

República de Colombia
Departamento Nacional de Planeación
Dirección de Estudios Económicos

ARCHIVOS DE ECONOMÍA

Efecto marginal de las remesas en la distribución del ingreso y la pobreza en Colombia

(Tesis para optar al título de magíster en Economía, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá D.C.)

Yezid HERNANDEZ LUNA

Documento 341
1° de abril de 2008.

La serie ARCHIVOS DE ECONOMIA es un medio de divulgación de la Dirección de Estudios Económicos, no es un órgano oficial del Departamento Nacional de Planeación. Sus documentos son de carácter provisional, de responsabilidad exclusiva de sus autores y sus contenidos no comprometen a la institución.

Consultar otros **Archivos de economía** en
<http://www.dnp.gov.co/PortalWeb/EstudiosEconomicos/ArchivosdeEconomía/tabid/106/Default.aspx>

Efecto marginal de las remesas en la distribución del ingreso y la pobreza en Colombia¹

Yezid HERNÁNDEZ LUNA*
yezidher@gmail.com

Resumen:

En el trabajo se estudian los efectos redistributivos de las remesas enviadas al país desde el extranjero y su impacto en la pobreza en seis regiones y en el nivel nacional. Los hallazgos indican que la magnitud del impacto, de un incremento del 10% en las remesas, es distinto según el grado de *difusión de la migración* que presente cada zona, es decir, la cantidad de hogares en los deciles de ingreso más bajos que tengan acceso a estos recursos. Para ello, se sigue la metodología de descomposición del coeficiente de Gini y de los índices de pobreza FGT (0, 1 y 2) por fuentes de ingreso.

En las regiones Central (incluye el Eje Cafetero) y Oriental se observa que los hogares de los deciles más bajos no tienen acceso a los mercados laborales internacionales, razón por la cual el efecto del incremento porcentual en las remesas no es significativo ni en la desigualdad ni en la pobreza. Antioquia y Atlántico, en cambio, muestran mayores niveles relativos de experiencia migratoria; por ello, el impacto de las remesas extranjeras, aunque moderadamente bajo, disminuye la pobreza y la desigualdad.

Las remesas internas exhiben un efecto mucho más redistributivo y atenuador de la pobreza, en la medida en que esta fuente de recursos es una opción real para diversificar el ingreso, en los hogares más pobres.

Códigos JEL: F22, I3, I32.

Palabras claves: remesas, pobreza, desigualdad del ingreso, migración, redes sociales.

¹ El autor agradece los comentarios y colaboración de Esteban Nina BALTAZAR, profesor de la Pontificia Universidad Javeriana, en su calidad de Director de Tesis; de los evaluadores Mónica ROA y Juan Carlos GUATAQUÍ, profesores de la Universidad del Rosario; y de Ivette ALTAMAR, Nohora FORERO, Ángela Rocío SÁNCHEZ y Alba Yaneth LÓPEZ.

* Tesis para optar al título de Magíster en Economía, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Octubre de 2007, Bogotá, Colombia

Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Revisión de literatura.....	5
2.1. Marco teórico migración.....	5
2.2. Estudios internacionales.....	8
2.3. Estudios nacionales.....	10
3. Caracterización de la difusión de la migración internacional.....	12
3.1. Encuesta a beneficiarios de remesas de trabajadores e instituciones cambiarias en Colombia (EBRIC 2004).....	13
3.2. Encuesta de calidad de vida (ECV 2003).....	15
4. Modelo y cálculos.....	19
4.1. Descomposición por fuentes de ingreso del coeficiente de gini y de los índices de pobreza.....	19
4.1.1. Impacto sobre la desigualdad: Coeficiente de Gini.....	19
4.1.2. Impacto sobre la pobreza: Indicadores FGT.....	20
4.2. Participación de las remesas en los ingresos de los hogares y distribución del ingreso.....	22
4.2.1. Regiones con niveles de difusión de migración extranjera menor y mayor	24
4.2.2. Regiones con niveles de difusión de migración extranjera intermedios.....	27
4.3. Efectos distributivos de las remesas y su contribución a la desigualdad del ingreso.....	29
4.4. Impacto de un incremento porcentual en las remesas sobre los índices de pobreza.....	34
5. Conclusiones.....	40
6. Bibliografía.....	42
7. Anexos.....	45

1. Introducción

En este documento se presentan estadísticas descriptivas de la migración extranjera y las remesas recibidas por los hogares en las diferentes regiones del país. Asimismo se estudia el efecto de un incremento del 10% en las remesas (*externas, internas, ambas y agregadas*) sobre la desigualdad del ingreso y la pobreza,² en el nivel nacional y regional, con el objetivo de evaluar la magnitud del impacto en estas zonas, las cuales cuentan con proporciones de hogares receptores de remesas que difieren entre sí.

Este estudio contribuye al análisis de la influencia de las remesas extranjeras de trabajadores en el desarrollo de los países, en el aspecto de la pobreza (medida a partir del ingreso) y de la desigualdad. Constituye también una aproximación al estudio de la *hipótesis de difusión de la migración*, para la cual se ha presentado evidencia empírica en otros países en desarrollo, pero no en el caso colombiano.³

El tema de las remesas y la migración, en general, se ha convertido en un tema crucial de la agenda de los países en desarrollo, debido al elevado crecimiento de estos flujos en las economías. De acuerdo con los reportes del Banco Interamericano de Desarrollo,⁴ durante 2005 ingresaron a América Latina y el Caribe por concepto de remesas US\$53.600 millones, cifra que corresponde a un incremento del 17% frente a 2004. Dicho reporte indica que la región captaba un tercio del flujo mundial de remesas, y que Colombia obtenía de estos recursos US\$4.126 millones, después de México (US\$20.034 millones) y Brasil (US\$6.411 millones).

En el país, señalan Cadena y Cárdenas (2004), las remesas eran casi cuatro veces los ingresos por exportaciones de café y superaban en un 10% las de petróleo (al finalizar 2004), en 2005 estos recursos conformaron el 4,1% del PIB, fueron mayores que los subsidios otorgados por el Gobierno en un 758% y superaron la inversión directa extranjera en un 111%, según indica el BID (2005). Urrutia (2003), señala que este fenómeno se debe al aumento del flujo migratorio en el país, resultado de la crisis económica interna (finales de los años noventa), las altas tasas de

² En la Encuesta de Calidad de Vida (DANE 2003) se separan las remesas según la fuente de envío, en las categorías "fuera del país", "dentro de país" y "ambas partes", las cuales son excluyentes. En este estudio se denominan *externas, internas y ambas*, respectivamente. Las *agregadas* constituyen la sumatoria de esos tres tipos, lo cual permite analizar las remesas independientemente de su procedencia. Este estudio concentra el análisis en las externas, aunque debido a la naturaleza de los datos, se presenta información de los demás tipos.

³ De acuerdo con esta hipótesis, el impacto de las remesas sobre la desigualdad es mayor en aquellas regiones donde proporciones elevadas de hogares (en comparación con otras zonas) tienen familiares en el exterior; es decir, donde hay una mayor difusión de la migración *externa* (Taylor et. al (2005)).

⁴ Ver "Interamerican Development Bank - Multilateral Investment Fund. Remittances 2005".

desempleo y, la violencia e inseguridad. El DANE calcula que en el periodo 1995-2005, el número de colombianos en el exterior creció en un 80%, conformando en este último año una población mayor a los 3,3 millones de personas (8% de la población colombiana).⁵

Aunque son más conocidos los efectos macroeconómicos de estos recursos, y se han hecho importantes esfuerzos por caracterizar la población emigrante, aún hace falta entender mejor la dinámica del efecto de las remesas en el país. Para lo cual es necesario estudiar en el nivel regional la *difusión de la migración*, ya que el impacto en variables como la pobreza o la desigualdad del ingreso depende en gran medida del acceso de los más pobres a esta fuente de recursos.

Dado que la información disponible no es muy completa, en el presente estudio se trabaja con dos encuestas; la *Encuesta de Calidad de Vida* (ECV 2003) y se complementa con los datos de la *Encuesta a Beneficiarios de Remesas de Trabajadores e Instituciones Cambiarias en Colombia* (EBRIC 2004), ambas realizadas por el DANE. De la primera encuesta se obtiene la información sobre remesas y el ingreso total de los hogares, y con base en la segunda, se infiere sobre las características del fenómeno migratorio en las regiones del país.

Con ello, en el marco de la metodología propuesta por Taylor et. al (2005), aplicada al caso colombiano, se calcula para los niveles nacional y regional, el peso relativo de las remesas internacionales (así como de los demás tipos) en el ingreso total de los hogares; se evalúa su efecto redistributivo en el país y se estudia su contribución a la desigualdad del ingreso en las distintas regiones.

Para esto, se calculan los indicadores de incidencia, brecha y severidad de la pobreza (índices FGT 0, 1 y 2, respectivamente) en las diferentes zonas del país, y se descompone el coeficiente de Gini en las 15 fuentes de ingreso disponibles en la ECV (2003). Con base en estos datos, se obtienen los efectos marginales sobre dichos indicadores, ante los cambios porcentuales de los diferentes componentes del ingreso.

El documento sigue la siguiente estructura: en la segunda sección se hace una revisión de literatura sobre el tema, en el exterior y en el país, para luego presentar en la tercera, las estadísticas descriptivas, a partir de las cuales se establecen diferencias en el grado de difusión de la migración internacional entre las regiones, de acuerdo con la EBRIC (2004) y la ECV (2003).

En la sección cuarta, se presenta el modelo de descomposición por fuentes de ingreso del Coeficiente de Gini, así como de los índices de pobreza FGT, y se muestran los cálculos realizados con la metodología Taylor et. al (2005) aplicada a

⁵ Ver "Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010" (DNP - 2006) Página 605.

6 regiones del país: Atlántico, Oriental, Central, Pacífico, Bogotá y Antioquia. En las siguientes secciones se presentan las conclusiones, los anexos y la bibliografía.

2. Revisión de literatura

2.1. Marco teórico migración

En esta sección se exponen los principales conceptos de la teoría de la migración, fenómeno que está directamente relacionado con las remesas que los emigrantes (internos o externos) envían a su lugar de origen, así como con el impacto que generan ambos sucesos en diversas variables sociales y económicas: la inversión, la creación de empresas, el trabajo y la escolaridad infantil, y como en el tema objeto de este estudio, la pobreza y la distribución del ingreso.⁶ Esta revisión de literatura permitirá clarificar las cifras y los resultados que se obtienen en el análisis.

De acuerdo con **Mincer (1978)**, la decisión de migrar está influenciada por las pérdidas que la familia obtiene al realizar esta actividad; los efectos en el empleo, los ingresos de los miembros y la estabilidad del hogar. El autor encuentra que la probabilidad de migrar aumenta para las personas solteras, separadas o divorciadas, debido a los menores costos de migración y de transporte en el país de destino que enfrentan, en comparación con los hogares grandes.

En general, al analizar los datos de los emigrantes entre 1966 y 1967 en Estados Unidos, se observó que las esposas que migraron disminuyeron sus ingresos en el país de destino, así como su nivel de empleo, mientras que los esposos mejoraron en ambos aspectos. Si la ganancia neta del hogar por migrar es positiva, toda la familia se moverá, aunque alguno de los miembros experimente pérdidas en el lugar de destino, internalizando las pérdidas. Pero si la ganancia neta del hogar es negativa y la de alguno de los miembros es positiva, este migrará. Según Mincer, en la situación en que los individuos tienen mayores ganancias si migran por separado, la familia se disuelve.

De otro lado, **Borjas (1982)** explica que la teoría del capital humano sugiere que los individuos toman la decisión de migrar o no, tras comparar el flujo del valor presente de la utilidad (o el bienestar) que obtendrían en el lugar de destino, menos los costos físicos y pecuniarios de movilidad, con la que obtendrían si permanecieran en el lugar de origen; en este caso se entiende que el emigrante es *voluntario* o *económico*; en cambio, si debido a situaciones políticas o económicas

⁶ Ver Özden y Schiff (2006).

adversas en el país de origen, el individuo debe emigrar, se dice que ésta es una actividad *involuntaria* o que se trata de un *refugiado*.

El autor encuentra en su estudio que el emigrante *refugiado* en los Estados Unidos tiene una movilidad económica alta, debido a los incentivos que este tipo de individuos enfrentan para invertir en capital humano en el lugar de destino, generados a su vez por los altos costos de retorno al lugar de origen. Por el contrario, los emigrantes *económicos* enfrentan menores presiones para adaptarse, debido a los bajos costos de regreso con los que cuentan, lo que generará en el futuro, menores niveles salariales frente a los *refugiados*.

Chiswick (1978) y **Borjas (1985)** encuentran que en los primeros años de migración, durante el proceso de adaptación al mercado laboral los individuos enfrentan una alta movilidad, lo cual desincentiva a los empleadores a invertir en la capacitación de los inmigrantes, generando bajos niveles salariales en comparación con los pares nativos. Además, el hecho de que la educación obtenida antes de migrar tenga efectos bajos en el nivel de ingreso, debido principalmente a la falta de calidad educativa en los países de origen o a la poca información de los empleadores sobre este factor, genera una autoselección a favor de los migrantes más hábiles y comprometidos, que les permite con el tiempo sobreponerse a los primeros años y obtener luego mejores ingresos.

Borjas (1987) retoma el análisis de la autoselección y define tres categorías: 1) *selección positiva*, según la cual las personas con mayores ingresos en el país de origen emigran y en el lugar de destino superan también los ingresos de los nativos; 2) *selección negativa*, indica que los individuos que tienen menores ingresos en el país de origen, al emigrar no se adaptan adecuadamente al mercado laboral y reciben menos ingresos que sus pares nativos; y 3) *refugiados*, personas que ganan menos que sus pares en el país de origen y al emigrar, se adaptan al mercado laboral extranjero y superan los ingresos de los nativos. Tras analizar datos de diversos países entre 1951 y 1980, Borjas concluye que se presenta *selección positiva* de migrantes provenientes de Europa Occidental en los Estados Unidos y *negativa* de individuos emigrados de países de Latinoamérica y Asia.

Guataquí y Silva (2006), complementan las categorías planteadas por Borjas incluyendo en su denominación la escogencia voluntaria o forzada de la migración. Así, destacan que los tipos de *selección positiva* y *negativa* se caracterizan por la autoselección de los emigrantes. Igualmente, explican que los refugiados (emigrantes involuntarios) no generan solamente selección *positiva* como planteaba Borjas, sino que también se presentan emigrantes con selección *negativa*, cuyo desempeño laboral en el país de origen como en el de destino posteriormente, es inferior al de sus pares. Los autores amplían estos conceptos al ámbito de la

migración interna y equiparan el desplazamiento forzoso en Colombia a la definición del migrante involuntario.

