizales con un 38,8% de hogares pobres. Por otra parte, Montería es una de las ciudades que en términos de ingreso por remesas percibe la menor cantidad, ya que solo un 0,4% de hogares recibieron remesas. Asimismo, Manizales es la tercera ciudad que recibe la mayor cantidad de ingresos por remesas, en donde el 3,4% de los hogares perciben ingresos por dicho concepto.

¹ Región AMCO, Área Metropolitana Centro Occidente en Colombia. Incluye Pereira, La Virginia y Dosquebradas.

² Es el porcentaje de personas que, se encuentran privadas en por lo menos 33,3% de las dimensiones. Se sigue la metodología propuesta en Colombia por el DNP para el cálculo de pobreza multidimensional, esta es una metodología que tiene en cuenta las necesidades básicas insatisfechas por hogar en las siguientes cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, de la niñez y juventud, laborales, de salud y vivienda. Aunque originalmente el cálculo de índice incluye 15 variables, debido a la disponibilidad de datos en la GEIH se tienen en cuenta únicamente 13 variables (no se incluyen barreras de acceso a cuidado infantil y disponibilidad de servicios de salud).

Tabla 1. Estadísticas descriptivas por ciudad

Ciudad/AM	Hogares Pobres	Hogares que reciben remesas	Valor promedio remesas (miles de pesos COP)	Valor promedio ingresos laborales (miles de pesos COP)	Número personas en el hogar	Número hogares
Medellín	40.0%	2.5%	\$ 118	\$ 1,699	3.1	1,155,719
Barranquilla	44.4%	1.8%	\$ 39	\$ 1,144	4.2	439,985
Bogotá	40.8%	1.4%	\$ 97	\$ 1,986	3.2	2,488,224
Cartagena	43.0%	0.8%	\$ 6	\$ 934	3.9	248,156
Manizales	38.8%	3.4%	\$ 184	\$ 1,416	3.1	132,657
Montería	68.5%	0.4%	\$ 7	\$ 1,416	3.9	87,604
Villavicencio	47.4%	0.5%	\$ 55	\$ 1,435	3.2	142,348
Pasto	39.8%	0.4%	\$ 12	\$ 1,273	3.3	110,508
Cúcuta	59.0%	1.6%	\$ 30	\$ 970	3.5	231,068
Pereira	48.0%	11.8%	\$ 588	\$ 1,298	3.1	197,315
Bucaramanga	40.7%	0.9%	\$ 47	\$ 1,830	3.3	316,771
Ibagué	44.0%	1.7%	\$ 64	\$ 1,349	3.2	163,383
Cali	42.4%	7.3%	\$ 232	\$ 1,355	3.2	768,357

Fuente: GEIH de 2015 (DANE). Cálculos del autor.

Además, el ingreso por remesas varía de acuerdo a la ciudad. Mientras que en Manizales el ingreso por remesas correspondió a \$ 184.000 pesos colombianos, en Montería solamente correspondió a \$ 7.000 pesos.

A pesar de que, en ciudades como Pereira, los hogares que reciben remesas corresponden al 11,8% de los 197.315 hogares encuestados, no es ésta la ciudad con menores niveles de pobreza. Otra ciudad es Cali, siendo la segunda de la muestra que recibe mayores ingresos por remesas con un 7,3% de los hogares, y en la que el ingreso promedio por remesas corresponde a \$ 232.000 pesos colombianos. De esta forma, Cali se convierte en la segunda ciudad en recibir el mayor ingreso por remesas, pero aun así no es la ciudad con menores niveles de pobreza.

Tabla 2. Estadísticas descriptivas del total de hogares de la muestra

Hogares pobres	Hogares que reciben remesas	Valor promedio remesas (Miles de pesos COP)	Valor promedio ingresos laborales (Miles de pesos COP)	Número de personas en el hogar	Número hogares
42.6%	2.6%	\$117	\$1,638	3.3	6,482,096

Fuente: GEIH de 2015 (DANE). Cálculos del autor.

