

*IEP Instituto de Estudios Peruanos*

**¿Gastar o invertir?  
El dilema del uso productivo o  
no productivo de las remesas  
en los hogares del Perú**

(Informe Final)

**Johanna Yancari Cueva**

Lima, Diciembre 2008

## Contenido

Resumen.....	3
Resumen Ejecutivo.....	4
Introducción.....	6
Marco conceptual.....	8
1.1 La migración.....	8
1.2 La migración en el Perú.....	10
Importancia de las remesas en los patrones de gasto del hogar.....	11
Los hogares con remesas del Perú.....	15
2.1 Características de los hogares que reciben remesas.....	15
¿Donde se encuentran los hogares que reciben remesas?.....	15
¿Cuál es el perfil de los hogares receptores de remesas?.....	18
2.2 Características de las remesas.....	20
Las remesas y su relación con el gasto del hogar.....	22
3.1 Los diferentes tipos de gastos ejecutados en el hogar.....	22
3.2 Características del gasto de los hogares con remesas.....	24
Determinación del gasto productivo (GP).....	25
Determinación del gasto no productivo (GNP).....	31
3.3 Relaciones entre las remesas y el tipo de gasto ejecutado.....	35
Estimación del modelo.....	35
Conclusiones.....	38
¿Qué nos dicen las estimaciones? .....	38
Bibliografía.....	40
Anexos.....	43
A.1. Información de características de los hogares de la ENAHO.....	43
A.2. Información de los gastos productivos y no productivos de los hogares con y sin remesas.....	46
A.3. Estimaciones econométricas.....	48

## **Resumen**

En el Perú, son pocos los trabajos que cuantifican la importancia de las remesas y exploran las posibilidades de uso de estos recursos como instrumento de desarrollo. Aún no se han realizado esfuerzos por estimar el potencial efecto de las remesas totales sobre el bienestar de los hogares, midiendo este bienestar no sólo a través del incremento de los ingresos, sino a través de los diferentes tipos de gastos que puede realizar un hogar receptor de remesas. Mediante el uso de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007, este proyecto busca aportar evidencia empírica sobre las características socioeconómicas de los hogares receptores de remesas y la escala de los montos transferidos, así como sobre las relaciones entre las remesas y los diferentes tipos de gasto del hogar (productivos y no productivos).

## **Abstract**

In Perú, there exist just a few papers had been focused on the quantitative impacts of the migration through remittances or in the exploration about the use of the remittances in the households' development. However, there not efforts about the study of the potencial impact of the remittances on the household welfare, not through income increase but through the different kinds of household expenditures. Using the Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007, this working paper attempts to shed some light about the characteristics of the households with remittances and the scale of the remittances, as well as the relationship between remittances and kinds of expenditures (productive or not productive).

# **¿Gastar o invertir?: El dilema del uso productivo o no productivo de las remesas en los hogares del Perú**

## **Resumen Ejecutivo**

Este documento presenta los hallazgos del estudio “**¿Gastar o invertir?: El dilema del uso productivo o no productivo de las remesas en los hogares del Perú**”, elaborado en el marco del concurso de investigación 2007 del CIES, con el apoyo financiero del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional y otras fuentes de cooperación.

Mediante el uso de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007, se planteó como objetivo general averiguar en qué se usan los ingresos por remesas de los hogares peruanos, dado que la evidencia empírica en otros países de América Latina ha tenido resultados poco concluyentes al demostrar en algunos casos que las remesas se han utilizado para el desarrollo de la economía familiar (a través de negocios o mayor inversión en educación que permitirían mejores condiciones laborales), y en otros, que las remesas son simples transferencias monetarias para cubrir las necesidades de gastos básicos del hogar. Para explorar sobre este punto se definieron dos variables de gastos: el gasto productivo (relacionado con la inversión en capital humano y la inversión productiva) y el gasto no productivo (relacionado con el ahorro o consumo, y el gasto de manutención del hogar), sobre las cuales se realizó una prueba Tobit que pretende encontrar la relación entre el monto de remesa y el gasto productivo o no productivo del hogar.

Los resultados obtenidos evidencian que casi la cuarta parte de los hogares peruanos recibe algún tipo de remesa, y de ellos es posible encontrar que alrededor del 87.6% obtuvo remesas de origen nacional, 9.1% reportan haber recibido remesas del extranjero y, 3.3% recibieron ambos tipos de remesas. Casi todos los hogares con remesas externas se concentran en Lima, mientras que los hogares con remesas nacionales (internas) se concentran en el resto de zonas urbanas (23.9% de los hogares las reciben) y en las zonas rurales (19.9%)<sup>1</sup>.