Otro factor determinante en la migración de tipo económica, señalan **Özden y Schiff (2006)**, es el acceso a las redes de inmigrantes en el exterior, las cuales pueden ser familiares, comunitarias, étnicas o nacionales. Tales redes proveen apoyo e información a los emigrantes que les facilita financiar la movilidad, encontrar trabajo, vivienda y adaptarse a los cambios sociales y culturales; como el idioma o la legislación. En otras palabras, generan una disminución en los costos de migración, los cuales a su vez, son más significativos a medida que se incrementa la distancia entre el país de origen y el de destino.

De acuerdo con **Mckenzie (2006)**, el incentivo que estas redes sociales generan en los individuos para migrar, depende de la riqueza del hogar. En términos generales, las personas que emigran cuentan con los recursos necesarios para cubrir los costos y riesgos que esta acción implica; sin embargo, tales recursos no pueden ser tan grandes que el mercado laboral extranjero ya no sea atractivo. Por tanto, la riqueza influye positivamente en la probabilidad de migrar, pero de manera decreciente.

Asimismo, al disminuir los costos de movilidad, las redes incrementan la probabilidad de migración de un individuo; si éste es relativamente pobre, una red social amplia conformada por una alta proporción de nacionales de características similares, facilitará su movilidad; por el contrario si dicha red es pequeña, probablemente estará conformada por los nacionales con mayores recursos, lo que desincentivará la migración de las personas con menores ingresos.

En lo referente al tema central de este estudio, **Mckenzie y Rapaport (2004)** explican que la migración no tiene efectos lineales sobre la desigualdad del ingreso.⁷ Tras estudiar los cambios en ambas variables en un periodo de cinco años (1992 - 1997), encontraron una relación en forma de una U invertida: ante bajos niveles de migración, las personas más pobres enfrentan elevados costos de movilidad, ya que no pueden acceder a redes sociales amplias en el país de destino, de manera que los migrantes relativamente ricos enviarán remesas a sus hogares, incrementando la desigualdad; en cambio, ante altos niveles de migración, los individuos de los hogares relativamente pobres accederán a las redes sociales en el exterior, lo que les permitirá participar en los mercados laborales extranjeros y mandar remesas al país de destino, generando disminuciones en la desigualdad del ingreso. Un análisis similar puede inferirse sobre el impacto de la migración en la pobreza.

⁷ Estos autores son referenciados por Mckenzie (2006).

2.2. Estudios internacionales

Los efectos distributivos de las remesas y su impacto en la pobreza, han sido analizados en diversos estudios internacionales. Una metodología muy utilizada es la propuesta por **Lerman y Yitzhaki (1985)**, quienes desarrollaron una aproximación para determinar el impacto marginal de varias fuentes de ingreso sobre la desigualdad en su distribución (medida por el coeficiente de Gini) en los Estados Unidos. Los componentes de los ingresos de los hogares analizados fueron: salarios del jefe del hogar, ingresos por trabajo propio, salarios de la esposa, otros ingresos familiares, transferencias y rentas por propiedad.

Los resultados mostraron que cerca del 60% de la desigualdad en los Estados Unidos en 1980, era generada por las diferencias en los salarios de los jefes de hogar y de otros miembros de la familia, mientras que las transferencias apenas influyeron en un 6% sobre la desigualdad. Se concluyó también que el efecto marginal del salario del jefe del hogar (5,4%) y el de la esposa (6,7%), sobre la desigualdad, era mayor que el ingreso por las rentas (0,6%). Además, el valor positivo de esos porcentajes indicaba que dichas fuentes de ingreso eran generadoras de desigualdad; por el contrario, las transferencias reducían el coeficiente de Gini en un 1,4%.

Con base en la metodología de descomposición del Gini por fuentes de ingreso, expuesta por Lerman y Yitzhaki (1985), **Stark et. Al (1986)** estudiaron el impacto de la migración al exterior sobre la distribución del ingreso de los hogares en las zonas rurales, con el argumento de que el ingreso en estas zonas es menor que en otros sectores.

Los autores encuentran que el impacto distributivo de la migración, vía remesas enviadas desde los Estados Unidos, no es el mismo en las poblaciones analizadas en Michoacán México, ya que este depende del proceso de difusión que este fenómeno tenga en cada zona. En la población con mayor tradición migratoria se observó que el peso de las remesas sobre la desigualdad total fue del 11,2%, mientras que en aquella con menos hogares con familiares migrantes, la participación en la desigualdad aumentó al 30%. Así mismo, el efecto marginal de las remesas generó una caída del 0,1% en el pueblo con mayor cantidad de migrantes y, en el de menor tradición migratoria, aumentó la desigualdad en el 0,14%.

Así, al principio del proceso de migración, cuando la información es costosa y escasa, la migración está sujeta a incertidumbre y sólo los más ricos (relativamente) pueden cubrir estos costos, pero a medida que aumentan los migrantes al exterior, otros miembros de la población pueden ofrecer asistencia e incentivan a su vez la migración. Por lo tanto, se espera que al principio del proceso el efecto de las

remesas sobre la desigualdad sea muy bajo o incluso genere inequidad, ya que los hogares más acomodados son los principales receptores de estos recursos. Al haber una mayor difusión de la migración, en cambio, las remesas se vuelven una fuente de ingresos disponible para los más pobres, caso en el cual las remesas tienen un efecto favorable sobre la distribución del ingreso.

De otro lado, **Reardon y Taylor (1996)** examinan el impacto de una sequía en 1984 (choque agroclimático) en la pobreza y la desigualdad del ingreso, en hogares ubicados en tres zonas agroclimáticas diferentes en Burkina Faso, utilizando la metodología de Lerman y Yitzhaki (1985), pero agregan un nuevo elemento a la discusión, el análisis del efecto de las remesas sobre la pobreza, mediante técnicas de descomposición del ingreso aplicadas al índice Foster-Greer-Thorbecke (FGT, 1984).

Los autores concluyen que la relación entre la desigualdad del ingreso y la pobreza depende de las restricciones que los hogares enfrentan para diversificar su ingreso. Así, en la región más pobre (*Sahelian zone*) donde hay una mayor diversificación,⁸ la pobreza aumentó tras el choque de la sequía y la desigualdad disminuyó; en cambio en la zona rica (*Guinean zone*), con una menor diversificación, tanto la pobreza como la desigualdad aumentaron.

Taylor et. Al (2005) contribuyen con evidencia empírica del área rural de México, encontrando que las remesas de migrantes internacionales generan más equidad en la medida en que la reducción de la pobreza es mayor y la *difusión de la migración* es más alta.

Los datos utilizados fueron obtenidos de la Encuesta Nacional a Hogares Rurales 2003 (ENHRUM) de México, en la cual se divide el país en cinco regiones: Centro, Sur-Sureste, Centro-Oeste, Noroeste y Noreste. En términos de experiencia migratoria, los autores observaron profundas diferencias entre las regiones; la Centro-Oeste presentó la tasa de participación de migración internacional más alta (28% de hogares), y la zona Sur-Sureste, en contraste, la más baja (7,5% de hogares). Estos indicadores, en el año 2002, fueron considerados como *proxy* de la historia de migración de las diferentes regiones.

Los resultados obtenidos por los autores indican que en el nivel nacional las remesas desde Estados Unidos generan desigualdad, ya que un incremento del 10% en esta variable provoca un aumento en el coeficiente de Gini del 0,3%. Sin embargo, al analizar las regiones, se obtienen resultados similares a los de Stark et. al (1986); aquellas zonas con una mayor experiencia migratoria presentaron un

⁸ Las regiones pobres hacen referencia a las condiciones agroclimáticas, debido a la baja calidad de la tierra y la escasa lluvia. Las regiones ricas, de otro lado, gozan de las condiciones agroclimáticas muy favorables.

impacto positivo sobre la desigualdad del ingreso rural, mientras que aquellas con menos experiencia tuvieron un efecto negativo.

Pese al incremento de la desigualdad frente al aumento porcentual en las remesas extranjeras, en el nivel nacional, la incidencia de la pobreza disminuyó en un 0,77%, y al igual que en el caso de la desigualdad, el impacto fue mayor en aquellas zonas con una alta tradición migratoria. De acuerdo con los autores, este efecto aumenta en la medida en que las economías se integran mejor a los mercados laborales para los migrantes.

2.3. Estudios nacionales

En el país, el análisis de las remesas se ha abordado desde diferentes perspectivas. **Solimano (2003)**, estudió aspectos de estos flujos en los países andinos durante el periodo 1990 - 2000; entre los cuales se destacan los costos, la modalidad de envío de remesas, sus determinantes macroeconómicos y los efectos que estos generan en el crecimiento de la economía. La información utilizada para el análisis fue tomada de las principales casas de cambio, de empresas de servicio postal, de crédito, agencias de viajes y encomenderos.

Entre los principales resultados, se encontró que durante el periodo 1987-2002, el efecto de la brecha entre los ingresos de los trabajadores extranjeros y nacionales,⁹ sobre el nivel de remesas es positivo, y constituye su principal determinante. Este resultado muestra que el trabajador, en el país extranjero, tiene una mayor capacidad de ingresos frente a su país de origen, o de otro lado, que los bajos niveles de ingresos allí obtenidos, generan una mayor demanda por remesas a los miembros de la familia que están en el exterior.

Este resultado es consistente con Collazos et. al (2004), quienes señalan que el promedio de las remesas enviadas varía de acuerdo al país de origen, según factores como el ingreso per cápita de cada economía, la fortaleza cambiaria de la moneda, el trabajo desempeñado por el migrante y el tiempo de vinculación del trabajador a cada economía. Así mismo, a partir de la estimación de la ecuación de crecimiento,¹⁰ concluyen que las remesas tienen un impacto positivo sobre el crecimiento.

⁹ Medida por la razón entre el PIB per cápita del país de residencia de los migrantes y el PIB per cápita de la nación de origen.

¹⁰ En esta ecuación se relaciona el efecto del nivel inicial del PIB (mecanismo de convergencia), de la razón inversión-PIB, de la razón remesas-PIB, y de otras variables, sobre la tasa de crecimiento del PIB per cápita.

En ese sentido, **Urrutia (2003)** indica que las remesas son relativamente estables en el tiempo y presentan un comportamiento anticíclico, debido a que tales recursos se destinan a la subsistencia de los hogares en el país de origen. Por tanto, frente a eventuales crisis de ingresos, estos flujos se incrementan, incentivando incluso aumentos en el número de horas trabajadas por los emigrantes, con el fin de mantener el mínimo de consumo requerido por sus familias.

De otro lado, **Collazos et. Al (2004)**, analizan la información obtenida en la encuesta sobre costos de transacción y pago de las remesas familiares realizada por el Banco de República. Con lo cual concluyen, que a diferencia de México donde existe una mayor participación de entidades, así como de diversos medios de transmisión en el mercado de las remesas; en Colombia, el sector se caracteriza por su concentración y los altos costos, lo cual hace necesario utilizar medios alternativos a las casas de cambio, como entidades bancarias.

Cadena y Cárdenas (2004), introducen otro elemento a la discusión, al evaluar la disyuntiva entre la eficiencia y la regulación del mercado en Colombia; pues dadas las características del país en materia de producción y comercialización de drogas, así como del conflicto interno, las posibilidades de utilizar el mecanismo de las remesas para lavar dinero del narcotráfico u otras actividades ilícitas aumentan, lo cual ha motivado la implementación de mayores controles, mediante altos costos de transacción que desincentivan el envío de remesas.

Pese a la regulación más estricta, se han observado disminuciones en los precios (el diferencial cambiario) y la rentabilidad del negocio, que han favorecido a los usuarios, probablemente debido al ingreso de nuevos actores y nuevas estructuras en el mercado de las remesas. En este último aspecto, el país ha avanzado de manera importante, pues resulta altamente riesgoso, ineficiente y costoso, lavar dinero a través de las remesas. Así, señalan los autores, es posible reducir incluso aún más los costos de transacción, en aras de una mayor competencia, sin generar incentivos para la participación de actividades ilegales.

Por su parte **Gaviria (2004)** estudia específicamente el grupo de emigrantes colombianos en los Estados Unidos, con el objetivo de responder tres preguntas: 1) ¿Cuántos son y cuándo llegaron? 2) ¿Cuál es su perfil socioeconómico? y 3) ¿Qué tan grandes son las diferencias salariales respecto a los residentes en Colombia con similar educación y experiencia? Para lo cual, utiliza la información del censo de población de Estados Unidos realizado en el primer semestre de 2000.

Los resultados de la investigación muestran que en ese país la población colombiana se ubica por debajo del millón de personas, tienen al menos tres años más de educación que los residentes en Colombia y, que los ingresos laborales de los primeros duplican los de los segundos. Pese a que los emigrantes sin educación

tienen más que ganar que los educados, son los educados quienes tienen los medios legales y económicos para emigrar. “Al menos en Colombia, la emigración hacia Estados Unidos es una opción de escape para hogares de clase media en dificultades, no para hogares de clase baja en busca de mejores oportunidades”, ya que estas personas enfrentan barreras, no sólo las legales impuestas por las autoridades migratorias, sino también las económicas relacionadas con los costos de desplazamiento.

El Departamento Nacional de Estadística (DANE), y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM), junto con los demás integrantes de la llamada “Alianza País”, desarrollaron el Estudio sobre Migración Internacional y Remesas en Colombia, para el cual implementaron una encuesta en el Área Metropolitana Centro Occidente (AMCO), y otra a los Beneficiarios de Remesas de Trabajadores en Agencias de Instituciones Cambiarias en Colombia, en el año 2004.

Con esos datos, **Garay y Rodríguez (2005)** concluyeron que el valor de las remesas recibidas en 2004 constituyó el 10% de los ingresos totales de los hogares de AMCO, y que el índice de Gini de las remesas es más bajo (0,419) que los ingresos que perciben por ganancias (0,450) y por arriendos, jubilaciones y pensiones (0,450). En materia de pobreza, los autores estimaron que el porcentaje de población pobre que recibe remesas es del 59,4%, pero sin considerar este rubro, dicha proporción se incrementa al 64,3%. Sin embargo, con esta información no es posible inferir sobre las características del resto del país, ya que se consideraron solamente las cabeceras municipales de Pereira, Dosquebradas, y La Virginia.