Para el caso de Bogotá, las cifras permiten identificar la alta marginalidad e inequidad, contrastadas con los ingresos laborales y los ingresos por remesas. De los 2.488.224 hogares encuestados el 40,8% de dicha población es

considerada pobre, y tan solo el 1,4% recibieron remesas. El ingreso por remesas es \$ 97.000 pesos colombianos y el ingreso laboral promedio es de \$ 1.986.000. Por tanto, contrasta el desequilibrio de los ingresos.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos del total de hogares de la muestra según condición de pobreza

Recibe remesas		Valor promedio de remesas (miles de pesos COP)		Ingreso laboral (miles de pesos COP)		Número de personas en el hogar	
Hogar pobre	Hogar - No pobre	Hogar pobre	Hogar - No pobre	Hogar pobre	Hogar - No pobre	Hogar pobre	Hogar - No pobre
2.4%	2.7%	\$ 79	\$ 144	\$ 1,053	\$ 2,072	3.5	3.1

Fuente: GEIH de 2015 (DANE). Cálculos del autor.

Este análisis descriptivo no es suficiente, ya que la incidencia de las remesas en la condición de pobreza debe ser valorada a través de un modelo que mida la correlación independientemente de otros factores. A pesar de que la probabilidad de que un hogar sea pobre y el ingreso de remesas son eventos no excluyentes; el impacto en los niveles de pobreza de los ingresos de remesas no parece tener una relación directa. Por ésta razón, es necesario aplicar un modelo logístico para calcular la probabilidad de ocurrencia de que un hogar siendo pobre o no pobre, modifique dichas brechas cuando existen ingresos por concepto de remesas.

Para realizar un análisis descriptivo con respecto a la condición de pobreza de los hogares de las principales ciudades colombianas en 2015, se presentan los estadísticos descriptivos en la Tabla 3. De los hogares encuestados, el 2,4% de los hogares pobres frente al 2,7% de los hogares no pobres recibieron remesas. Por tanto, es superior la proporción de hogares que recibieron remesas en los hogares no pobres.

Además, los ingresos laborales en las familias no pobres son superiores al de las familias pobres. Igualmente, en las familias pobres el número de personas por hogar es superior al número de personas que viven en un hogar no pobre. En la Tabla 4, se evidencia que en todas las ciudades exceptuando Montería y Cúcuta, el ingreso por remesas recae en mayor proporción en los hogares no pobres.

4. Metodología

Este artículo estima un modelo logístico, donde como variable dependiente se evalúa si el hogar se encuentra o no en condición de pobreza. Como una de las variables

que explican esta condición se estimará el efecto marginal de que un hogar en Colombia reciba o no remesas. La fuente de información fue la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) de 2015.

En el presente artículo se adopta el enfoque de pobreza multidimensional. Para su cálculo se tienen en cuenta diferentes dimensiones que inciden en la calidad de vida de las personas de un hogar; y se define un hogar pobre si este cuenta con privaciones en al menos un tercio de las categorías analizadas. Teniendo en cuenta la disponibilidad de datos de la GEIH, para el cálculo del estatus de pobreza de un hogar se consideraron las siguientes variables:

Educación

- Logro educativo
- Analfabetismo

Condiciones de la niñez y juventud

- Asistencia escolar
- Trabajo infantil

Condiciones laborales

- Desempleo de larga duración
- Empleo formal

Condiciones de vivienda

- Hacinamiento crítico
- Eliminación de excretas
- Material de pisos
- Acceso a fuentes de agua mejorada
- Material de paredes

De esta manera, se afirma que un hogar se encuentra en condición de pobreza si este cuenta con privaciones en al menos cuatro de las categorías anteriormente mencionadas. Así se construye la variable dependiente del modelo, la cual es una variable binaria que toma el valor de 1 si el hogar está clasificado como pobre y cero en caso contrario.