Encontramos además que los hogares que reciben remesas internas son muy similares a los hogares que no reciben remesas, lo que se explica porque la estrategia de migración interna de estos hogares responde a la necesidad de obtener o

<sup>1</sup> Probablemente, este último resultado esté relacionado con que Lima Metropolitana constituye el principal destino de los migrantes internos.

diversificar ingresos, por lo que las remesas sustituyen los ingresos salariales que no se obtienen en el lugar de origen del migrante. Esto se comprueba al ver la composición del ingreso de los hogares con remesas versus los hogares sin remesas. Sin embargo, los hogares que reciben remesas externas se encuentran en mejor situación respecto a acceso a servicios, tenencia de activos y niveles de gasto e ingresos que los hogares con remesas internas.

Respecto a los montos de gasto productivo y no productivo, en el Perú tanto los hogares con y sin remesas tienden a hacer menos gastos no productivos que gastos productivos. Además, los hogares que reciben remesas externas tienden a hacer mayores gastos productivos, y aunque también realizan mayores gastos no productivos, este monto no difiere en mucho del monto de gasto no productivo en los hogares con remesas internas o sin remesas.

## Introducción

Durante los últimos años, el estudio de las remesas (internas y externas) se ha convertido en un tema importante en la economía del desarrollo, pues los envíos periódicos de dinero y/o bienes proporcionan un porcentaje significativo en los ingresos familiares de los hogares de origen. La evidencia empírica peruana de los últimos años, por ejemplo, encontró que en la mayoría de los casos las remesas responden a satisfacer en alguna medida los gastos del entorno familiar<sup>2</sup>, sobre todo en los hogares pobres extremos, donde representan más del 12% de los ingresos totales<sup>3</sup>.

Pero a pesar de esta relativa importancia, aún es poca la atención que se le da al tema, pues existen muy pocos estudios que permitan hacer análisis con características de migrantes, antecedentes laborales, motivaciones para migrar, etc. Es más, los estudios peruanos se han centrado en el tema de migración antes que en el de remesas recibidas por hogar<sup>4</sup>.

Este documento presenta los hallazgos del estudio “**¿Gastar o invertir?: El dilema del uso productivo o no productivo de las remesas en los hogares del Perú**”<sup>5</sup>, y desarrolla el análisis de los efectos de las remesas en la canasta de consumo de los hogares peruanos, haciendo énfasis en el incremento de los niveles de inversión en capital humano como salud y educación, principalmente, o en inversión en actividades productivas en los negocios familiares y/o en el mantenimiento de las actividades agropecuarias. Todo esto usando como insumo la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007.

Hemos organizado la discusión en tres acápitales. En primer lugar, se presenta un marco conceptual referente a las migraciones, las remesas y los patrones de consumo del hogar, a fin de reconocer el contexto en el que se desarrolla la presente investigación. En segundo lugar revisamos las características de los hogares peruanos que reciben remesas y sobre el monto de las remesas mismas. Para caracterizar a los hogares se presenta información sobre diversos temas como acceso a educación,

<sup>2</sup> BID (2002a), BID (2002b).

<sup>3</sup> Loveday y Molina (2005), Yancari (2006).

<sup>4</sup> Puede verse Altamirano (1985), Altamirano (2006), Altamirano y Hirabayashi (1997), entre otros. En el concurso CIES-IDRC 2004 sin embargo, se dieron por ganadores diversos trabajos sobre las remesas: De los Ríos y Ruedas (2005), Loveday y Molina (2005) y, Galarza y Yancari (2005).

<sup>5</sup> Elaborado en el marco del concurso de investigación 2007 del CIES, con el apoyo financiero del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional y otras fuentes de cooperación

salud, ingresos, acceso a servicios, etc. Además, presentamos y discutimos los montos de remesas que reciben los hogares peruanos, haciendo un análisis específico a los hogares según niveles de pobreza, y a los hogares rurales. Por último, se discuten los potenciales efectos de las remesas sobre los gastos del hogar.

# ¿Gastar o invertir?: El dilema del uso productivo o no productivo de las remesas en los hogares del Perú

## Marco conceptual

### 1.1 La migración

Los procesos migratorios, sean de carácter interno o externo<sup>6</sup>, existen y tienen una tendencia creciente, debido a los diferentes procesos de urbanización y globalización económica que se están generando a nivel mundial, producto de la economía de mercado y el crecimiento poblacional (FIDA, 2004; UNFPA, 2006; Orozco, 2004; BID, 2002; Durand, 1988; Skeldon, 1995).