El presente documento busca complementar el estudio del impacto de las remesas en la pobreza y la desigualdad, haciendo un análisis regional y nacional, con los datos de la Encuesta de Calidad de Vida 2003, realizada por el DANE, complementándola con la información de la Encuesta a Beneficiarios de Remesas en Instituciones Cambiarias, para hacer una caracterización de la migración en el nivel nacional y la diferentes zonas del país.

3. Caracterización de la difusión de la migración internacional

Antes de plantear el modelo teórico, en esta sección se presentan estadísticas descriptivas de la migración en las regiones y en el nivel nacional, con el objetivo de caracterizar la dinámica de este fenómeno en las zonas analizadas, para compararla con los resultados de los cálculos de la descomposición del Gini y el índice FGT en la sección 4.

Para hacer comparable la caracterización regional, con el análisis de la pobreza y la desigualdad, en la *Encuesta a Beneficiarios de Remesas en Instituciones Cambiarias* (EBRIC) se agrega la región Eje Cafetero a la Central. En el caso de la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) 2003, se suma la región Valle a la Pacífico, y San Andrés a la Atlántico. Dado que la EBRIC no considera la región Amazonas, ésta se excluye del análisis, pero se considera en el agregado Nacional.

3.1. Encuesta a beneficiarios de remesas de trabajadores e instituciones cambiarias en Colombia (EBRIC 2004)

La *Encuesta a Beneficiarios de Remesas de Trabajadores en Instituciones Cambiarias de Colombia* (EBRIC 2004) realizada por la Alianza País 2004, se llevó a cabo con el objetivo de identificar la población beneficiaria y remitente de remesas, conocer sus características básicas y describir el flujo de recursos desde el exterior. La población objetivo se conformó con los beneficiarios de remesas que recibieron sus giros a través de la red de agencias de las 13 instituciones cambiarias afiliadas a la Asociación de Instituciones Cambiarias de Colombia (Asocambiaria), las cuales sumaban 483 oficinas que centralizaban el 80% del total de remesas que ingresaron al territorio nacional.¹¹

En el cuadro 1 se exponen por región y para el país, el promedio de familiares en el exterior por hogar, los años de experiencia migratoria, la edad del remitente y los montos de remesas enviados. Se observa que las regiones de Antioquia y Atlántico presentan niveles superiores a los nacionales en todos esos aspectos: Antioquia exhibe los promedios más altos de familiares en el exterior (3,5),¹² y la edad promedio de los remitentes se ubica en 39 años; en el caso del Atlántico estos valores son mayores, 4,13 familiares en el exterior por hogar, y la edad de los remitentes en promedio es de 43 años; ambas regiones tienen los mismos años de experiencia migratoria (6,9). Estos datos permiten clasificar estas zonas entre los niveles relativos de migración más elevados en el nivel nacional.

Por el contrario, la región Oriental exhibe los menores años de experiencia migratoria (5,6 años) así como el menor número de familiares en el exterior por hogar (2,9). Las demás regiones presentan niveles relativos intermedios de migración; Bogotá ocupa el primer lugar en años de experiencia migratoria (7,2), pero tiene uno de los más bajos de familiares en el exterior (3,3); las regiones Central y Pacífico tienen cada una 5,7 años de experiencia migratoria en promedio, pero un número de familiares en el exterior alto (Cuadro 1).

¹¹ Ver Cuadernos Alianza País. Cuaderno 1, página 98.

¹² En la descripción de los datos de la encuesta EBRIC y de la ECV, no se realiza un análisis del grado de consanguinidad de los emigrantes con los receptores de las remesas.

Se presenta también en el Cuadro 1 el sexo de los remitentes nacional y regional. En las regiones Atlántico (50,6%), Antioquia (52,3%) y Bogotá (53,4) el porcentaje de hombres es mayor que el de las mujeres. En el nivel nacional, la proporción de mujeres que envían dinero desde el exterior es mayor (51%), así como en la región Oriental, Central y especialmente en la del Pacífico (54,7%).

Cuadro 1. Características de la Migración Extranjera en el País y por Regiones

Región	Familiares en el exterior*	Años experiencia migratoria*	Hombres %	Mujeres %	Edad* años	US\$ Monto remesas
Atlántico	4,13	6,9	50,6	49,3	42,9	185,80
Oriental	2,91	5,6	49,0	50,9	37,8	334,25
Central ⁽¹⁾	3,59	5,7	48,2	51,7	37,7	377,65
Pacífico	3,54	5,7	45,2	54,7	38,1	254,90
Bogotá	3,39	7,2	53,4	46,5	40,2	522,50
Antioquia	3,57	6,9	52,3	47,6	39,1	769,80
NACIONAL	3,57	6,2	49	51	39	401,65

Fuente: Cálculos propios con base en la EBRIC 2004.

Los años de experiencia migratoria se calculan como el número de años que han transcurrido entre el momento de la última salida del país y el momento de la realización de la encuesta.

* Promedios.

⁽¹⁾ Incluye la región del Eje Cafetero.

Cuadro 2. Participación % del País Fuente de Envío de Remesas Extranjeras en el Total Nacional y Regional

	Atlántico	Oriental	Central	Pacífico	Bogotá	Antioquia	NACIONAL
EE.UU.	64,7	39,6	42,9	43,5	57,7	65,6	51,0
España	7,4	33,4	40,5	34,7	19,1	18,3	28,2
Inglaterra	0,4	1,2	3,5	3,3	1,3	0,7	2,3
Italia	3,2	5,8	2,3	6,0	3,2	2,0	3,8
Venezuela	3,2	3,9	0,1	0,4	0,6	0,2	0,7
Ecuador	1,5	2,6	2,1	3,1	5,7	2,1	2,9
Costa Rica	1,0	0,7	0,6	0,8	1,4	1,6	1,0
Francia	0,3	1,0	0,9	0,9	0,6	0,3	0,7
Canadá	1,1	0,7	0,6	0,7	1,6	1,4	1,0
Otros	17,1	11,1	6,5	6,6	8,8	7,7	8,3

Fuente: Cálculos propios con base en EBRIC 2004

La dispersión en los montos de remesas recibidos en promedio en cada región, está relacionada con varios factores, entre ellos el país emisor. En Antioquia y Bogotá, las regiones con mayores montos de remesas, se observa que los Estados Unidos contribuyeron con el 65,5% y el 57,7%, respectivamente (Cuadro 2). Por el contrario, en las regiones Oriental y Pacífico, receptoras de los menores montos de remesas, este país tiene una partición mucho más baja, de hecho los europeos (principalmente España) conformaron las proporciones más relevantes, el 40,4% de los envíos en Oriental y el 44% en Pacífico.

En el cuadro 3 se presenta el nivel educativo de los emigrantes en el país y en las regiones. En el nivel nacional, se encuentra que más del 71% de esta población tiene bachillerato o educación superior; dado que esta variable no tiene un efecto positivo en el salario de los emigrantes al llegar a otro país (Gaviria (2004)), esta información es útil para verificar en cuáles regiones se presenta mayor acceso de los menos educados a los mercados laborales extranjeros. Este es el caso de la Central, Pacífico y Antioquia, donde los emigrantes con bachillerato incompleto, primaria, primaria incompleta o ningún nivel educativo, conforman más del 30% de los remitentes de remesas externas. En contraste, para Bogotá esta proporción disminuye al 18%, para Atlántico al 20% y para Oriental al 22%.

**Cuadro 3. Nivel Educativo de los Remitentes de Remesas
Nacional y por Regiones**

Nivel educativo	Atlántico	Oriental	Central	Pacífico	Bogotá	Antioquia	NACIONAL
Alto*	79,72	77,72	67,42	67,70	82,03	68,87	71,65
Bajo**	20,28	22,28	32,58	32,30	17,97	31,13	28,35

* Bachillerato o educación superior.

** Bachillerato incompleto, primaria (completa o incompleta) o ningún nivel educativo.

Fuente: EBRIC 2004.

3.2. Encuesta de calidad de vida (ECV 2003)

La información de la ECV 2003 ha sido ampliamente utilizada en diversos estudios en el país, sin embargo, no se ha hecho un análisis detallado de los datos sobre remesas de los cuales dispone; esta encuesta presenta al menos dos limitaciones para ello: 1) dado el diseño de la pregunta en el formulario, los valores de las remesas se mezclan y no es posible diferenciar las internas de las externas, allí se definen tres categorías excluyentes, *externas*, *internas* y *ambas*;¹³ 2) los datos de las

¹³ Las remesas *externas* están conformadas por las transferencias realizadas a los hogares desde fuera del país; las remesas *internas* provienen de otros hogares al interior del país, y las *ambas* están

remesas son representativos para los hogares en el nivel nacional en el caso de las remesas *internas* y las *agregadas*, las primeras constituyen casi el 19% de la muestra total y las segundas el 22%.¹⁴

En el nivel regional, en cambio, las categorías de las remesas no son representativas ya que las observaciones apenas superan (en promedio) el 3% de la muestra total de los hogares. Así, los datos y los cálculos aquí presentados permiten hacer inferencia en el nivel nacional y para los hogares encuestados en las diferentes regiones.

Autores como Urrutia (2003) y Uribe (2005) coinciden en afirmar que el flujo de remesas hacia el país tiene una relación directa con la migración de mano de obra al extranjero, la cual como se mencionó antes ha tenido un importante crecimiento desde la crisis económica de 1999. En ese sentido, en el trabajo se considera que “*la proporción de hogares receptores de remesas extranjeras*” constituye una aproximación a la “*proporción de familias con al menos un emigrante en el exterior*”, lo cual (junto con las estadísticas obtenidas de la EBRIC) permite inferir sobre la *difusión de la migración* en la regiones analizadas.¹⁵

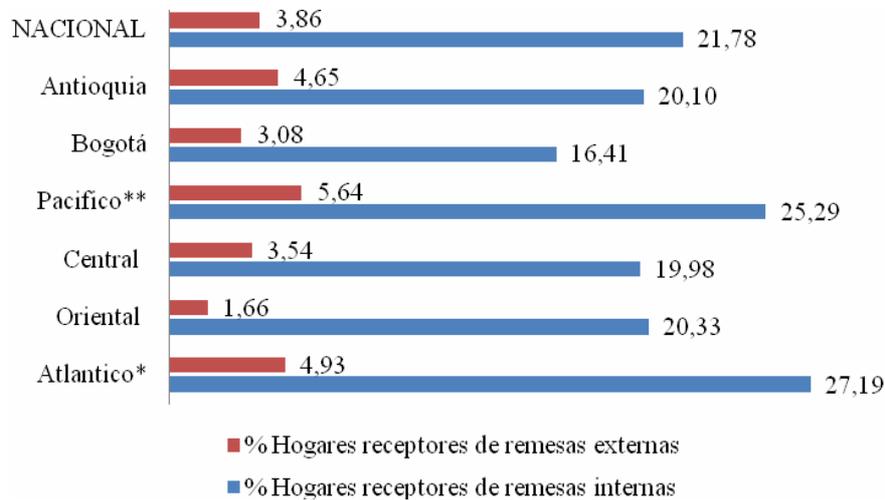
Por lo tanto, con base en la información de la ECV 2003 se calculan las proporciones de hogares receptores de remesas *internas* y *externas*, las cuales se presentan en el Gráfico 1. Como se observa, en las regiones Antioquia, Atlántico y Pacífico, dichas proporciones son relativamente altas tanto para las remesas internas como para las externas. Lo cual, a diferencia de los hallazgos en el trabajo de Taylor et. al (2005), donde se presenta un *trade off* regional entre la migración interna y externa, indica que en Colombia ambos tipos de migración tienen una relación positiva.

constituidas por las familias que reciben dichos recursos tanto del exterior como del interior del país.

¹⁴ Las remesas *agregadas* son una categoría construida por el autor con base en la ECV 2003, está constituida por la suma de las demás categorías (*internas*, *externas* y *ambas*).

¹⁵ La difusión de la migración se relaciona con el acceso de los hogares más pobres a los mercados laborales extranjeros (incluso a los internos diferentes de los domésticos), lo cual puede medirse mediante la cantidad de hogares que reciben remesas en una región determinada.

Gráfico 1. Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas Internas y Externas Nacional y Regional



** Incluye la región del Valle.

* Incluye la región de San Andrés.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

En los Cuadros 1, 2, 3 y 4 del anexo se presenta la participación de los hogares receptores de remesas en cada decil de ingreso, así como el monto de remesas captado por cada decil con respecto al total de la región. En el caso de las remesas *agregadas* (Cuadro 1 del Anexo) se encuentra que en el nivel nacional, los hogares receptores del decil 1 conforman el 24%, mientras que en el decil 10 esta proporción se ubica en el 19%; lo cual indica que una mayor cantidad de hogares pobres, en comparación con los más ricos, se benefician de las remesas *agregadas*. Así mismo ocurre en las regiones Atlántico, Bogotá, Pacífico y Antioquia. Por el contrario en las regiones Oriental y Central, una mayor cantidad de hogares con altos ingresos, se benefician de las remesas *agregadas*.

Los hogares receptores de remesas *externas* y *ambas* (Cuadros 2 y 4 del anexo) se suman para hallar la proporción total de los receptores de remesas extranjeras en cada decil. Con ello se encuentra, para el nivel nacional, que las familias de los deciles más ricos tienen una mayor participación; en las regiones Oriental y Central, ningún hogar del primer decil recibe este tipo de remesas. En cambio, el 4,6% de las familias del decil 1 en el Atlántico, el 2,7% en Bogotá y el 0,8% en Antioquia reciben remesas extranjeras.

Así mismo, se agregaron los porcentajes de hogares (por decil) receptores de remesas *internas* y *ambas* (Cuadros 3 y 4 del anexo). Lo cual mostró, a diferencia de

las remesas extranjeras, que en nivel nacional estos recursos tienen una mayor importancia para los hogares pertenecientes a los deciles más bajos: el 23,1% de las familias del decil 1 recibieron este tipo de remesas, mientras en el 10 esta proporción fue del 16%. Igualmente ocurre en todas las regiones, con excepción de la Oriental, donde todavía los hogares con menores ingresos tienen una menor participación en las remesas internas: en el decil 1 los hogares receptores conforman el 19,7%, pero en el 10 este porcentaje es del 23%.

En cuanto a la participación de los montos de remesas con respecto al total regional, se observa, en todos los tipos de remesas y en todas las regiones, una tendencia creciente con respecto a los deciles de ingreso. En el nivel nacional, el decil 1 recibió el 2,2% de todas las remesas *internas*, el 0,3% de las *externas* y el 0,9% de *ambas*; para el decil 10 en cambio estos porcentajes aumentaron al 31,3%, al 45,4% y al 68%, respectivamente. En general, estas proporciones muestran una distribución muy concentrada de las remesas en los hogares con mayores recursos.