Debido a que el objetivo de la presente investigación es cuantificar la incidencia de las remesas en la condición de pobreza de un hogar; se asume en este trabajo que la condición de pobreza de un hogar está en función de las remesas, y se tiene en cuenta una variable binaria que toma el valor de 1 si el hogar recibe remesas y, 0 en caso contrario. Adicionalmente, para estimar el efecto marginal de la variable de remesas se incluyen también en la muestra las siguientes variables: ingreso del hogar, número de personas en el hogar.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos por ciudad y condición de pobreza

Ciudad/AM	Recibe remesas		Valor promedio remesas (Miles de pesos COP)		Valor promedio ingresos laborales (Miles de pesos COP)		Número de personas en el hogar	
	Hogar pobre	Hogar no pobre	Hogar pobre	Hogar no pobre	Hogar pobre	Hogar no pobre	Hogar pobre	Hogar no pobre
Medellín	2.3%	2.6%	\$78	\$114	\$958	\$2,192	3.3	3.0
Barranquilla	1.6%	2.0%	\$25	\$50	\$954	\$1,297	4.6	3.8
Bogotá	1.1%	1.6%	\$34	\$140	\$1,254	\$2,490	3.4	3.0
Cartagena	0.8%	0.9%	\$7	\$5	\$688	\$1,120	4.1	3.7
Manizales	2.9%	3.7%	\$150	\$206	\$873	\$1,761	3.3	3.0
Montería	0.4%	0.2%	\$5	\$10	\$1,133	\$2,031	4.0	3.6
Villavicencio	0.5%	0.5%	\$19	\$88	\$997	\$1,830	3.4	3.1
Pasto	0.4%	0.4%	\$9	\$15	\$740	\$1,626	3.7	3.1
Cúcuta	1.8%	1.4%	\$28	\$32	\$735	\$1,308	3.7	3.3
Pereira	11.5%	12.0%	\$557	\$616	\$855	\$1,706	3.3	3.0
Bucaramanga	0.8%	1.0%	\$49	\$45	\$1,373	\$2,143	3.6	3.2
Ibagué	1.7%	1.7%	\$49	\$76	\$931	\$1,678	3.4	3.1
Cali	7.2%	7.3%	\$201	\$225	\$897	\$1,692	3.4	3.0

Fuente: GEIH de 2015 (DANE). Cálculos del autor.

La inclusión de estas variables obedece al hecho de que la pobreza de un hogar se encuentra correlacionada con estas dos variables y al conducir las pruebas de diferencia de medias de estas dos variables por las categorías de hogar (recibe remesas y no recibe remesas) se evidencian diferencias estadísticamente significativas.

En línea con lo descrito, el modelo estimado se describe por la siguiente ecuación:

$$H_{pobre} = f(H_{remesas}, H_{ingreso}, H_{participación\ laboral}, H_{edad}, H_{sexo}, H_{estado\ civil}, H_{dependencia\ 0-5}, H_{dependencia+65}, H_{mes\ encuesta})$$

Debido a que la variable dependiente es una variable binaria, no es posible el uso de un método lineal y por ello, la relación descrita se modela como un modelo logístico. Se utiliza un modelo logístico, puesto que es el que permite medir en términos de la probabilidad de que, si un evento ocurre, y que varíe conforme a otra condición sin tener que imponer una función de distribución como ocurre en los modelos probabilísticos.

En este estudio, se tuvieron en cuenta las encuestas en 13 ciudades del país, en donde se ubican las más importantes por región. De esta forma, el universo se conforma por una muestra de 6.482.095 hogares encuestados. Se incluyeron variables socioeconómicas como lo son la condición de pobreza, así como variables de recepción de remesas y el ingreso laboral por hogar

(Carvajal, García, & Cotte, 2015). Adicionalmente como variables de control se incluyeron participación laboral del hogar, edad del jefe del hogar, el sexo del mismo, dependencia de personas con edad 0 a 5 años, dependencia de personas mayores de 65 años y mes de la encuesta. Estas variables, fueron seleccionadas ya que son las más apropiadas para dar respuesta a la pregunta de investigación de ¿cómo inciden las remesas en la condición de pobreza de los hogares colombianos?