La migración, en su mayor parte, se debe a desplazamientos por razones de trabajo, reunificación familiar, matrimonio o para atender necesidades económicas y financieras familiares (UNFPA, 2006; Orozco, 2004). Inclusive se han documentado las interrelaciones entre el tipo de migración y las características de los migrantes (Lozano, 2002; Altamirano, 2003; Golte 2001; Stefoni, 2002), haciendo énfasis en los factores productivos que poseen los migrantes (grado de calificación y/o educación que poseen), las redes sociales a las que pertenecen (familiares y/o amigos residentes en el lugar de destino).

La teoría sobre migración basada en el modelo de capital humano, afirma que la decisión de migrar y el destino de la migración puede ser explicado por dos razones: i) decisión individual, donde el migrante evalúa en su función de utilidad sólo sus beneficios y costos (Todaro, 1969; De Jong y Gardner, 1981; Massey, 1990); y ii) decisión familiar, donde el migrante evalúa en su función de utilidad no sólo sus beneficios y costos, sino también los beneficios y costos de sus familias (Mincer, 1978; Massey et al, 1998; Galarza y Yancari, 2005). Siguiendo estas dos razones, el modelo de capital humano supone un análisis costo beneficio.

Por otro lado, la teoría macroeconómica de la migración considera que ésta es una respuesta a las condiciones económicas del lugar de residencia del migrante y los servicios que ofrece su comunidad (Massey, 1990; Bilsborrow, et al. 1987). Sin embargo, la economía y condiciones de vida en el lugar de residencia son incluidas en

---

<sup>6</sup> En adelante nos referiremos a migrantes internos cuando se trate de individuos o familias que migran dentro de su propio país. Y los migrantes externos o internacionales a aquellos individuos o familias que cambian su país de residencia habitual. Definiciones tomadas de UNFPA (2006).



el modelo de costo-beneficio, evaluado en las decisiones individuales y/o familiares. Así, el migrante puede considerar en su función de utilidad las oportunidades para obtener trabajo, obtener mejores remuneraciones, o tener mejores servicios de salud y educación como beneficios ofrecidos por el lugar de destino respecto del lugar de origen.

Adicionalmente, autores como Massey (1990) destacan que la migración es un proceso auto reforzado a través de la generación de redes de parientes o amigos que genera nuevas migraciones: los costos de la migración pueden reducirse si existe una “persona de contacto” en el lugar de destino, quien puede servir de intermediario en el mercado de trabajo o proveer de vivienda sin costo al inicio del proceso de migración. Además esta persona de contacto puede ayudar al migrante a evitar la asimetría de información, problema originado por la distancia entre el destino y los lugares de origen, especialmente en países en vías de desarrollo donde los mercados son aún incipientes y muestran información imperfecta (Pessino, 1994).

La teoría de la migración por trabajo enfatiza el rol de la migración como estrategia ante el riesgo de los hogares contra los diferenciales de salarios (Pessino, 1994; Massey et al., 1998) pero esto a su vez supone que el migrante toma su decisión basado en razones familiares y que enviará remesas a su familia. Por lo tanto, la migración (y las remesas) es una opción para los hogares rurales a fin de protegerse de los riesgos relacionados a la agricultura, ya que esta población rural puede migrar temporalmente para buscar empleos no agrícolas, y así asegurar el presupuesto familiar o incluso facilitar la migración permanente de todos los miembros del hogar. Así, la migración se convierte en una diversificación de la fuerza laboral de los hogares rurales, que reduce el riesgo de la actividad agrícola, o sirve para enfrentar los eventos negativos inesperados<sup>7</sup>.

Las consecuencias de la migración están básicamente enfocadas en el análisis económico. La mayoría de los estudios están centrados en los ingresos o niveles de gastos de la familia migrante, e incluso en la productividad de la actividad agrícola. En efecto, la migración y su producto las remesas que envía cada migrante, que en algunos casos puede llegar a ser superior al salario promedio mínimo en el país receptor, constituyen una importante fuente de ingreso familiar<sup>8</sup> (Canales, 2002;

---

<sup>7</sup> Trivelli y Yancari (2006).

<sup>8</sup> Las motivaciones para enviar remesas pueden agruparse en 3 grupos definidos: la preocupación por el bienestar del hogar de origen, la inversión de activos y como parte de la devolución de la inversión en el migrante (Lucas y Stark (1985), Poirine (1996), Brown (1997)).

Orozco, 2004; FIDA, 2006). Diferentes estudios han analizado el impacto de la migración en la distribución de ingresos de los hogares (Stark et al., 1985; Massey et.al., 1998). Galarza y Yancari (2005) estudiaron la migración como estrategia de los hogares peruanos para incrementar sus presupuestos de gasto, a través de remesas internas e internacionales, las cuales influyen en el alivio de la pobreza en el nivel macro.