A partir de lo anterior, es posible concluir que las remesas extranjeras todavía no son una fuente de recursos accesibles para todas las familias de la región Oriental y Central, ya que para los hogares de menores ingresos todavía no es posible participar de las remesas externas, y aún están concentradas en los hogares de los deciles más altos. Por el contrario, los recursos obtenidos de las remesas internas llegan a una cantidad mayor de hogares pertenecientes a los deciles más bajos.

Al combinar la proporción de los hogares receptores de remesas extranjeras con otros indicadores de migración como los presentados en el Cuadro 1 y 2, se infiere que las regiones Oriental y Central presentan una menor difusión de la migración entre las familias de los diferentes deciles; incluso presentan los años de experiencia migratoria más bajos junto con la del Pacífico, los menores promedios de edad de migración, una mayor participación femenina en el proceso y el principal destino en el exterior es España. No obstante la región Central se destaca por tener el segundo promedio más alto de familiares en el exterior.

De otro lado, las regiones Atlántico y Antioquia presentan los mayores años de experiencia migratoria, los promedios de edad de migración más altos, una mayor participación masculina y el principal destino exterior es Estados Unidos. Por tanto, estas dos regiones muestran mejores indicadores relativos de difusión de la migración. Las demás regiones, Bogotá y Pacífico tienen niveles intermedios.

4. Modelo y cálculos

En esta sección se presentan los indicadores de desigualdad y de pobreza, con los cuales se analiza el impacto de los diferentes tipos de remesas sobre dichos fenómenos sociales, a nivel nacional y regional.

La utilización del Coeficiente de Gini para realizar el análisis de la hipótesis de difusión de la migración, en el caso colombiano, tiene como ventaja la descomposición del ingreso total en varias fuentes, lo cual permite aislar para un tipo de ingreso en particular, en este caso las remesas, el efecto en la desigualdad frente a cambios en el flujo de estos recursos. Otros indicadores como el Coeficiente de Theil, no pueden desagregarse en este mismo sentido, por lo cual, no se considera en el análisis.

4.1. Descomposición por fuentes de ingreso del coeficiente de gini y de los índices de pobreza

4.1.1. Impacto sobre la desigualdad: Coeficiente de Gini

Lerman y Yitzhaki (1985), desarrollaron una metodología para determinar el impacto marginal de varias fuentes de ingreso sobre la desigualdad en la distribución del ingreso (medida por el coeficiente de Gini) en los Estados Unidos. De acuerdo con los autores, el modelo teórico a desarrollar extiende los resultados obtenidos por Kakwani (1977), Shorrocks (1982) y otros, según los cuales, a partir de la definición de dicho indicador en términos de la covarianza entre el ingreso y su distribución acumulativa $F(y_0)$:

$G_o = \frac{2Cov[y_0, F(y_0)]}{\mu_0}$ (1), donde μ_0 denota la media de los ingresos de la población.

El ingreso total se define por $y_0 = \sum_{k=1}^K y_k$; donde k hace referencia a las diferentes fuentes que componen el ingreso total.

De acuerdo con las propiedades de la covarianza, a partir de la ecuación (1) se obtiene la siguiente expresión: $G_o = \frac{2\sum_{k=1}^K Cov[y_k, F(y_0)]}{\mu_0} = \sum_{k=1}^K R_k G_k S_k$ (2); donde $S_k = \bar{y}_k / \bar{y}_0$ denota la proporción del componente k del ingreso sobre el total; G_k el Gini correspondiente al componente k del ingreso; $R_k = \frac{Cov[y_k, F(y_0)]}{Cov[y_k, F(y_k)]}$ la

correlación del componente k con el ingreso total, ecuación que presenta 2 propiedades:

- 1) $-1 \leq R_k \leq 1$; en el caso en que y_k y y_0 sean independientes R_k será igual a cero, o a 1 (-1) si y_k es una función creciente (decreciente) del ingreso total.
- 2) Si y_k y y_0 son variables que se distribuyen normalmente, entonces se tiene $R_k = \rho$ el coeficiente de correlación de Pearson.

La ecuación (2) se deriva con respecto a un cambio porcentual de las remesas, definido por la siguiente expresión $y_k(e) = (1+e)y_k$. Con lo cual, se obtiene la siguiente ecuación: $\partial G / \partial e = S_k(R_k G_k - G)$ (3). Al dividir por G_0 :

$$\frac{\partial G / \partial e}{G_0} = \frac{S_k G_k R_k}{G_0} - S_k \quad (4).$$

En la ecuación (4) se observa que el efecto relativo de un cambio porcentual en el componente j del ingreso total, sobre la desigualdad, corresponde a la contribución del componente k a la desigualdad total, menos la participación relativa al ingreso total.

Esta expresión muestra que cuando R_k es negativo o cero (una fuente de ingreso que favorece a los pobres), el impacto sobre la desigualdad será negativo, pero si R_k es positivo, dicho efecto dependerá de la comparación entre G_k y G_0 . Así, una condición necesaria para incrementar la desigualdad, es que el Gini correspondiente a la fuente de ingresos sea mayor al Gini del ingreso total, esto es $G_k > G_0$; tal que $R_k \leq 1$.

4.1.2. Impacto sobre la pobreza: Indicadores FGT

El modelo a seguir se presenta en Taylor et. al (2005), el cual considera la definición de pobreza Foster Greer Thorbecke (FGT, 1984): $P(y; z) = \frac{1}{nz^\alpha} \sum_{i=1}^q gi^\alpha$ (5); tal que

$y = (y_1, y_2, \dots, y_l)$ representa los ingresos de los hogares en orden creciente; $z > 0$ denota la línea de pobreza predeterminada; n es el número total de hogares; $q = q(y; z)$ indica el número de hogares pobres; y $gi = z - y_i$ hace referencia a la brecha entre el ingreso de los hogares y la línea de pobreza; la letra griega α puede presentar cualquiera de tres valores:

- 1) $\alpha = 0$, con lo cual se obtiene la *incidencia de la pobreza* $P_I(y; z) = \frac{q}{n}$, la cual indica la proporción de personas bajo la *línea de pobreza*.

2) $\alpha = 1$, se obtiene la *brecha* $P(y; z) = \frac{1}{nz} \sum_{i=1}^q gi$, que mide la profundidad de la pobreza: cuán lejos, en promedio, el ingreso de los hogares está debajo de la *línea de pobreza*.

3) $\alpha = 2$, se obtiene la *severidad*, la brecha de la pobreza al cuadrado $P(y; z) = \frac{1}{nz^2} \sum_{i=1}^q gi^2$, un indicador que es sensible a los cambios en la distribución del ingreso entre los pobres.

A su vez la expresión $P(y; z)$ puede descomponerse entre diferentes fuentes de ingreso, tal que $y_i = \sum_{k=1}^K x_{ik}$ (6). Reemplazando (6) en (5), se tiene:

$P(y; z) = \frac{1}{nz^\alpha} \sum_{i=1}^q (z - \sum_{k=1}^K x_{ik})^\alpha$ (7). Al derivar la ecuación (5) con respecto a un

pequeño cambio porcentual en el ingreso j del hogar i (ε_{ij}), se obtiene:

$$\frac{dP(x, \varepsilon_j; z)}{d\varepsilon_j} = \frac{1}{nz^\alpha} \left[\sum_{i=1}^{q^*} \alpha g_i x_{ij} - \sum_{q^-} g_i (\varepsilon_j)^\alpha + \sum_{q^+} g_i (\varepsilon_j)^\alpha \right] \quad (8);$$

donde q^* denota el número de hogares en pobreza, antes y después del cambio en la fuente de ingreso, y q^- (q^+) indica el número de hogares que dejan (entran) la pobreza como resultado del cambio.

En la ecuación (8) se observa que el efecto en la pobreza ante cambios en una fuente de ingresos particular tiene dos efectos: uno sobre el ingreso de los hogares cuyo nivel de pobreza no se altera, primer término del paréntesis de la ecuación (8); y otro, el cambio en el nivel de pobreza de los hogares que están en el margen cuyo ingreso es removido o agregado del indicador (el segundo y el tercer término). Si una fuente de ingresos tiene un peso importante para las familias pobres y el cambio porcentual (ε_j) es grande en valor absoluto, la variación en dicha fuente tendrá un efecto significativo en ambos términos.

Para realizar los cálculos de las ecuaciones (2), (4) y (5), (8) se consideraron los ingresos de los hogares en términos per cápita. El valor de la línea de pobreza nacional se obtuvo a partir de las líneas regionales rurales y urbanas de 2003, en términos per cápita, suministradas por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).¹⁶ Esas ecuaciones se calculan para el nivel nacional y las seis regiones consideradas en la sección de la caracterización regional: Atlántico, Oriental, Central, Pacífico, Bogotá y Antioquia.

¹⁶ La línea de pobreza es un parámetro exógeno que se calculó como el promedio ponderado por población de las líneas suministradas por el DNP en el año 2003. El valor utilizado es $Z = \$210.796$.

El ingreso total de los hogares se dividió por las fuentes disponibles en la ECV 2003, con el objetivo de comparar los efectos de las magnitudes de las elasticidades entre las distintas clases de recursos percibidos por los hogares en el país, en total se consideraron 15 fuentes de ingresos: laborales, de capital, subsidios de vivienda, educación y alimentación, pensiones, ingresos para el sostenimiento de hijos menores de 18 años, remesas externas, internas y ambas, activos, autoconsumo, regalos, especie y finalmente los imputados por vivienda propia. Adicionalmente, se estudia el impacto de las remesas independientemente de su procedencia, pues como se mencionó antes, no es posible separar los efectos por tipo de procedencia (del exterior o del interior del país), por lo cual se incluyen en el análisis las *remesas agregadas*.

4.2. Participación de las remesas en los ingresos de los hogares y distribución del ingreso

En el Cuadro 4 se presentan los cálculos para el nivel nacional de la ecuación (2). Allí se observa en la primera columna la correlación entre el Gini de la respectiva fuente con la distribución total del ingreso R . De acuerdo a la definición presentada en la sección 4.1.1., si dicho valor es positivo y alto, indica que esa fuente se distribuye a favor principalmente de los más ricos, y si es negativo favorece a los más pobres. Los resultados indican (con excepción del subsidio de educación) que las fuentes de ingreso tienen un R positivo, aunque es necesario resaltar las diferencias en las magnitudes, ya que las remesas internas presentan una correlación aún menor (0,4) que el subsidio de alimentación (0,5). Pese a que las remesas externas muestran un mayor nivel de correlación (0,62), es aún menor que el del ingreso imputado (0,69).

En la siguiente columna del Cuadro 2 se exhiben los Coeficientes de Gini de cada fuente de ingreso. Si éste tiene un valor bajo, se infiere que esa fuente de recursos tiene un impacto favorable sobre la distribución, sin embargo si es alto, hay que verificar si esa desigualdad se presenta a favor de los hogares con menores o mayores ingresos. En general, los coeficientes calculados son altos, todos son mayores que el Gini del ingreso total (0,578); el ingreso laboral (0,649) y el ingreso imputado (0,746) se encuentran entre los más bajos. Entre las remesas, las internas presentan el menor Gini (0,947) con respecto a las externas (0,991) y ambas (0,999).

En la tercera columna se observa la contribución relativa de cada fuente al ingreso total (S); si esta participación es alta, se espera que la fuente de ingreso tenga un mayor efecto sobre la desigualdad, pero si tiende a cero, tendrá un efecto nulo.¹⁷ En el Cuadro 2, se muestra que los ingresos que más peso tienen en el total son los

¹⁷ En el cuadro 6 del anexo se muestran los promedios de ingresos regionales, para el total y para cada uno de los tipos de remesas. En el nivel nacional y regional.

laborales (55,4%), los de capital (12,09%), los imputados (11,3%) y los de pensión (9,5%), las remesas agregadas participan con el 2,88%, las internas con el 2,14% y las externas con el 0,6%.

Con el fin de obtener una medida de la desigualdad que refleje la distribución del ingreso fuente (G) y la correlación entre éste y la distribución del ingreso total (R), se calcula el producto $G \cdot R$, un índice *pseudo-Gini* que es igual a 1 cuando la fuente de ingreso llega principalmente a los hogares más ricos ($G_k = 1$, $R_k = 1$) y se aproxima a -1 cuando la fuente de ingreso k se distribuye inequitativamente, pero favorece a los pobres. Los cálculos de este índice en el nivel nacional, indican que las remesas agregadas (0,47), las internas (0,42), así como el subsidio de alimentación (0,51), tienen valores menores que los ingresos laborales (0,55), lo que sugiere que favorecen menos a los hogares con mayores ingresos.

En la última columna del Cuadro 2, se presenta la participación de cada fuente de ingresos en la desigualdad, medida por coeficiente de Gini; allí se encuentra que las remesas agregadas participan con el 2,3%, las externas con el 0,82%, las internas con el 1,71%; es decir no tienen un peso importante en la desigualdad. En contraste, los ingresos laborales constituyen el 52,3% de la desigualdad, los ingresos de capital el 16,6%, y la pensión el 12,5%, entre las principales participaciones.

Al restar las remesas *agregadas* del ingreso total, para el nivel nacional, se observa que el coeficiente de Gini aumenta en un 1,28%, con las *externas* el crecimiento es del 0,14% y en el caso de las *internas* del 1,2%. Dichas variaciones se obtienen con los siguientes montos de remesas: \$119.440 millones, \$25.316 millones y \$88.510 millones, respectivamente.¹⁸

En el caso de las regiones *extremas* Oriental y Antioquia, al descontar las remesas *agregadas* de los ingresos de los hogares; se encuentra que en la primera el Gini aumenta a 0,36%, y en el caso de las remesas *internas* el incremento en el Gini es aún más alto (0,38%) y el de las *externas*, muy cercano a cero 0,07%. En la segunda zonas esos mismos porcentajes son el 1,75%, el 1,52% y 0,15%, respectivamente.

Los montos relacionados con dichos porcentajes son en el caso de la región Oriental: *Agregadas* \$22.469 millones, *internas* \$20.217 millones y *externas* 1920 millones. Para la región Antioquia, esas proporciones se ubican, en el mismo orden en \$11.517 millones, \$7.470 millones y \$3.867 millones.

En los Cuadros del 5 al 10 se calculan los mismos indicadores que en el Cuadro 4 para las 6 regiones consideradas en el estudio. Para facilitar el análisis de los datos,

¹⁸ Cálculos del autor con base en la ECV 2003.

se revisan inicialmente las regiones con datos *extremos*, para inferir sobre el grado de difusión de migración.