No obstante, los resultados de la aplicación del modelo permitirán estimar si la probabilidad de si un hogar es pobre por efecto de las remesas es mayor a la de un hogar que no recibe dichos ingresos. De ésta manera, se podrá estimar un cociente que permitirá determinar si la relación entre remesas y pobreza es igual a 1, el ingreso por remesas no genera un impacto ni positivo ni negativo en la condición de pobreza. Mientras que, si el resultado del cociente es mayor a 1, las remesas están asociadas a hogares en condición de pobreza. Si el cociente es menor a 1, las remesas están coadyuvando en la reducción de los hogares en condición de pobreza.

La aplicación del modelo logístico tendrá una serie de resultados por ciudad el cual permitirá finalmente hacer un análisis de la situación de la pobreza por el ingreso de remesas a nivel nacional. Adicional a esto, se planteará a partir del mismo modelo un análisis de la marginalidad que permitirá medir la existencia de niveles de desigualdad conforme al ingreso de remesas y al ingreso laboral por hogar en las ciudades encuestadas.

5. Resultados

Luego de aplicar el modelo logístico se obtuvieron una serie de resultados en donde se generó la probabilidad de que un hogar en una ciudad se encuentre en condición de pobreza. Entre las variables independientes se encuentra si el hogar recibió o no remesas. Para el conjunto de las 13 ciudades encuestadas, las remesas reducen la probabilidad de que un hogar se encuentre en condición de pobreza, tal como se evidencia en el anexo 1, también influye la participación laboral y las personas dependientes en los hogares al jefe de hogar.

En particular, para ocho ciudades las remesas estuvieron correlacionadas con la condición de pobreza. Para los hogares de Barranquilla, Bogotá y Pereira que recibieron remesas tuvieron menor probabilidad de encontrarse en condición de pobreza. Por otro lado, se evidenció una

mayor probabilidad de ser pobre entre los hogares que recibieron remesas en Medellín, Cartagena, Montería, Cúcuta y Cali.

En la Tabla 5 se presenta el efecto marginal de las remesas sobre la condición de pobreza. Para el total de la muestra y en particular para ciudades como Bogotá, Manizales y Pereira el efecto marginal al comparar un hogar de las mismas características, un hogar que recibe remesas tiene menores probabilidades de encontrarse en condición de pobreza (reduce la probabilidad entre 0.2% y 0.5%). Por el contrario, los hogares que recibieron remesas en ciudades como Montería, Cúcuta y Cali, y que tenían características similares, tuvieron una mayor probabilidad de encontrarse en condición de pobreza.

Como puede evidenciarse, para algunos hogares colombianos mientras que las remesas ayudan a mitigar la condición de pobreza, para otros profundiza la condición de pobreza. El primer caso podría presentarse debido a que el monto de las remesas les ayuda a suplir necesidades básicas, dado que estos ingresos se constituyen en un monto importante para el hogar. El segundo caso podría presentarse debido a que el monto de las remesas podría ser insuficiente para suplir las necesidades del hogar, y que además puede que no supla la pérdida de fuerza de trabajo disponible del hogar en el lugar de origen.

Tabla 5. Efecto marginal de las remesas sobre la condición de pobreza por ciudad y para el total de ciudades

	dY/dX Remesas
Total Ciudades	-0.005
Medellín	0.008
Barranquilla	0-.049
Bogotá	-0.042
Cartagena	0.018
Manizales	-0.004
Montería	0.077
Villavicencio	0.007
Pasto	0.009
Cúcuta	0.050
Pereira	-0.023
Bucaramanga	0.006
Ibagué	0.008
Cali	0.019

Fuente: GEIH de 2015 (DANE). Cálculos del autor.