## **1.2 La migración en el Perú**

El fenómeno migratorio en el Perú ha sido estudiado no sólo por economistas, sino, y sobre todo por sociólogos y antropólogos. Altamirano (1992), por ejemplo muestra tres grandes flujos migratorios en el siglo XX:

1. *Hasta 1950*: migración de la clase alta a Europa como símbolo de posicionamiento social, la cual tenía como principal motivación el desarrollo académico y cultural.
2. *Entre 1950 y 1970*: migración en la que se incorporan la clase media y sectores provenientes del campo hacia las ciudades.
3. *Desde 1980 hasta hoy*: se incrementa el número de emigrantes de la clase media, media baja urbana y pobladores rurales, hacia ciudades intermedias y, sobre todo, al extranjero.

De este proceso, fue muy importante la migración interna durante los 80's, producto del terrorismo y que duró hasta mediados de los 90's, y luego la migración internacional producto de la crisis económica a finales de los 80's. Sin embargo, la mayoría de los estudios se han enfocado en las causas políticas y económicas de la migración, aunque en los últimos años se han enfocado en las consecuencias de la migración, destacándose las consecuencias económicas, a través de las remesas y su rol en la economía peruana.

Algunos estudios consideran, incluso, que la migración se basa en los futuros ingresos que los migrantes esperan recibir, de acuerdo a las expectativas del migrante sobre el lugar del destino (Pessino, 1991). El estudio de Pessino (1991) trata de predecir la probabilidad de la migración bajo información incompleta, haciendo una diferenciación entre los migrantes hacia Lima y los migrantes hacia otras ciudades, usando información para los años 1985 y 1986.

Otros estudios como Galarza y Yancari (2005) se centran en los impactos cuantitativos de la migración, a través de remesas internas e internacionales y los determinantes de los montos de las remesas. Los resultados muestran que ambos tipos de remesas tienen un impacto positivo en el ingreso y los niveles de gasto de los hogares de migrantes: A nivel nacional se reciben US\$ 693 millones de remesas internas<sup>9</sup>, las cuales pueden tener un uso distinto que el de las remesas provenientes del exterior, debido a las diferencias en montos y cantidad de envíos<sup>10</sup>. Asimismo, a nivel nacional, el promedio de las remesas externas es de aproximadamente US\$ 1,400, mientras que el monto de las remesas internas es de aproximadamente US\$ 475<sup>11</sup>.

Es decir, los migrantes tanto del exterior como del interior del país, a través de envíos periódicos de dinero y/o bienes, son parte importante en la economía doméstica ya que proporcionan un porcentaje significativo en los ingresos familiares de sus hogares de origen. En la mayoría de los casos las remesas responden a satisfacer en alguna medida los gastos del entorno familiar<sup>12</sup>, sobre todo en los hogares pobres extremos, donde representan más del 12% de los ingresos totales<sup>13</sup>.

### ***Importancia de las remesas en los patrones de gasto del hogar***

Los hogares tienen diferentes necesidades, acceso diferenciado a mercados y enfrentan eventos inesperados adversos. En general, los hogares determinan sus canastas de consumo en base a dos tipos de componentes: un componente estático y otro dinámico. El componente estático está basado en los supuestos básicos microeconómicos (Varian, 1998; Dasgupta, 1993; Udri y Bardhan, 1999).

1. *La racionalidad del agente económico*, que busca siempre maximizar su utilidad. En el caso de bienes y servicios, el hogar elegirá la alternativa que le de una mayor satisfacción a sus necesidades.
2. *Cada agente económico tiene una dotación de activos y bienes.*
3. *Existe un mercado para cada bien que los agentes posean o produzcan y que sea posible intercambiar por dinero.* Debido a las características de estos mercados (de información asimétrica y de tipo imperfecto) existen hogares

---

<sup>9</sup> Yancari (2006). Aunque esta cifra puede estar subestimada, pues existen problemas para la captación de remesas, debido a que suelen ingresar a los hogares receptores a través de canales informales, como por ejemplo, envíos de dineros y/o bienes a través de familiares o conocidos que viajan hacia las zonas de origen (Muñoz, 2002).

<sup>10</sup> Como puede verse en Galarza y Yancari (2005).

<sup>11</sup> Yancari (2006).

<sup>12</sup> BID (2002a), BID (2002b).