Cuadro 4. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso Nacional

Fuente de Ingreso	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,50	0,940	2,88	0,47	2,31
Laborales	0,84	0,649	55,45	0,55	52,30
Capital	0,84	0,944	12,09	0,80	16,63
Sub Vivienda	0,35	0,999	0,03	0,35	0,02
Sub Educación	-0,29	0,900	0,48	-0,26	-0,22
Sub Alimentación	0,51	0,987	0,19	0,51	0,17
Pensión	0,80	0,950	9,49	0,76	12,52
Sostenimiento hijos	0,35	0,968	1,30	0,34	0,76
Remesas Externas	0,62	0,991	0,61	0,62	0,65
Remesas Internas	0,44	0,947	2,14	0,42	1,54
Remesas Ambas	0,74	0,999	0,13	0,74	0,17
Activos	0,93	0,997	1,74	0,93	2,78
Autoconsumo	0,08	0,907	1,41	0,07	0,18
Regalos	0,42	0,891	3,30	0,38	2,16
Especie	0,57	0,995	0,28	0,57	0,27
Imputado	0,69	0,746	11,36	0,51	10,06
TOTAL		0,578	100		100

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini total.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

4.2.1. Regiones con niveles de difusión de migración extranjera menor y mayor

- Menor difusión de la migración extranjera (menor peso de las remesas externas en el ingreso total y distribución concentrada)

La importancia de las remesas *internas* o *externas*, así como de las demás fuentes de ingreso, difieren entre las regiones. En la Oriental (Cuadro 5) se observa que la participación porcentual en el ingreso total de las remesas *agregadas* es del 3,6%, las cuales están constituidas principalmente por las *internas* cuya participación es del 3,2%, seguidas por las *externas* con el 0,3% y *ambas* con el 0,05%. En general, la distribución de las remesas *agregadas* y los demás tipos, es muy concentrada, de

acuerdo con los Coeficientes de Gini calculados para cada fuente; los menos altos caracterizan las *internas* (0,95) y las *agregadas* (0,94).

Al verificar la correlación *R*, se encuentra que el tipo *ambas* favorece más a los pobres (0,58) en comparación con los demás tipos; aunque esta magnitud no es tan baja como para que su participación en el Gini del ingreso total (0,06) sea más pequeña que el porcentaje de *S*. Esta misma relación ocurre con los demás tipos de remesas. Las *internas* por su parte, presentan el *G*R* (*pseudo-Gini*) más bajo (0,57), lo cual indica la importancia de este rubro en comparación con el de las remesas *externas*; estas últimas tienen un peso sobre el ingreso total menor que el de los tres subsidios agregados (0,8%).

- Mayor difusión de la migración extranjera (mayor peso de las remesas externas en el ingreso total y distribución menos concentrada)

**Cuadro 5. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso
Región Oriental**

Fuente de Ingreso	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,62	0,947	3,60	0,59	4,18
Laborales	0,78	0,587	54,04	0,46	48,93
Capital	0,75	0,914	10,02	0,69	13,71
Sub Vivienda	0,15	0,998	0,07	0,15	0,02
Sub Educación	-0,29	0,894	0,62	-0,26	-0,32
Sub Alimentación	0,57	0,989	0,16	0,57	0,18
Pensión	0,79	0,949	9,29	0,75	13,89
Sostenimiento hijos	0,52	0,974	1,90	0,51	1,91
Remesas Externas	0,71	0,996	0,31	0,71	0,44
Remesas Internas	0,60	0,952	3,24	0,57	3,69
Remesas Ambas	0,58	0,998	0,05	0,58	0,06
Activos	0,89	0,995	1,58	0,89	2,80
Autoconsumo	0,19	0,896	2,49	0,17	0,86
Regalos	0,43	0,888	3,96	0,38	2,97
Especie	0,74	0,995	0,65	0,74	0,95
Imputado	0,60	0,715	11,63	0,43	9,92
TOTAL		0,503	100		100

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

La región Antioquia (Cuadro 6) presenta también altos valores del Gini para las remesas, pero a diferencia de la Oriental, los valores de *R* son mucho más bajos, sugiriendo que los tres tipos (*externas* 0,61, *internas* 0,2 y *ambas* -0,03) y las agregadas (0,37), favorecen más a los pobres. Esta distribución permite que las remesas, en general, tengan participaciones en la desigualdad del ingreso total aún más bajas que en el ingreso total *S* (con excepción de las remesas *externas*); las proporciones en *S* ascienden al 2,7% para las *agregadas*, al 0,04% para *ambas*, al 1,74% para las *internas*, y al 0,9 para las *externas*; estas últimas casi igualan su participación a los subsidios (agregados).

Los valores del *pseudo-Gini*, indican que las remesas *ambas* (-0,03) y las *internas* (0,22) tienen una mejor distribución entre los pobres, en contraste con las *externas* (0,6), aunque aún presentan una distribución menor que en la región Oriental; las *agregadas* alcanzan un valor de 0,35. Así, en Antioquia las remesas *internas* no sólo tienen una mayor participación sino que benefician más a los más pobres; no obstante, en comparación con la región Oriental, y con las demás regiones analizadas, hay una mayor difusión de las remesas *externas*.

Cuadro 6. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso Antioquia

Fuente de Ingreso	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,37	0,932	2,68	0,35	1,77
Laborales	0,84	0,636	61,30	0,54	62,59
Capital	0,75	0,930	7,25	0,70	9,67
Sub Vivienda	-0,37	1,000	0,00	-0,37	0,00
Sub Educación	-0,23	0,898	0,82	-0,21	-0,32
Sub Alimentación	0,24	0,981	0,13	0,24	0,06
Pensión	0,72	0,944	8,26	0,68	10,75
Sostenimiento hijos	0,22	0,959	1,67	0,21	0,68
Remesas Externas	0,61	0,990	0,90	0,60	1,03
Remesas Internas	0,24	0,936	1,74	0,22	0,74
Remesas Ambas	-0,03	0,996	0,04	-0,03	0,00
Activos	0,89	0,996	0,85	0,88	1,43
Autoconsumo	0,03	0,913	1,26	0,03	0,07
Regalos	0,39	0,890	3,44	0,34	2,26
Especie	-0,05	0,994	0,02	-0,05	0,00
Imputado	0,64	0,735	12,30	0,47	11,07
TOTAL		0,526	100		100

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

4.2.2. Regiones con niveles de difusión de migración extranjera intermedios

- Regiones con menor peso de las remesas externas en el ingreso total y mejor distribución

Los indicadores expuestos en los Cuadros del 7 al 10, muestran valores intermedios entre las regiones extremas analizadas (Oriental y Antioquia), principalmente en la participación porcentual de las remesas en el Coeficiente de Gini del ingreso total y el *pseudo-Gini*, es decir el peso en la desigualdad y la distribución de la fuente de ingresos entre los pobres; estos valores en la región Pacífico (Cuadro 7) se ubican en el 2,21% y en 0,41, respectivamente, para las remesas *agregadas*. Allí como en el resto del país, las *internas* tienen una mayor participación en el ingreso total, constituyen el 2,11% frente al 0,57% de las *externas*; sin embargo, éstas tienen una mejor distribución entre los hogares más pobres, de acuerdo con el G^*R 0,49 (mucho menor que en la región Antioquia, 0,6).

Asimismo, en Bogotá (Cuadro 8) se observa un *pseudo-Gini* de 0,59 para las remesas externas, un valor muy similar al de Antioquia, lo cual sugiere una distribución más favorable para los pobres. Igualmente, presenta una baja participación (0,3%) en el ingreso total, muy parecida al de la región Oriental, esto se refleja en un nivel bajo de participación en la desigualdad total. Estos resultados contrastan con las remesas *agregadas*, cuya participación en el ingreso es cercana al 3%, principalmente por el peso de las remesas *internas*, cuyo porcentaje es incluso mayor que el de la región Atlántico, como se muestra en el Cuadro 8.

- Regiones con mayor peso de las remesas externas en el ingreso total y distribución concentrada

En la región Central, que incluye el Eje Cafetero (Cuadro 9), se encuentra que el *pseudo-Gini* de las remesas *agregadas* es de 0,54 y su participación en la desigualdad total es del 4,6%. Las remesas *externas* por su parte, presentan una participación en el ingreso total del 1%, similar al de la región Atlántico; y muestra la más alta de las *internas* (3,35%). Sin embargo, también se ubica entre las regiones que presentan una distribución menos favorable para los pobres; así las remesas *externas*, *internas* y *ambas*, presentan índices de 0,62, 0,48 y 0,86 respectivamente.

La mayor participación en las remesas *externas* se observa en la región Atlántica (1,07%) (Cuadro 10), lo cual coincide con el valor G^*R más alto de todas las regiones, es decir, presenta la distribución menos favorable para los pobres y por tanto tiene un alto peso en la desigualdad del ingreso. Lo contrario ocurre con la distribución de las remesas *internas* cuyo valor del *pseudo-Gini* es apenas superior

al de la región Atlántico (0,28), lo que indica una buena distribución entre los pobres.

**Cuadro 7. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso
Región Pacífica**

Fuente de Ingreso	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,45	0,921	2,97	0,41	2,21
Remesas Externas	0,50	0,981	0,57	0,49	0,50
Remesas Internas	0,37	0,933	2,11	0,35	1,32
Remesas Ambas	0,74	0,998	0,29	0,74	0,39
TOTAL		0,555	100		100

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

**Cuadro 8. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso
Bogotá**

Fuente de Ingreso	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,52	0,961	1,93	0,50	1,61
Remesas Externas	0,59	0,994	0,37	0,59	0,37
Remesas Internas	0,47	0,967	1,46	0,45	1,12
Remesas Ambas	0,76	0,999	0,10	0,75	0,12
TOTAL		0,595	100		100

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

**Cuadro 9. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso
Región Central**

Fuente de Ingreso	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,57	0,939	4,72	0,54	4,59
Remesas Externas	0,63	0,988	1,00	0,62	1,13
Remesas Internas	0,50	0,948	3,35	0,48	2,88
Remesas Ambas	0,87	0,998	0,37	0,86	0,58
TOTAL		0,553	100		100

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini.
Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

**Cuadro 10. Descomposición del Coeficiente de Gini por Fuentes de Ingreso
Región Atlántica**

Fuente de Ingreso**	Correlación del Gini con la distribución del ingreso total (R)	Gini de la fuente de ingreso (G)	Participación % en el ingreso del hogar (S)	G*R	Participación % en el Gini del ingreso total
Remesas Agregadas*	0,48	0,921	3,18	0,44	2,44
Remesas Externas	0,76	0,992	1,07	0,76	1,40
Remesas Internas	0,31	0,919	2,08	0,28	1,01
Remesas Ambas	0,43	0,998	0,03	0,43	0,02
TOTAL		0,579	100		100

** El Subsidio de Vivienda es igual a cero en esta región.

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas. No se considera en el cálculo del Gini.
Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

4.3. Efectos distributivos de las remesas y su contribución a la desigualdad del ingreso

En el Cuadro 11 se muestran las variaciones porcentuales del Coeficiente de Gini del ingreso total ante cambios del 10% en cada una de las fuentes de ingreso. Los resultados encontrados dependen de la participación en el ingreso total y la distribución de la fuente de ingreso, así como del comportamiento de los hogares.

En el nivel Nacional se observa que el incremento porcentual en las remesas *agregadas* disminuye moderadamente el índice de desigualdad en un -0,05%, las

externas y ambas, prácticamente tienen un efecto nulo sobre la desigualdad, el impacto es del 0,004% para cada una de ellas; y las *internas* tienen un efecto negativo sobre la desigualdad (-0,06%). Lo cual muestra que la desigualdad no es sensible al incremento en las remesas provenientes del exterior, debido principalmente a la baja participación de esta fuente en el ingreso total promedio de los hogares, incluso en el nivel regional. Asimismo, su distribución no favorece a las familias de menores ingresos.

Los ingresos no monetarios (las últimas 4 filas del Cuadro 11) en cambio, presentan impactos negativos sobre la desigualdad del ingreso, así como los tres tipos de subsidios; particularmente, la desigualdad no es sensible a los cambios en las subvenciones de vivienda y alimentación, la educación muestra un efecto moderadamente bajo. Los ingresos laborales, debido a su alta participación en el ingreso total y su distribución más favorable hacia los pobres, tienen un impacto mucho mayor a favor de la equidad (-0,315%). De otro lado, los ingresos de capital son la fuente que más desigualdad genera, su impacto en el Gini es de (0,45%), seguido por las pensiones y los activos.

**Cuadro 11. Variación % en el Gini por un cambio del 10% en la fuente de ingreso.
Nacional y Regional**

Fuente de Ingreso	NACIONAL	Atlántico	Oriental	Central	Pacífico	Bogotá	Antioquia
Remesas agregadas*	-0,057	-0,074	0,059	-0,013	-0,076	-0,032	-0,091
Laborales	-0,315	-0,269	-0,511	-0,271	-0,223	-0,561	0,129
Capital	0,454	0,635	0,369	0,530	0,376	0,516	0,242
Sub Vivienda	-0,001	0,000	-0,005	0,000	-0,001	-0,001	-0,001
Sub Educación	-0,069	-0,052	-0,095	-0,067	-0,110	-0,036	-0,115
Sub Alimentación	-0,002	-0,008	0,002	0,004	-0,002	-0,009	-0,007
Pensión	0,303	0,211	0,460	0,388	0,396	0,180	0,248
Sostenimiento hijos	-0,054	-0,049	0,001	-0,057	-0,062	-0,042	-0,099
Remesas Externas	0,004	0,033	0,013	0,012	-0,007	0,000	0,013
Remesas Internas	-0,060	-0,106	0,045	-0,047	-0,079	-0,035	-0,100
Remesas Ambas	0,004	-0,001	0,001	0,021	0,010	0,003	-0,004
Activos	0,105	0,020	0,122	0,043	0,185	0,148	0,058
Autoconsumo	-0,123	-0,136	-0,163	-0,176	-0,176	-0,011	-0,120
Regalos	-0,114	-0,159	-0,098	-0,124	-0,118	-0,024	-0,119
Especie	-0,001	-0,004	0,030	-0,010	-0,015	0,005	-0,003
Imputado	-0,130	-0,115	-0,171	-0,248	-0,174	-0,134	-0,123

* Sumatoria entre remesas externas, internas y ambas.