Básicamente, los estudios relacionados con el impacto de las remesas en la condición de pobreza, buscan encontrar principalmente el uso dado a las remesas por

parte de las familias que los perciben. En los estudios realizados para América Latina, los ingresos por remesas son empleados para financiar gastos diarios, mientras que en países como Brasil las remesas son principalmente empleadas para la compra de alimentos y servicios públicos (Tedesco, 2008).

“Según estudios recientes, un incremento del 10 por ciento en las remesas per cápita llevaría a una reducción del 3,5 por ciento en el porcentaje de personas que viven en la pobreza. Otros estudios puntualizan que un incremento del 2,5 por ciento proporcional al PIB puede asociarse a un 0,5 por ciento de descenso en los niveles de pobreza” (Acosta, Calderón, Fajnzylber, & López, 2007).

De acuerdo con la investigación realizada por Tedesco (2008), en América Latina el ingreso de remesas ha ayudado eficazmente en la reducción de la mortalidad infantil, ya que los ingresos permiten mejorar las condiciones de vida de los hogares receptores. Adicionalmente, el dinero recibido ha sido empleado en educación y mejoramiento de las condiciones de vivienda, así como ha sido destinado a la generación de ingresos adicionales para el pago de servicios públicos y arrendamientos.

No obstante, el ingreso de remesas conforme a la condición de pobreza en los hogares colombianos y de acuerdo al estudio realizado, impacta en general la reducción de la pobreza en las ciudades analizadas. No obstante, las remesas reducen de manera modesta el índice de pobreza a nivel Latinoamérica (Tedesco, 2008) y en Colombia, conforma los resultados de la implementación del modelo.

6. Comentarios finales

Los hogares receptores de remesas han incrementado el poder adquisitivo de algunos hogares e incluso logrando la reducción de las brechas de pobreza. El análisis de los ingresos por remesas, como se estudió a lo largo de éste artículo, es un tema de interés para países en vías de desarrollo, como los de América Latina.

En general, la literatura evidencia que el ingreso por remesas reduce modestamente las cifras de pobreza, pero incrementa la desigualdad. Con la motivación de conocer el impacto de las remesas en la condición de

pobreza de los hogares colombianos para el año 2015, y haciendo uso de la información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), se evaluó la incidencia de la recepción de remesas en la probabilidad de que un hogar colombiano estuviera en condición de pobreza.

Este artículo evidencia que el ingreso por remesas impacta de manera positiva la reducción de la pobreza, pero también incrementan la desigualdad, puesto que los hogares que reciben remesas no siempre son los más pobres del país.

De este estudio, se puede inferir una serie de acciones políticas, económicas y sociales, en donde se busquen formas de emplear el ingreso de remesas, no solamente para los gastos básicos de las familias, sino para generar inversiones dentro del país que repercutan en un desarrollo amplio que no solamente comprometa acabar con la pobreza. Por tanto, en futuras investigaciones se podría analizar la destinación de los flujos de remesas, así como si existen remesas no monetarias que puedan incidir en la condición de pobreza de los hogares.

7. Referencias

- Acosta, P., Calderón, C., Fajnzylber, P., & López, H. (2007). What is the impact of international remittances on poverty and inequality in Latin America. World Bank Policy.
- Adams, R., & Page, J. (2005). Do International Migration and Remittances Reduce Poverty in Developing Countries? World Development, Vol. 33(Nº 11), 1645-1669.
- Alarcón, R., Cruz, R., Díaz, B. A., González, K. G., Izquierdo, A., Yrizar, G., & Zenteno, R. (2009). La crisis financiera en Estados Unidos y su impacto en la migración mexicana. Migraciones Internacionales, Vol. 5 (Nº 1).
- Ayala, G., Bermúdez, S., Masón, A., & Murcia, P. (2001). Un acercamiento al éxodo actual colombiano al exterior. Revista Universidad de los Andes, 87 - 97.
- Barbat, T. (2008). Cuadernos Migrantes Nº 1. Remesas, pobreza y trabajo. Bogotá, Colombia: Fundación Esperanza y la Unión Europea.
- Carvajal, C. P., García, R. J., & Cotte, P. A. (2015). Determinantes socio - económicos y financieros del acceso a vivienda de interés prioritario: Un estudio para el caso colombiano durante el periodo 2009 - 2012. Revista de Investigación operacional, 169 - 177.
- Cuecuecha, M. A., & Adams, R. (2014). El impacto de las remesas sobre tres diferentes indicadores de pobreza en Guatemala. EconoQuantum, Vol. 11(Nº 2).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE] (2015). Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH de 2015. http://formularios.dane.gov.co/Anda_4_1/index.php/catalog/356
- Fajnzylber, P., & López, H. (2007). Cerca de casa. El impacto de las remesas en el desarrollo de América Latina. Washington D.C.: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento / Banco Mundial.