<sup>13</sup> Loveday y Molina (2005), Yancari (2006).

pobremente integrados a estos mercados. La calidad del acceso y las relaciones que el hogar tiene con el mercado dependerán de las características del hogar.

4. *El hogar actúa como una única unidad de decisión.*

5. *Existen prioridades en el consumo del hogar.* Las necesidades de consumo tienen prioridades diferenciadas. La mayor o menor importancia que le da cada hogar al consumo de alguna de las diferentes categorías posibles, estará directamente relacionado con la composición del hogar (el número de miembros, el género de éstos y su edad), el ámbito geográfico (urbano o rural).

En cuanto al componente dinámico, este se basa en la visión de largo plazo de los hogares, es decir, las decisiones de consumo, ahorro en inversión se verán afectadas por lo que pasará en el futuro (Ando y Modigliani, 1963; Friedman, 1957). Esto determina que los hogares buscarán tener patrones de consumo que no varíen bruscamente, y que ante cambios en los ingresos tendrán que diseñar estrategias que le permitan reasignar eficientemente sus recursos entre las diferentes alternativas de consumo intertemporal.

El análisis de los patrones de gasto de los hogares que reciben remesas es central en las discusiones sobre migración y desarrollo, y sobre todo en la definición y puesta en marcha de políticas públicas vinculadas al uso productivo de las remesas (FIDA, 2004; BID, 2002a). Lozano (2001) establece los diferentes usos de las remesas:

1. *Consumo de bienes básicos.* Que incluye los gastos en alimentación, vestido y gastos de manutención.
2. *Ahorro.*
3. *Inversión productiva.* Donde se identifican tres formas de inversión productiva: 1) Inversión en bienes duraderos, como la compra de terrenos, la compra o remodelación de casa. 2) Inversión en bienes de capital, como la compra de vehículos, maquinaria y herramienta, y, 3) La formación de pequeños negocios o empresas. Portes y Guarnizo (1990) y Serrano (2000) agregan una cuarta forma de inversión productiva, que sería la inversión en capital humano (gastos en educación y salud), ya que éstos valorizan la fuerza de trabajo migrante<sup>14</sup>.

En las zonas urbano marginales y rurales los hogares destinatarios de remesas gastan la mayor parte de ellas en la atención de necesidades básicas, es decir en gastos y consumos cotidianos (Altamirano, 2006; Orozco, 2004).

---

<sup>14</sup> En nuestro análisis consideraremos esta variable como uno de los componentes de inversión productiva.

Los patrones de gasto de las remesas en los países de origen de los migrantes están fuertemente relacionados con las características socioeconómicas y demográficas de los hogares receptores. Conway y Cohen (1998), con base en un estudio desarrollado en San Vicente, en el Caribe, advierten una diferenciación en el uso de las remesas dependiendo de las características de sus receptores. Estos autores encontraron que cuando los receptores son mujeres o personas de edad avanzada, las remesas son empleadas principalmente en necesidades básicas. Receptores con mejores condiciones de vida y con otras fuentes de ingreso se benefician más de las remesas, pues éstas no son sólo empleadas exclusivamente en necesidades básicas, sino que pueden ahorrarse, o destinarse a la compra de tierra, o la puesta en marcha de pequeños negocios rurales. Eso explicaría por ejemplo, que algunos hogares no hagan inversiones productivas debido a su ubicación geográfica, o la poca familiarización de los miembros del hogar con los instrumentos de inversión (Novella y Rosemberg, 2006; UNFPA, 2006; FIDA, 2004).

Más allá de las características socioeconómicas y demográficas de los hogares receptores de remesas, existen otro tipo de factores de carácter contextual que definen la relación entre remesas y desarrollo (p.e. inversiones productivas). Entre algunos de estos factores podríamos considerar a los programas y políticas gubernamentales para incentivar el uso productivo de las remesas, los antecedentes empresariales de los migrantes, las oportunidades reales de inversión, el ambiente social y político, entre otros. De acuerdo con Russell (1984) los factores que influyen en el uso productivo de las remesas muy probablemente sean los mismos que definen las inversiones de los capitalistas extranjeros en los países en desarrollo: un ambiente políticamente estable, políticas macroeconómicas sensibles a las necesidades del capital extranjero, inversiones adecuadas en capital humano y mecanismos institucionales que garanticen tasas de ganancia atractivas.

Pero, el tema que será de nuestro interés se relaciona con las características los hogares pues en el caso peruano no existe evidencia empírica sobre la dinámica económica de los hogares, y sobre la influencia de las remesas en la decisión de gastos de tipo productivo o no productivo de los hogares, y si al mismo tiempo existen algunas características particulares de los hogares receptores que influyen en la determinación del uso productivo (inversión) o no productivo (gasto de consumo) de las remesas.