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

En los Gráficos del 2 al 5 se comparan el impacto de las remesas en la desigualdad del ingreso, con los porcentajes de los hogares receptores de los diversos tipos de

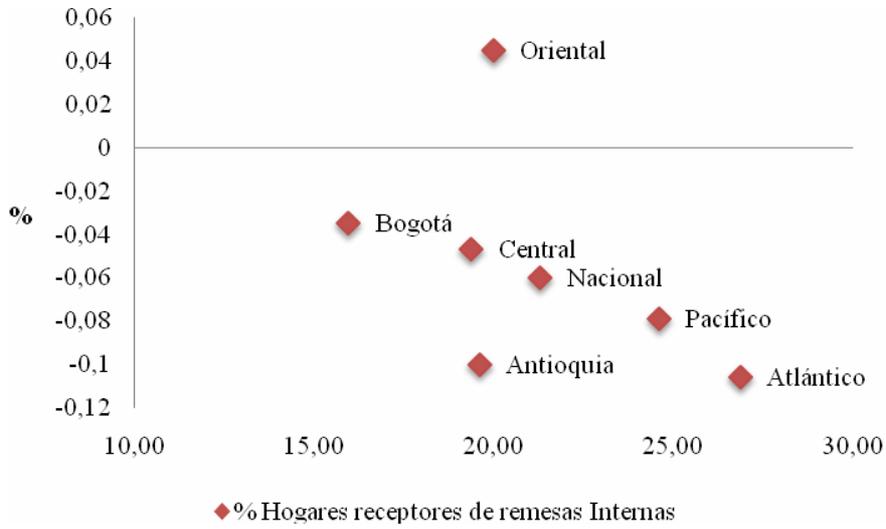
remesas. Con respecto a las *internas* (Gráfico 2), se observa que el efecto del aumento del 10% es mayor en las regiones donde hay altas participaciones de los hogares en esta fuente de ingresos, como Antioquia (-0,1%), Atlántico (-0,1%) y Pacífico (-0,8%); y menor en las que las familias tienen una baja participación, Bogotá (-0,03) y Central (-0,04). Solamente en la región Oriental (0,04%) el impacto sobre la desigualdad es moderadamente desfavorable, dado que la distribución de esta fuente de ingresos en esta región, se concentra en las familias con altos ingresos.

En términos generales, la tendencia del Gráfico 2 se mantiene para las remesas *agregadas* (Gráfico 3), donde las *internas* tienen una participación importante. Las diferencias en los impactos obedecen a las divergencias en la distribución de las remesas *externas* y *ambas*, lo que aumenta o disminuye el efecto sobre la desigualdad en comparación con el Gráfico 2.

En los hogares receptores de ambos tipos de remesas, representados en el Gráfico 4, se observa un impacto prácticamente nulo sobre la desigualdad, sin embargo, se resaltan los signos de los cambios, ya que indican que esa fuente de ingresos favorecería la desigualdad; en las regiones Atlántico y Antioquia, el efecto es positivo sobre la equidad. En la medida en que los hogares tienen una mayor participación, el impacto tiende a aumentar a favor de la desigualdad, debido a la distribución regresiva de esta fuente de ingresos.

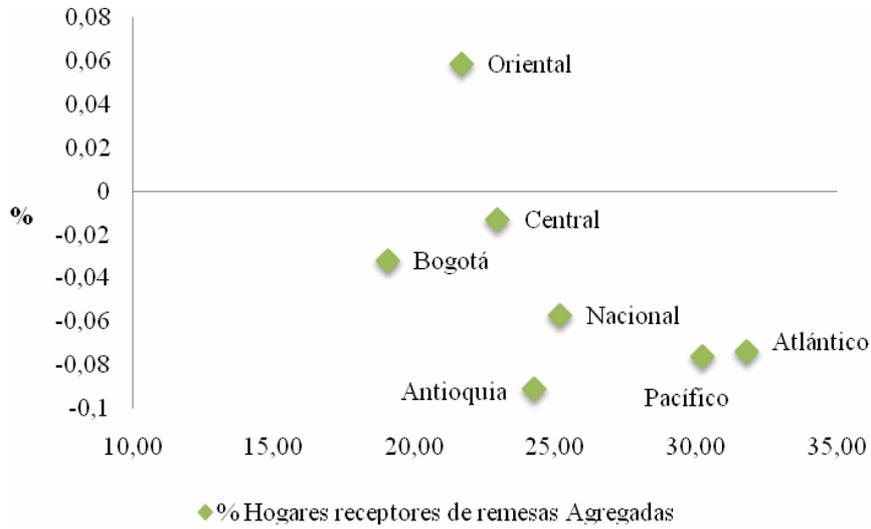
Así mismo, las remesas *externas* también presentan efectos prácticamente nulos sobre la desigualdad. La región Atlántico (0,03%) constituye el caso extremo, con un impacto moderado a favor de la desigualdad. Solamente la región Pacífico tiene un efecto contra de la desigualdad aunque casi nulo (-0,007%). Por su parte, en Bogotá el Coeficiente de Gini presenta sensibilidad ante esa fuente de ingresos. Como en el caso de las remesas *ambas*, estos resultados evidencian una distribución favorable para las familias de ingresos altos.

Gráfico 2. Relación entre la Proporción de Hogares Receptores de Remesas Internas y la Elasticidad del Gini



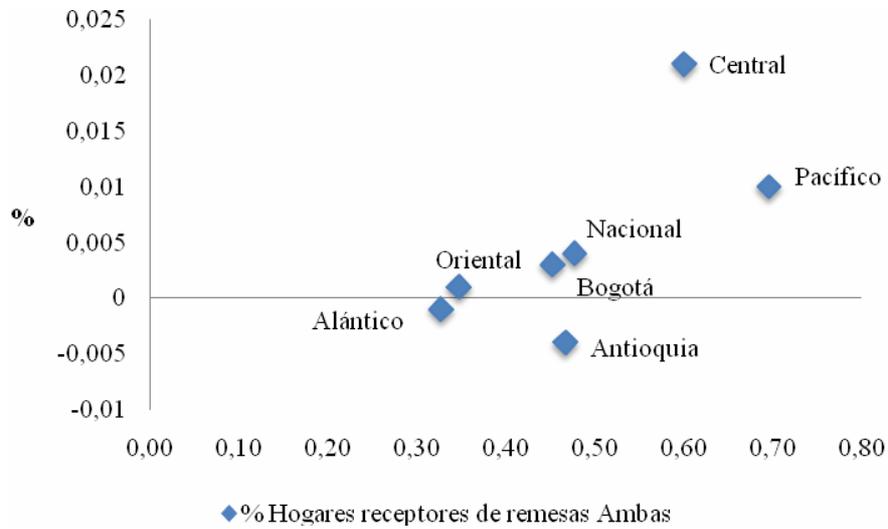
Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Gráfico 3. Relación entre la Proporción de Hogares Receptores de Remesas Agregadas y la Elasticidad del Gini



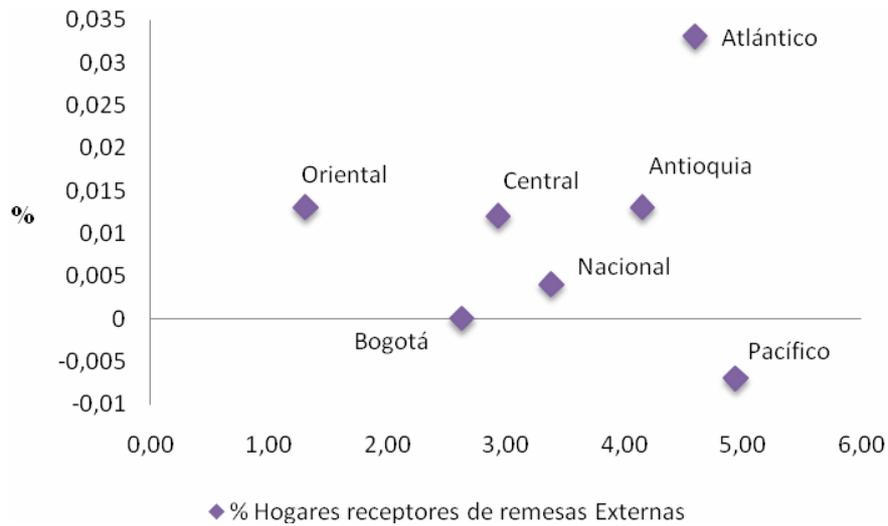
Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Gráfico 4. Relación entre la Proporción de Hogares Receptores de Remesas Ambas y la Elasticidad del Gini



Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Gráfico 5. Relación entre la Proporción de Hogares Receptores de Remesas Externas y la Elasticidad del Gini



Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

4.4. Impacto de un incremento porcentual en las remesas sobre los índices de pobreza

Los cálculos del índice FGT para los valores de *alpha* 0 (Incidencia), 1 (Brecha) y 2 (Severidad), se presentan en el Cuadro 5 del Anexo. Allí se observa que los niveles más altos de pobreza medidos por la Incidencia, se encuentran en la región Central (63%), Atlántico (63%) y Antioquia (58%). Los demás indicadores conservan esta misma relación entre las regiones; la Brecha y la Severidad presentan magnitudes mayores en esas mismas regiones.

Con base en esos valores se obtienen los cambios porcentuales ante variaciones del 10% en cada una de las fuentes de ingreso. La relación entre la magnitud de las elasticidades de pobreza y la cantidad de hogares receptores de remesas debería presentar una relación positiva; ya que las variaciones en la pobreza dependen de la posibilidad de los hogares pobres para acceder a los mercados laborales de los emigrantes en el tiempo. En el caso de la migración internacional, la expansión de redes migratorias es fundamental en el peso del impacto de las remesas en la pobreza.

Los Cuadros del 12 al 14 muestran los cálculos, en nivel Nacional y regional, de los cambios en los indicadores de pobreza ante incrementos del 10% en cada una de las fuentes de ingreso analizadas. Las variaciones en la Incidencia (la proporción de hogares por debajo de la línea de pobreza), en el país como en las demás regiones, son en muchos casos nulos, debido a que este indicador no capta pequeños incrementos de los ingresos entre los pobres, lo cual indica una baja participación de estos recursos en las familias pobres.

En el nivel nacional (Cuadro 12) el ingreso por subsidio de vivienda y por activos no provoca mejorías en la Incidencia, asimismo el subsidio de alimentación aunque tiene un impacto negativo es casi nulo (-0,006%). Las remesas *agregadas* tienen un efecto mayor (-0,27%) que cualquiera de los subsidios; y entre los demás tipos, las *internas* producen mayores cambios (-0,22%), mientras que las *externas* (-0,03%) y *ambas* (-0,02) tienen impactos moderados.

Los indicadores Brecha y Severidad, al contrario que la Incidencia, son más sensibles a los cambios en los ingresos de los hogares pobres. En el Cuadro 13 se observa que todas las fuentes de ingreso en el nivel nacional disminuyen la Brecha de las familias (la distancia promedio entre los ingresos y la línea de pobreza); las mayores magnitudes se presentan en los ingresos laborales (-6,3%) y los ingresos imputados (1,4%); así como en otros ingresos no monetarios como regalos (-0,6%) y autoconsumo (-0,4%). En cuanto a las remesas, las *agregadas* (-0,4%) tienen un impacto mayor que cualquiera de los subsidios, al igual que las remesas internas (-

0,3%). Las *externas* en cambio, tienen un efecto moderado del -0,04%, apenas superior al ingreso por activos, el subsidio de vivienda y el de especie.

Las relaciones entre los diferentes efectos de las fuentes de ingreso se mantienen para el índice de Severidad (Cuadro 14), en algunos casos las magnitudes son mayores, como en las *remesas agregadas* (-0,5%), *internas* (-0,4%), o laborales (-7,2%); esta última fuente evidencia la importancia del empleo en la disminución de la pobreza.

Cuadro 12. Impacto % de un Incremento del 10% en las Fuentes de Ingreso sobre la Incidencia Nacional y Regional

Fuente de Ingreso	Nacional	Atlántico	Oriental	Central	Pacífico	Bogotá	Antioquia
Remesas agregadas	-0,277	-0,476	0,000	-0,106	-0,546	-0,263	-0,207
Laborales	-4,607	-3,385	-4,940	-2,596	-4,123	-7,749	-6,639
Capital	-0,365	-0,126	-0,444	-0,292	-0,599	-0,405	-0,374
Sub Vivienda	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Sub Educación	-0,080	0,000	-0,078	-0,142	-0,112	-0,093	-0,096
Sub Alimentación	-0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,055	0,000
Pensión	-0,248	0,000	-0,078	-0,247	-0,288	-0,411	-0,670
Sostenimiento hijos	-0,240	-0,653	0,000	-0,263	-0,203	-0,173	0,000
Remesas Externas	-0,029	-0,114	0,000	0,000	0,000	-0,036	0,000
Remesas Internas	-0,229	-0,363	0,000	-0,106	-0,437	-0,228	-0,207
Remesas Ambas	-0,020	0,000	0,000	0,000	-0,109	0,000	0,000
Activos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Autoconsumo	-0,251	-0,069	-0,671	-0,255	-0,387	0,000	0,000
Regalos	-0,320	-0,179	-0,189	-0,288	-0,668	-0,244	-0,352
Especie	-0,019	0,000	0,000	-0,073	-0,044	0,000	0,000
Imputado	-0,880	-0,444	-0,930	-0,463	-1,258	-1,311	-1,076
TOTAL	-7,017	-5,847	-7,533	-4,598	-6,411	-11,313	-8,474

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Cuadro 13. Impacto % de un Incremento del 10% en las Fuentes de Ingreso sobre la Brecha Nacional y Regional

Fuente de Ingreso	Nacional	Atlántico	Oriental	Central	Pacífico	Bogotá	Antioquia
Remesas agregadas	-0,391	-0,449	-0,275	-0,424	-0,438	-0,348	-0,383
Laborales	-6,305	-5,762	-6,840	-5,446	-6,122	-9,770	-5,661
Capital	-0,394	-0,347	-0,446	-0,300	-0,416	-0,571	-0,335
Sub Vivienda	-0,006	0,000	-0,025	0,000	-0,004	-0,005	-0,002
Sub Educación	-0,242	-0,137	-0,260	-0,156	-0,357	-0,333	-0,292
Sub Alimentación	-0,025	-0,030	-0,010	-0,010	-0,021	-0,075	-0,032
Pensión	-0,238	-0,205	-0,183	-0,242	-0,192	-0,389	-0,324
Sostenimiento hijos	-0,275	-0,283	-0,267	-0,180	-0,245	-0,341	-0,373
Remesas Externas	-0,044	-0,033	-0,006	-0,058	-0,070	-0,042	-0,064
Remesas Internas	-0,339	-0,413	-0,260	-0,359	-0,356	-0,303	-0,309
Remesas Ambas	-0,008	-0,004	-0,010	-0,007	-0,015	-0,003	-0,010
Activos	-0,010	-0,005	-0,015	-0,003	-0,012	-0,019	-0,005
Autoconsumo	-0,440	-0,406	-0,526	-0,503	-0,591	-0,060	-0,345
Regalos	-0,607	-0,642	-0,781	-0,618	-0,667	-0,401	-0,589
Especie	-0,030	-0,020	-0,032	-0,037	-0,060	-0,021	-0,008
Imputado	-1,441	-1,403	-1,462	-1,355	-1,330	-1,947	-1,403
TOTAL	-10,163	-9,481	-10,692	-9,107	-10,219	-13,864	-9,479