INCIDENCIA DE LAS REMESAS EN LA CONDICIÓN DE POBREZA DE LOS HOGARES COLOMBIANOS

- Garay, L., & Rodríguez, A. (2005). La emigración internacional en Colombia: una visión panorámica a partir de la recepción de remesas. Bogotá: Ministerio de Relaciones Exteriores.
- García, Z. T. (2015). Impacto de las remesas internas y externas en la reducción de la pobreza en México. Un análisis a nivel de viviendas a partir de técnicas de Propensity Score Matching (PSM). *Papeles de la población*, Vol. 21(Nº 86).
- Gilbert, R. (2013). Disponibilidad de remesas externas y pobreza en los hogares. Un análisis aplicado al caso de Haití. CEPAL. Serie Estudios y perspectivas.
- Guarnizo, L. E. (2006). Migraciones, transnacionalismo y desplazamiento. Colecciones CES.
- Justo, M. (26 de Mayo de 2015). El inesperado boom de las remesas que beneficia a América Latina:BBC Mundo. Recuperado el 21 de Abril de 2016, http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/05/150526_economia_remesas_boom_america_latina_lf
- López, F. A. (2009). Las remesas y su impacto en la pobreza y desigualdad en el México rural. Cámara de Diputados. centro de estudios de las finanzas públicas.
- Montoya, D., Restrepo, L. C., Arboleda, P., Ramírez, A., & Viana, C. A. (2010). Remesas como instrumento de crecimiento económico en Colombia: remesas y el sector de la construcción en Colombia. *Revista de Negocios Internacionales*. EAFIT, Vol. 3(Nº 2), 64 - 86.
- Mora, J. J. (2008). Relación entre la participación laboral y las remesas en Colombia. Borradores de Economía y Finanzas - ICESI, Vol. 17, 1 - 23.
- Olivié, I., Ponce, J., & Onofa, M. (2008). Remesas, pobreza y desigualdad: El caso de Ecuador. Madrid, España: Fundación Real Instituto Elcano.
- Roca, R. (2009). Las remesas y el tipo de cambio a corto plazo. Artículo libre. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Tedesco, L. (2008). Plataforma 2015 y más. Recuperado el 21 de Mayo de 2016, de Remesas, Estado y Desarrollo: <http://www.2015ymas.org/centro-de-documentacion/publicaciones/2012/1429/remesas-estado-y-desarrollo/#.V05hs9LhBdh>
- Tovar, C. L., & Vélez, V. J. (2007). Los efectos de la migración internacional en las condiciones de vida de los hogares colombianos. *Desarrollo y sociedad* (Nº 60).