## Los hogares con remesas del Perú

A continuación analizaremos las características de los hogares con remesas, a través de la información recogida por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007, aplicada por el INEI que busca generar insumos para la estimación de pobreza principalmente. La principal cualidad de esta encuesta es su alcance nacional: tiene una muestra de 22,204 hogares (13,568 en el área urbana y 8,636 en la zona rural). Además, proporciona información importante acerca de las características socio-demográficas y económicas de los hogares, y permite realizar el análisis tanto a nivel nacional, como por ámbitos (7 ámbitos: Lima Metropolitana, Costa urbana, Costa rural, Sierra urbana, Sierra rural, Selva urbana y Selva rural) e inclusive a nivel departamental, en base a una muestra aleatoria y representativa de hogares.

Para efectos de nuestro análisis, denominaremos remesas a los envíos en dinero realizados por otros hogares o personas, según la misma definición de la ENAH) 2007. La información corresponde a la sección de Transferencias Corrientes de dicha encuesta.

Este capítulo analiza la importancia, en términos de acceso y montos, de las remesas recibidas por los hogares en el año 2007. Se exploran distintos niveles de desagregación de la información (por zonas geográficas, tipo de remesa –nacional o extranjera–, condición de pobreza, entre otros). Asimismo, luego de examinar algunas características distintivas de los hogares que reciben algún tipo de remesas, se presentan los resultados de las estimaciones del uso de las remesas.

### 2.1 Características de los hogares que reciben remesas.

#### *¿Donde se encuentran los hogares que reciben remesas?*

A nivel nacional, la evidencia recogida por la ENAH) 2007 indica que el 23.6% de los hogares reciben remesas (ver cuadro 1). Además, la ENAH) 2007 nos permite identificar 2 tipos de remesas: aquellas realizadas dentro del país (internas) y aquellas provenientes del extranjero (externas). Entre los hogares que reciben remesas, es posible encontrar que alrededor del 87.6% de estos hogares obtuvo remesas de origen nacional, menos del 10% de hogares reportan haber recibido remesas del extranjero (9.1%) y, 3.3% de los hogares recibieron ambos tipos de remesas.

**Cuadro 1.**  
**Hogares receptores de remesas según zona geográfica - %**

	Zona		Total
	Urbana	Rural	
Sin remesa	74.2	79.7	76.3
Con remesa	25.8	20.3	23.7
* con remesa interna	21.4	19.7	20.7
* con remesa externa	3.3	0.4	2.2
* con ambos tipos de remesa	1.2	0.2	0.8
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>No. Hogares</b>	<b>4'531,697</b>	<b>2'376,377</b>	<b>6'908,074</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2007

Elaboración: Propia

Como se observa en el cuadro 1, el nivel de acceso a remesas internas y externas difiere entre los ámbitos urbano y rural: el t estadístico es de 4.71 para el caso de los hogares con remesas internas, y de 16.93 para el caso de las remesas externas. Asimismo, al hacer el análisis por ámbitos, el 26% de los hogares del resto urbano (sin considerar Lima Metropolitana) recibe remesas (ver cuadro 2).

**Cuadro 2.**  
**Hogares receptores de remesas - %**

	Lima Metropolitana	Resto Urbano	Zona Rural	Total
Sin remesa	75.2	73.9	79.8	76.3
Con remesa	24.8	26.1	20.3	23.7
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>No. Hogares</b>	<b>1'998,506</b>	<b>2'533,882</b>	<b>2'376,377</b>	<b>6'908,074</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2007