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Cuadro 14. Impacto % de un Incremento del 10% en las Fuentes de Ingreso sobre la Severidad Nacional y Regional

Fuente de Ingreso	Nacional	Atlántico	Oriental	Central	Pacífico	Bogotá	Antioquia
Remesas agregadas	-0,495	-0,585	-0,372	-0,538	-0,485	-0,507	-0,472
Laborales	-7,174	-6,982	-7,302	-6,786	-7,283	-10,326	-6,016
Capital	-0,388	-0,322	-0,462	-0,321	-0,407	-0,543	-0,338
Sub Vivienda	-0,007	0,000	-0,027	-0,001	-0,006	-0,001	-0,003
Sub Educación	-0,390	-0,232	-0,420	-0,266	-0,580	-0,493	-0,467
Sub Alimentación	-0,032	-0,045	-0,013	-0,014	-0,027	-0,090	-0,033
Pensión	-0,193	-0,210	-0,157	-0,194	-0,148	-0,287	-0,221
Sostenimiento hijos	-0,338	-0,279	-0,346	-0,244	-0,323	-0,433	-0,480
Remesas Externas	-0,040	-0,036	-0,006	-0,050	-0,054	-0,060	-0,055
Remesas Internas	-0,445	-0,540	-0,361	-0,476	-0,422	-0,439	-0,402
Remesas Ambas	-0,010	-0,010	-0,004	-0,012	-0,009	-0,007	-0,015
Activos	-0,011	-0,005	-0,014	-0,004	-0,015	-0,023	-0,008
Autoconsumo	-0,664	-0,619	-0,765	-0,738	-0,891	-0,066	-0,564
Regalos	-0,795	-0,861	-0,770	-0,844	-0,869	-0,525	-0,701
Especie	-0,038	-0,028	-0,047	-0,037	-0,079	-0,017	-0,011
Imputado	-1,824	-1,887	-1,820	-1,818	-1,653	-2,046	-1,816
TOTAL	-11,966	-11,688	-12,110	-11,463	-12,340	-14,870	-10,802

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

En el nivel regional, se encuentra que el incremento sobre cualquiera de los tipos de remesas no tiene ningún efecto sobre la Incidencia de la región Oriental (Cuadro 12). No obstante, sí generan reducciones en la Brecha; las más importantes las *agregadas* (-0,27%) y las *internas* (-0,26%); y las más bajas las *externas* (-0,006%) y *ambas* (-0,01%). Estos resultados indican que en esta región los hogares con menos recursos no superan la línea de pobreza frente al incremento en las remesas *externas*, y que dicha variación tampoco afecta de manera importante la distancia entre el ingreso y la línea.

Los impactos más grandes en la Incidencia, generados por las remesas *agregadas*, se presentan en las regiones Pacífico (-0,54%), Atlántico (-0,47%) y Bogotá (-0,26%), lo cual ocurre de manera similar con las remesas *internas*. Por el contrario, las remesas *externas* no tienen ningún efecto en la Incidencia de cuatro regiones: Oriental, Central, Pacífico y Antioquia; solamente Atlántico (-0,11%) y Bogotá (-0,03%) muestran impactos favorables sobre los ingresos de los hogares bajo la línea de pobreza.

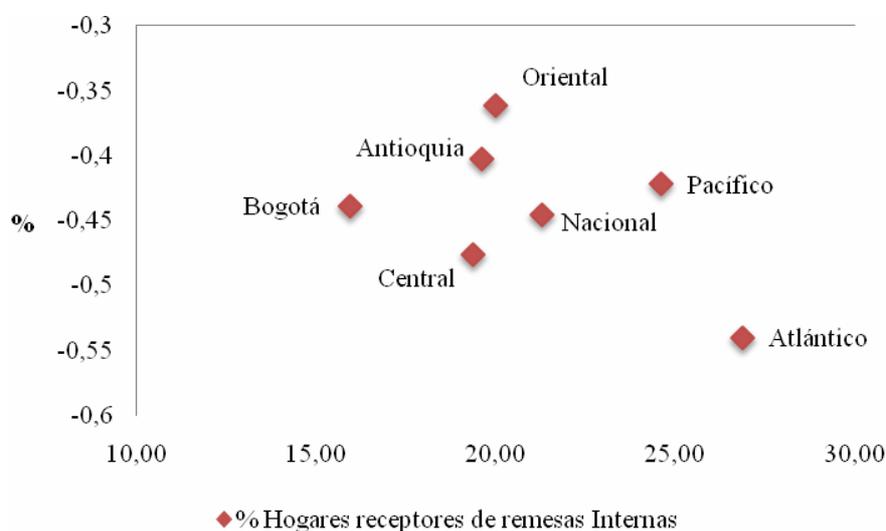
Las regiones Atlántico (-0,45%), Pacífico (-0,43%) y Central (-0,42%) tienen los impactos más grandes en la Brecha, frente a la variación en las remesas *agregadas*, lo cual se mantiene para el caso de las remesas *internas*. Aunque el efecto de las remesas *externas*, en magnitud es menor, se encuentra, en comparación con las demás regiones, que Pacífico (-0,07%), Antioquia (-0,06%) y Central (-0,058%) tienen una influencia moderada sobre el incremento de los ingresos de los hogares que permanecen bajo la línea de pobreza.

Los valores obtenidos del cálculo del índice de la Severidad, se exponen en los Gráficos del 15 al 18. Allí se relaciona dicho indicador con el porcentaje de hogares receptores de los cuatro tipos de remesas. En términos generales se observa una relación inversa entre ambas proporciones, mucho más clara en el caso de las remesas *internas* y *agregadas*, donde las regiones Atlántico, Central y Bogotá muestran los mayores impactos en la Severidad (-0,54%, -0,47% y -0,44%, respectivamente). Lo cual se debe principalmente a los altos efectos que esta fuente de ingreso genera en las Brechas de estas regiones y en la Incidencia.

Así mismo, en las remesas *externas* (Gráfico 17) se presenta una tendencia negativa del impacto sobre la Severidad; los mayores efectos ocurren en las regiones Bogotá (0,06%), Antioquia (-0,05%) y Pacífico (-0,05). Estas dos últimas regiones como se observó antes, presentan los cambios más altos en la Brecha, y Bogotá, por su parte junto con Antioquia son las únicas regiones donde la incidencia disminuye. De otro lado, las remesas *ambas* muestran cambios moderados (Gráfico 18) comparados con las *internas* o las *agregadas*; los mayores impactos ocurren en Antioquia (0,015%), Central (0,012%) y Atlántico (0,010%).

En el nivel nacional, al eliminar nuevamente las remesas *agregadas* de los ingresos, se encuentra que la incidencia aumenta en un 3,04%, la brecha 5,77% y la severidad 8,46%. En contraste, el cambio de los índices con respecto a las remesas *externas* es muy bajo; la incidencia aumenta en el 0,57%, la brecha 0,68% y la severidad 0,96. Esto muestra en términos generales que las remesas extranjeras reducen muy poco los niveles de pobreza, a diferencia de las *internas* o las *agregadas*.¹⁹

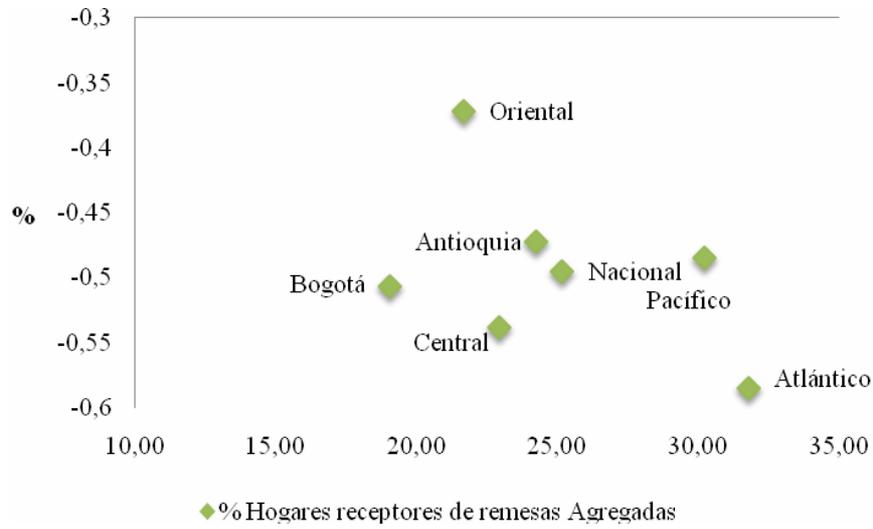
Gráfico 15. Relación entre la Elasticidad de la Pobreza ($\alpha = 2$) de las Remesas Internas con el Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas Internas



Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

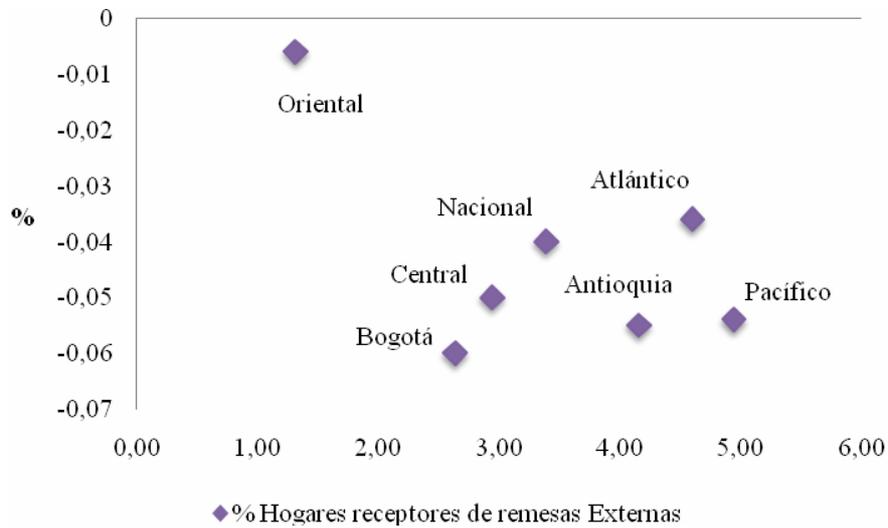
¹⁹ Fuente: Cálculos del autor con base en ECV (2003)

Gráfico 16. Relación entre la Elasticidad de la Pobreza ($\alpha = 2$) de las Remesas Agregadas con el Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas Agregadas



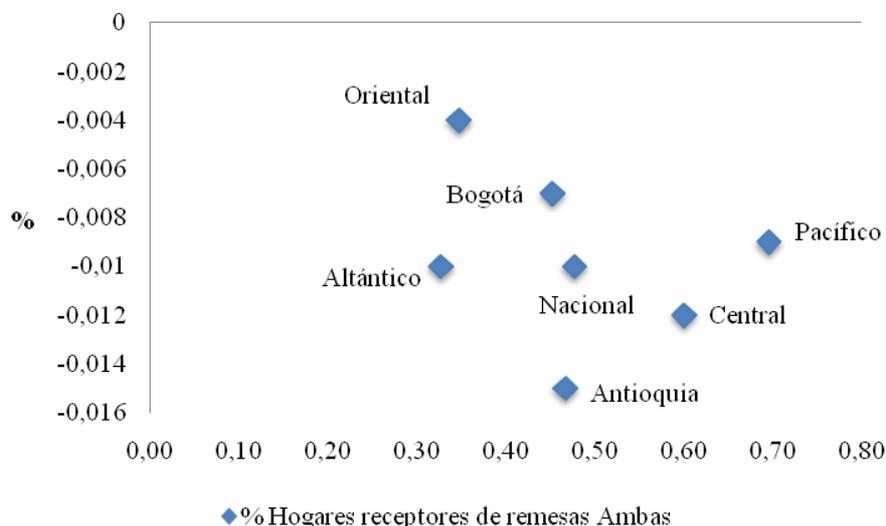
Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Gráfico 17. Relación entre la Elasticidad de la Pobreza ($\alpha = 2$) de las Remesas Externas con el Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas Externas



Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Gráfico 18. Relación entre la Elasticidad de la Pobreza (alpha = 2) de las Remesas Ambas con el Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas Ambas



Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

5. Conclusiones

El estudio permite concluir que las remesas *externas* no presentaron impactos importantes en la pobreza ni en la desigualdad, tanto a nivel nacional como regional, lo cual se explica en el hecho de que las familias beneficiarias de esta fuente de ingresos se concentran en los deciles con recursos medios o altos de la población. Es el caso de la región Oriental y del Eje Cafetero (contenida en la región Central) donde se observa una elevada participación de las remesas en la desigualdad total.

Por su parte, las regiones Atlántico y Antioquia exhiben niveles relativamente mayores de difusión migratoria que las demás zonas del país; ya que una mayor proporción de hogares en estas regiones reciben remesas de sus familiares en el exterior, en comparación con las demás zonas analizadas; asimismo, en promedio los remitentes tienen más años de experiencia migratoria. Allí las personas de los deciles más bajos tienen acceso a esa fuente de ingresos (en el decil 1 el 3,4% y el 0,8% de las familias en Atlántico y Antioquia respectivamente).

En el caso de las remesas internas en cambio, se observa que tienen impactos grandes tanto en la distribución del ingreso como en la pobreza, lo cual indica que esta es una opción real para los hogares más pobres de mejorar sus ingresos. Los cálculos muestran en este caso una clara tendencia negativa entre la proporción de los hogares receptores de remesas y la elasticidad del Coeficiente de Gini, así como en elasticidad de la pobreza.

A diferencia de otros países como México, en Colombia las regiones con altos niveles relativos de migración extranjera presentan también los mayores niveles de migración interna. Mientras el 21% de los hogares reciben remesas internas, sólo el 3,8% recibe remesas externas, lo que muestra un bajo nivel de difusión migratoria en el país hacia los mercados laborales extranjeros.