Anexo 1

Resultados del modelo logístico de la condición de pobreza

Variables	Total	Medellín	B/quilla	Bogotá	Cartagena	Manizales	Montería	Villavicencio	Pasto	Cúcuta	Pereira	Bucaramanga	Ibagué	Cali
Remesas	-0.047*** (0.01)	0.131*** (0.02)	-0.378*** (0.03)	-0.429*** (0.02)	0.159** (0.06)	-0.055 (0.06)	0.532*** (0.13)	0.066 (0.11)	0.093 (0.14)	0.348*** (0.04)	-0.274*** (0.03)	0.060 (0.06)	0.066 (0.06)	0.187*** (0.01)
Ingresos H	0.000*** (0.00)	0.000*** (0.00)	0.000*** (0.00)	0.000*** (0.00)										
Participación laboral H	-0.061*** (0.01)	-0.272*** (0.03)	-0.472*** (0.03)	0.263*** (0.02)	0.150*** (0.05)	0.576*** (0.10)	-0.308*** (0.07)	0.457*** (0.07)	-0.161* (0.08)	0.506*** (0.05)	0.507*** (0.06)	0.315*** (0.05)	-0.485*** (0.06)	-0.852*** (0.03)
Edad JH	0.014*** (0.00)	0.017*** (0.00)	0.020*** (0.00)	0.008*** (0.00)	0.015*** (0.00)	0.020*** (0.00)	0.031*** (0.00)	0.010*** (0.00)	0.016*** (0.00)	0.017*** (0.00)	0.015*** (0.00)	0.015*** (0.00)	0.017*** (0.00)	0.017*** (0.00)
Hombre JH	-0.145*** (0.00)	-0.108*** (0.00)	-0.126*** (0.01)	-0.201*** (0.00)	-0.181*** (0.01)	-0.418*** (0.03)	0.078*** (0.02)	-0.083*** (0.02)	-0.311*** (0.03)	0.034** (0.01)	-0.204*** (0.02)	-0.114*** (0.01)	-0.124*** (0.02)	-0.247*** (0.00)
Soltero JH	0.210*** (0.00)	0.130*** (0.00)	-0.059*** (0.01)	0.326*** (0.00)	0.067*** (0.01)	0.591*** (0.02)	-0.012 (0.02)	0.192*** (0.02)	0.569*** (0.03)	0.079*** (0.01)	0.206*** (0.02)	0.156*** (0.02)	0.136*** (0.02)	0.155*** (0.00)
Dependencia 0-5	0.389*** (0.00)	0.414*** (0.01)	0.404*** (0.01)	0.336*** (0.00)	0.452*** (0.01)	0.277*** (0.03)	0.305*** (0.02)	0.284*** (0.02)	0.247*** (0.03)	0.505*** (0.01)	0.664*** (0.0205)	0.543*** (0.0185)	0.249*** (0.0210)	0.251*** (0.0107)
Dependencia +65	-0.520*** (0.00)	-0.664*** (0.01)	-0.458*** (0.02)	-0.613*** (0.00)	-0.488*** (0.02)	-0.499*** (0.03)	-0.331*** (0.03)	-0.247*** (0.03)	-0.205*** (0.03)	-0.466*** (0.02)	-0.444*** (0.02)	-0.272*** (0.01)	-0.239*** (0.02)	-0.465*** (0.01)
Mes encuesta (base Enero)														
Febrero	-0.005 (0.00)	-0.284*** (0.01)	0.230*** (0.02)	0.060*** (0.01)	-0.162*** (0.02)	-0.188*** (0.05)	-0.231*** (0.04)	-0.141*** (0.04)	-0.064 (0.05)	0.045 (0.03)	0.057 (0.04)	-0.240*** (0.03)	-0.284*** (0.04)	0.155*** (0.02)
Marzo	0.017*** (0.00)	0.002 (0.02)	0.138*** (0.02)	0.148*** (0.00)	-0.205*** (0.03)	-0.163*** (0.05)	-0.288*** (0.04)	-0.481*** (0.04)	-0.117** (0.05)	0.112*** (0.03)	0.335*** (0.04)	-0.331*** (0.03)	0.227*** (0.03)	-0.209*** (0.02)