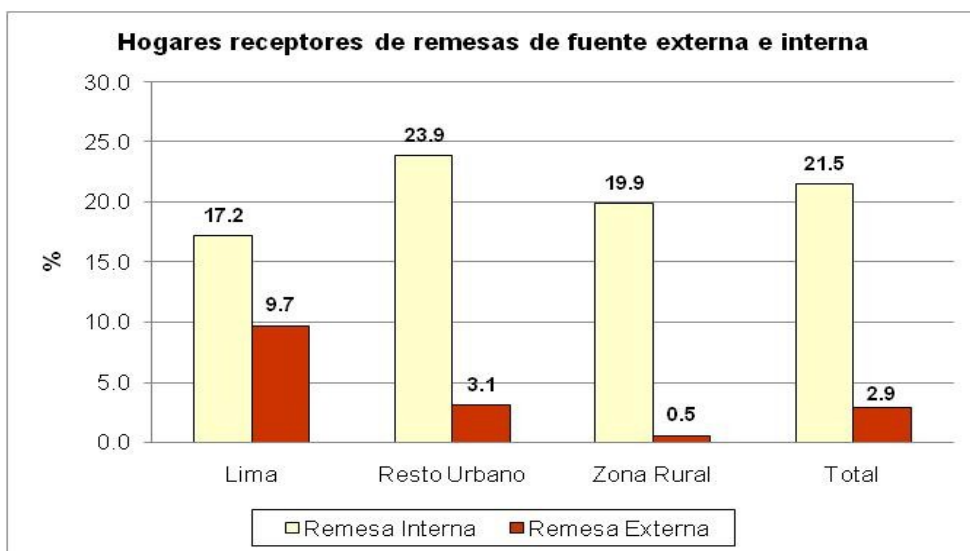
Elaboración: Propia

Más aún, las diferencias son mucho mayores si se desagrega la información según el tipo de remesa, interna o del extranjero (gráfico 1). De esta manera, las remesas nacionales (internas) se concentran en el resto de zonas urbanas (23.9% de los hogares las reciben) y en las zonas rurales (19.9%), mientras que en Lima Metropolitana dicha tasa es 17.2%. Probablemente, este resultado esté relacionado con que Lima Metropolitana constituye el principal destino de los migrantes internos. Altamirano (1992) además menciona que otras “ciudades intermedias” también constituyen importantes polos de atracción, sobretodo en el salto migratorio rural-urbano<sup>15</sup>.

**Gráfico 1.**

<sup>15</sup> Recordemos que Golte (2001) encontró que uno de los motivos que impulsó el proceso migratorio interno, además de factores económicos, fue la violencia política de los años 80.





En contraste, las tasas referidas a las remesas externas son 0.5% para las zonas rurales, 3.1% para el resto urbano y 9.7% para Lima Metropolitana (gráfico 1). Definitivamente esto muestra un mayor porcentaje de migración hacia el exterior desde Lima, además de una mayor facilidad de enviar remesas externas a Lima (en particular, en términos de disponibilidad de servicios de envío de dinero), y por el mismo nivel de ingresos de los emigrantes de la capital hacia el extranjero (como veremos más adelante, los montos de las remesas externas son significativamente mayores a los de las remesas nacionales).

Además, la cuarta parte de los hogares no pobres (25.7%) tienen remesas – predominantemente de origen nacional (21.5%) - y son los que presentan una tasa mayor de recepción de remesas externas (3.1%), como se puede apreciar en el cuadro 3.

**Cuadro 3.**  
**Hogares receptores de remesas según nivel de pobreza - %**

	Pobres extremos	Pobres no extremos	No pobres
Sin remesa	83.8	78.2	74.3
Con remesa	16.2	21.8	25.7
* con remesa interna	16.1	20.9	21.5
* con remesa externa	0.0	0.7	3.1
* con ambos tipos de remesa	0.0	0.2	1.1
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
<b>No. Hogares</b>	<b>743,309</b>	<b>1'525,303</b>	<b>4'639,462</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2007

Elaboración: Propia

Como es de suponer, los hogares pobres extremos y pobres no extremos presentan un menor porcentaje de recepción de remesas respecto de los hogares no pobres (en los ratios referidos a los diferentes tipos de remesas), aunque el porcentaje de acceso a remesas nacionales en el grupo de pobres no extremos no presenta diferencias significativas respecto al grupo de hogares no pobres<sup>16</sup>. Un resultado debe destacarse: en el grupo de hogares pobres extremos sólo un hogar (0.04%) recibe remesas externas. Este resultado reforzaría la teoría de la migración por trabajo que enfatiza el rol de la migración como estrategia ante el riesgo de los hogares contra los diferenciales de salarios.

En resumen, casi la cuarta parte de los hogares peruanos reciben remesas (1'633,760 hogares), la mayor parte de ellas (87.6%) de origen interno, lo que muestra la importancia de la migración interna en el Perú, de las zonas rurales a la capital o ciudades intermedias. Los hogares con remesas externas, sin embargo se concentran en Lima. Además, encontramos que ambos tipos de remesas (internas y externas) coexisten en un porcentaje de los hogares receptores de remesas (al menos 53,192 hogares de la ENAHO 2007 recibe remesas de ambos tipos).