Estos resultados soportan los planteamientos del marco teórico de la migración, ya que se observa la significativa influencia de los costos de movilidad en la decisión de los individuos de migrar, en la medida en que afecta los beneficios esperados de esta actividad. Específicamente en el caso colombiano, dos factores influyen de manera determinante en el incremento de esos costos: la distancia entre los principales lugares receptores de la migración de nacionales, como Estados Unidos y Europa; y el tamaño (relativamente pequeño) de las redes sociales de emigrantes en el exterior, a las cuales los individuos menos calificados y relativamente más pobres, aún no tienen acceso.

Estos factores contribuyen a la explicación de la baja participación de los hogares pertenecientes a los deciles más bajos, en la recepción de remesas. Lo cual permite inferir (en términos agregados) que las redes sociales de colombianos en el exterior están conformadas principalmente por miembros de hogares de los deciles medios y altos. En ese sentido, no puede esperarse un impacto importante ni en la disminución de la pobreza ni de la desigualdad del ingreso.

Dada la característica dinámica del fenómeno migratorio, es necesario realizar este análisis con datos más recientes, como los obtenidos por el Censo de 2005 realizado por DANE. Los datos recolectados allí, permitirán seguir la evolución del impacto de la migración y las remesas en variables sociales como la pobreza y la desigualdad del ingreso.

6. Bibliografía

- Baca Jorge, Kohler Anne, Márquez Lina, Aysa María, DANE. *Estudio sobre Migración Internacional y Remesas en Colombia Metodología Encuesta sobre Emigrantes Internacionales y Remesas en el Área Metropolitana Centro Occidente – AMCO. Metodología Encuesta a Beneficiarios de Remesas de Trabajadores en Instituciones Cambiarias de Colombia. Cuadernos Alianza País. DANE, OIM. (Tomo I). Bogotá, abril 2005.*
- Borjas George J. *The earnings of male hispanic immigrants in the United States. Industrial and Labor Relations Review, Vol. 35, No. 3, abril 1982.*
- Borjas George J. *Asimilation, changes in cohort quality, and the earnings of immigrants. Journal of Labor Economics, Vol. 3, No. 4, octubre 1985.*
- Borjas George J. *Self selection and the earnings of immigrants. The American Economic Review, Vol. 77, No. 4, septiembre 1987.*
- Banco de La República - Estudios Económicos. *Principales resultados de la encuesta de costos de transacción de remesas de trabajadores en Colombia. Bogotá 2004.*
- Cadena Ximena, Cárdenas Mauricio. *Las remesas en Colombia: costos de transacción y lavado de dinero. Fedesarrollo, Bogotá 2004.*
- Chiswick Barry R. *The effect of americanization of the earnings of foreign born men. The Journal of Political Economy, Vol. 86, No. 5, octubre 1978.*
- Collazos María Mercedes, Montes Enrique y Muñoz Santiago. *Estructura de costos de transacción de las remesas de los trabajadores en Colombia. Banco de la República - Subgerencia de Estudios Económicos. Bogotá, 2003.*
- Garay Luis Jorge, Rodríguez Adriana. *La Migración Internacional: Una Síntesis de Aproximaciones Teóricas Alternativas. La Emigración Internacional en Colombia: Una Visión Panorámica a partir de la Recepción de Remesas. Cuadernos Alianza País. Ministerio de Relaciones Exteriores, OIM. (Tomo II). Bogotá, abril 2005.*
- Garay Luis Jorge, Rodríguez Adriana. *La Emigración Internacional en el Área Metropolitana Centro Occidente Colombia Caracterización Socioeconómica de la Población Emigrante y Evaluación del Impacto de las Remesas Internacionales.*

Cuadernos Alianza País. Ministerio de Relaciones Exteriores, OIM (Tomo III). Bogotá, abril 2005.

- Gaviria Alejandro. *Visa USA: Fortunas y extravíos de los emigrantes colombianos en los Estados Unidos*. Bogotá, Documento CEDE 2004-17, marzo 2004.
- Gaviria Alejandro y Mejía Carolina. *Las varias caras de la diáspora: los nexos de los emigrantes colombianos con su país de origen*. Bogotá, Documento CEDE 29, de 2005.
- González y Asociados. *Remesas en Colombia, Desarrollo y Marco Legal*. Bogotá, OIM 2004.
- Guataquí Juan Carlos y Silva Carolina. *Inserción de la migración interna y el desplazamiento forzado en el mercado laboral urbano de Colombia 2001 - 2005*. Universidad del Rosario, Facultad de Economía, 2006.
- Interamerican Development Bank - Multilateral Investment Fund. *Remittances 2005. Promoting Financial Democracy*. Washington D.C. March 2006.
- Lerman and Yitzhaki. *Income inequality effects by income source: A new approach and applications to the United States*. The Review of Economics and Statistics, MIT Press Vol. 67(1) february 1985.
- Mckenzie David J. *Beyond remittances: the effects of migration on mexican households*. En Özden Çağlar y Schiff Maurice 2006, página 123.
- Mincer Jacob. *Family migration decisions*. The Journal of Political Economy, Vol 86, No. 5, octubre 1978.
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia. *Memorias. Seminario Sobre Migración Internacional Colombiana y la Conformación de Comunidades Transnacionales*. Colombia Nos Une, Edición PNUD, Impresión OIM. Junio 18 y 19 de 2003.
- Misión para el Diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la Desigualdad. *Metodología de medición y magnitud de la pobreza en Colombia*. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, febrero 2006.
- Núñez Jairo, Espinosa Silvia. *Determinantes de la pobreza y la vulnerabilidad*. Misión para el Diseño de una Estrategia para la Reducción de la Pobreza y la

Desigualdad. Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, (MERPD). Mayo 2005.

- Özden Çağlar y Schiff Maurice. *Remittances and the brain drain*. A publication of the World Bank and Palgrave Macmillan, 2006.
- Reardon T. and Taylor J. E. *Agroclimatic shock, income inequality, and poverty: evidence from Burkina Faso*. *World Development*, Volume 24, Number 5, may 1996.
- Solimano Andrés. *Workers Remittances to the Andean Region: Mechanisms, Costs and Development Impact*. Conferencia sobre Remesas y Desarrollo. Multilateral Investment Fund and Inter-American Development Bank. Quito, Ecuador. Mayo 2003.
- Stark Oded, Taylor Edward and Yitzhaki Shlomo. *Remittances and Inequality*. *The Economic Journal* Vol. 96 issue 383. 1986.
- Taylor Edward, Mora Jorge, Adams Richard, Lopez-Feldman Alejandro. *Remittances inequality and poverty: evidence from rural Mexico*. Department of Agricultural and Resource Economics. University of California, Davis. July 2005.
- Uribe José Darío. *Flujos Migratorios y Remesas de Trabajadores*. Nota editorial *Revista del Banco de la República*, Bogotá noviembre, diciembre 2005.
- Urrutia Miguel. *La Importancia de las Remesas de Trabajadores para el Crecimiento Económico y su Evolución Reciente en Colombia*. Nota editorial *Revista del Banco de la República*, Bogotá agosto de 2003.

Cuadro 1. Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas (Agregadas) en Cada Decil, y Participación Porcentual de las Remesas de Cada Decil en el Total

Decil	Nacional		Atlántico		Oriental		Central		Pacífico		Bogotá		Antioquia	
	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %
1	24.00	1.80	28.47	2.13	19.70	1.38	20.46	1.83	22.97	1.29	25.49	2.25	18.52	1.46
2	25.83	2.80	31.58	4.30	20.41	2.12	15.65	1.59	25.77	2.20	17.07	2.28	28.97	3.28
3	24.74	3.41	34.21	4.06	19.32	3.65	18.39	1.98	27.55	2.84	18.45	2.25	27.57	5.77
4	25.15	4.64	31.58	4.42	17.63	1.90	23.36	3.74	33.59	5.96	16.63	3.50	23.70	7.21
5	26.92	5.35	30.98	6.00	17.05	3.15	30.82	5.91	34.14	8.50	15.94	4.22	23.90	8.05
6	24.90	7.51	40.64	7.68	18.31	3.14	21.29	5.05	32.24	8.85	16.73	6.99	26.83	5.56
7	23.20	7.52	25.76	11.71	28.75	7.70	23.39	11.76	28.53	8.05	21.11	9.12	26.85	15.11
8	25.45	14.40	27.83	9.15	24.30	12.24	16.50	5.08	35.97	20.62	21.72	14.21	26.14	16.32
9	25.09	16.58	36.91	16.68	21.86	16.65	25.34	28.95	29.46	17.19	18.91	24.67	21.25	15.98
10	19.55	36.00	22.40	33.86	24.33	48.07	25.47	34.11	20.21	24.50	14.66	30.51	14.67	21.27
Total	24.48	100.00	31.03	100.00	21.17	100.00	22.07	100.00	29.04	100.00	18.67	100.00	23.77	100.00

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Cuadro 2. Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas (Externas) en Cada Decil, y Participación Porcentual de las Remesas de Cada Decil en el Total

Decil	Nacional		Atlántico		Oriental		Central		Pacífico		Bogotá		Antioquia	
	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales
1	1.20	0.32	3.39	0.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.47	0.07	2.55	1.92	0.83	0.08
2	1.81	0.78	2.64	0.16	1.11	1.58	1.50	0.10	1.43	0.66	1.00	0.45	0.51	0.14
3	1.91	1.14	4.65	1.51	0.00	0.00	0.25	0.02	1.55	0.88	2.05	2.01	1.67	1.50
4	2.38	2.25	3.27	0.72	0.55	0.06	2.08	1.36	3.99	3.32	2.84	4.68	2.95	2.53
5	4.12	4.94	1.75	0.75	0.00	0.00	4.76	6.34	8.03	11.53	2.22	3.02	5.62	8.51
6	4.17	7.19	6.18	1.51	0.76	1.74	1.85	3.69	5.83	7.42	2.59	3.30	3.78	2.02
7	4.06	6.52	5.80	13.60	1.79	5.42	5.27	13.19	6.68	6.02	3.33	8.31	6.57	5.61
8	4.95	14.30	5.07	7.71	4.20	31.30	1.13	1.99	8.35	22.77	3.47	11.04	6.63	9.78
9	4.94	17.14	8.64	12.77	1.56	0.53	7.54	46.26	7.78	19.03	3.45	20.32	7.91	31.55
10	4.38	45.43	4.66	60.70	3.16	59.37	5.02	27.05	5.32	28.29	2.81	44.95	5.13	38.28
Total	3.39	100.00	4.60	100.00	1.31	100.00	2.94	100.00	4.94	100.00	2.63	100.00	4.15	100.00

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Cuadro 3. Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas (Internas) en Cada Decil, y Participación Porcentual de las Remesas de Cada Decil en el Total

Decil	Nacional		Atlántico		Oriental		Central		Pacífico		Bogotá		Antioquia	
	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales
1	22.69	2.27	24.98	2.91	19.70	1.54	20.46	2.59	22.58	1.80	22.98	2.41	17.69	2.21
2	24.34	3.55	30.06	6.27	19.31	2.21	13.40	2.18	24.53	2.92	16.03	2.89	28.47	4.99
3	22.58	4.07	30.62	5.25	19.32	4.06	18.14	2.78	25.40	3.71	16.70	2.46	25.90	8.11
4	23.51	5.55	28.32	6.40	17.08	2.11	20.53	4.41	29.89	7.07	14.22	3.42	19.16	8.61
5	23.61	5.66	29.93	8.81	16.63	2.97	27.97	6.44	28.77	8.75	14.23	4.79	20.64	7.99
6	21.04	7.93	36.11	10.99	17.55	3.32	19.44	6.02	27.61	9.59	13.54	7.93	23.05	7.52
7	19.04	8.16	19.96	10.91	26.96	8.06	19.04	12.59	22.37	9.59	17.26	9.55	19.70	19.54
8	21.05	14.91	23.63	10.01	21.06	10.63	15.38	6.58	28.08	22.75	17.92	15.54	17.71	19.81
9	20.46	16.61	28.27	18.97	21.08	18.45	20.17	25.17	21.74	14.98	15.50	26.34	14.90	8.27
10	14.70	31.30	16.84	19.49	21.17	46.64	19.25	31.24	14.94	18.83	11.22	24.67	9.53	12.93
Total	21.30	100.00	26.87	100.00	19.99	100.00	19.38	100.00	24.59	100.00	15.96	100.00	19.60	100.00

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

Cuadro 4. Porcentaje de Hogares Receptores de Remesas (Ambas) en Cada Decil, y Participación Porcentual de las Remesas de Cada Decil en el Total

Decil	Nacional		Atlántico		Oriental		Central		Pacífico		Bogotá		Antioquia	
	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %	% hogares receptores	Participación % en remesas regionales	% hogares receptores	Participación en remesas regionales %
1	0.42	0.94	1.22	4.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	1.03	0.00	0.00
2	0.01	0.09	0.38	14.97	0.00	0.00	0.76	0.29	0.00	0.00	0.15	0.10	0.00	0.00
3	0.56	3.34	0.77	11.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.59	0.35	0.13	0.11	0.00	0.00
4	0.15	1.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	4.27	0.73	2.80	0.10	0.32	1.59	51.26
5	0.46	2.32	0.00	0.00	1.50	34.52	0.00	0.00	0.43	0.72	0.04	0.08	0.00	0.00
6	0.32	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.22	6.55	0.87	6.35	0.00	0.00
7	0.61	2.14	0.00	0.00	0.00	0.00	1.05	0.43	0.88	0.87	1.15	5.57	1.55	33.14
8	0.27	6.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.99	0.78	6.93	1.80	15.60
9	0.64	13.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.75	16.17	1.90	29.74	0.32	16.56	0.00	0.00
10	1.34	67.94	0.90	69.18	1.98	65.48	2.70	78.84	1.10	57.97	0.81	62.97	0.00	0.00
Total	0.48	100.00	0.33	100.00	0.35	100.00	0.60	100.00	0.70	100.00	0.45	100.00	0.50	100.00

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003.

**Cuadro 5. Incidencia, Brecha y Severidad de la Pobreza
Nacional y Regional**

Región	Incidencia	Brecha	Severidad
Atlántico	0.632	0.316	0.193
Oriental	0.551	0.257	0.154
Central	0.636	0.325	0.201
Pacífico	0.55	0.262	0.157
Bogotá	0.315	0.125	0.068
Antioquia	0.583	0.284	0.179
Nacional y Regional	0.539	0.258	0.156

Fuente: Cálculos propios con base en la ECV 2003