Abril	-0.173*** (0.00)	-0.098*** (0.02)	-0.094*** (0.02)	-0.410*** (0.01)	0.052* (0.03)	-0.200*** (0.05)	-0.309*** (0.05)	-0.342*** (0.04)	0.145*** (0.05)	0.037 (0.03)	0.393*** (0.04)	-0.099*** (0.03)	0.192*** (0.04)	-0.074*** (0.02)
Mayo	-0.075*** (0.00)	-0.280*** (0.02)	0.275*** (0.02)	-0.024** (0.01)	-0.274*** (0.03)	-0.241*** (0.05)	-0.348*** (0.04)	-0.143*** (0.03)	-0.164*** (0.06)	-0.114*** (0.03)	0.099** (0.04)	-0.389*** (0.03)	0.161*** (0.04)	-0.115*** (0.02)
Junio	0.015** (0.00)	-0.300*** (0.01)	0.281*** (0.02)	0.095*** (0.01)	-0.114*** (0.03)	-0.103*** (0.05)	-0.238*** (0.04)	-0.040 (0.04)	0.133*** (0.04)	-0.057** (0.03)	0.199*** (0.04)	-0.093*** (0.03)	0.081** (0.04)	0.003 (0.02)
Julio	0.047*** (0.00)	-0.039** (0.02)	0.334*** (0.02)	-0.045*** (0.01)	0.294*** (0.03)	0.0498 (0.05)	-0.237*** (0.05)	-0.057 (0.04)	0.033 (0.05)	-0.018 (0.03)	0.365*** (0.04)	-0.061** (0.03)	0.081** (0.04)	0.131*** (0.02)
Agosto	-0.006 (0.00)	-0.243*** (0.02)	0.304*** (0.02)	0.097*** (0.01)	-0.392*** (0.03)	-0.473*** (0.06)	-0.361*** (0.04)	-0.274*** (0.04)	-0.0594 (0.05)	0.059** (0.03)	0.044 (0.04)	-0.490*** (0.03)	-0.035 (0.04)	0.101*** (0.02)
Septiembre	0.057*** (0.00)	-0.155*** (0.02)	0.300*** (0.02)	0.167*** (0.01)	-0.085*** (0.03)	-0.233*** (0.05)	-0.565*** (0.04)	0.162*** (0.04)	0.132*** (0.05)	-0.004 (0.03)	0.424*** (0.04)	-0.004 (0.03)	0.071* (0.04)	-0.102*** (0.02)
Octubre	0.057*** (0.00)	0.163*** (0.02)	0.300*** (0.02)	0.0573*** (0.01)	0.040 (0.03)	0.093* (0.05)	-0.250*** (0.04)	0.019 (0.04)	-0.053 (0.05)	-0.321*** (0.03)	0.201*** (0.04)	-0.026 (0.03)	0.055 (0.04)	-0.049*** (0.02)
Noviembre	-0.099*** (0.00)	-0.088*** (0.02)	-0.146*** (0.02)	-0.095*** (0.01)	-0.046 (0.02)	-0.048 (0.05)	-0.491*** (0.04)	-0.013 (0.04)	0.073 (0.05)	0.027 (0.03)	0.213*** (0.04)	-0.249*** (0.03)	-0.160*** (0.04)	-0.152*** (0.02)
Diciembre	-0.149*** (0.00)	0.0406** (0.02)	0.155*** (0.02)	-0.180*** (0.01)	-0.595*** (0.03)	-0.171*** (0.05)	-0.755*** (0.05)	-0.114*** (0.04)	-0.400*** (0.05)	0.060** (0.03)	0.219*** (0.04)	-0.604*** (0.03)	-0.454*** (0.04)	-0.157*** (0.02)
Constante	-2.551*** (0.01)	-2.789*** (0.04)	-2.433*** (0.04)	-2.518*** (0.02)	-2.466*** (0.06)	-3.769*** (0.11)	-2.175*** (0.08)	-2.610*** (0.07)	-2.638*** (0.09)	-2.851*** (0.05)	-3.451*** (0.07)	-2.916*** (0.06)	-2.062*** (0.07)	-1.921*** (0.04)

Observaciones 102,962 11,753 8,725 10,734 7,234 7,879 6,327 7,416 6,679 6,612 7,318 6,931 6,832 8,522

Errores estándar en paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: GEIH de 2015 (DANE). Cálculos del autor