### ***¿Cuál es el perfil de los hogares receptores de remesas?***

La migración tiene dos resultados: la reducción de la oferta de trabajo del hogar (es decir la producción o ingresos) y el envío de remesas al hogar de origen (que pueden compensar la pérdida inicial de ingresos del hogar y eventualmente convertirse en una fuente estable de recursos)<sup>17</sup>. Estos resultados tienen efectos sobre los niveles de gasto del hogar, por lo que es importante conocer las características que tienen los hogares receptores de remesas a fin de identificar posibles cambios en el comportamiento del gasto en el hogar. En esta sección obtendremos en base a la ENAHO 2007, un perfil de los hogares receptores de remesas según el origen de las mismas, siguiendo el mismo nivel de análisis que ya se observó en Galarza y Yancari (2005) y en Yancari (2006). Es importante realizar el análisis por tipo de remesa – hogares con remesas internas, con remesas externas y con ambos tipos de remesas - debido a la interacción que ya hemos encontrado entre los hogares receptores de remesas internas e internacionales, en la sección anterior.

---

<sup>16</sup> El t estadístico es de -2.25 y los intervalos de confianza se cruzan.

<sup>17</sup> En caso de que la migración tenga un resultado exitoso, las remesas brindarán la posibilidad de aumentar el ingreso per cápita de los hogares de origen. Existe evidencia de este efecto favorable para China (véase Taylor et al., 2003).

Al comparar las características de los hogares sin remesas a nivel nacional contra los hogares con remesas en el cuadro A.2 del anexo, resaltan las siguientes similitudes y diferencias: los hogares con remesas tienen jefes de mayor edad, son hogares menos agropecuarios y tienen un mayor porcentaje de hogares fuera de la pobreza que los hogares sin remesas. Como era de esperarse, los hogares con remesas tienen una mayor tasa de dependencia que los hogares sin remesas, ya que usualmente quienes quedan en el hogar del migrante son los niños o personas mayores.

En general, los hogares con remesas internas tienen un menor nivel de educación que a los hogares con remesas externas: los hogares con remesas internas escasamente completan la educación primaria, mientras que los que reciben remesas externas ya cuentan con algo de instrucción secundaria. Respecto a los servicios de salud, agua potable, desagüe, telefonía fija y de celular, los hogares con remesas internas están en peor situación que los hogares con remesas externas. Lo mismo ocurre en la tenencia de activos.

Aunque el nivel de gastos e ingresos entre los hogares con remesas y sin remesas no difiere sensiblemente, es posible inferir que esto se debe a que los hogares con remesas internas son muy similares a sus pares sin remesas, lo que daría luces acerca de la estrategia de migración interna de estos hogares, la cual estaría respondiendo a la necesidad de obtener o diversificar ingresos, por lo que las remesas actúan como un sustituto de los ingresos salariales que no se obtienen en el lugar de origen del migrante. Como podemos ver en la composición del ingreso de los hogares con remesas versus los hogares sin remesas (ver cuadro A.3. del anexo A.1), no se observan diferencias significativas en los montos de ingreso total de los hogares con y sin remesas, sin embargo, los hogares con remesas tienen en promedio un monto significativamente menor de ingresos laborales respecto de los hogares con remesas, y por el contrario, los otros ingresos (que incluyen las transferencias monetarias) son significativamente mayores que el de los hogares sin remesas.

No obstante este resultado, en los hogares con remesas externas el nivel de gastos e ingresos son mayores respecto a los hogares con remesas internas (representan el doble del valor reportado en los hogares con remesas internas). En estos hogares, también puede observarse un monto mayor de ingresos laborales y de otros ingresos, respecto de los hogares sin remesas.

Es necesario resaltar que el porcentaje de hogares con ahorros en los hogares sin remesas y con remesas (inclusive los hogares con remesas externas) se encuentra por debajo del 15%, de lo que se podría inferir que en la mayoría de los hogares peruanos con remesas el ingreso obtenido por las remesas no se ahorra<sup>18</sup>.

## 2.2 Características de las remesas

Como vimos en la sección anterior el porcentaje de hogares con remesas difiere según ámbito (urbano o rural), o condición de pobreza. Pero además de las diferencias en el número de hogares que reciben remesas, existen importantes diferencias si se consideran los montos recibidos asociados a los diferentes tipos de remesas<sup>19</sup>. En el cuadro 4 podemos apreciar que la mediana del monto recibido por concepto de remesas es 860 soles anuales. Además, queda claro que los montos de las remesas externas son mayores que los montos de las remesas internas.

**Cuadro 4.**  
**Monto de las remesas recibidas - Anual Nuevos soles**

	Remesa interna		Remesa externa		Remesa Total	
	Promedio	Mediana	Promedio	Mediana	Promedio	Mediana
<b>Total nacional</b>	1,593.0	720.0	5,170.4	3,000.0	2,088.4	860.0
Lima Metropolitana	2,727.8	1,440.0	6,062.7	3,600.0	4,270.1	2,060.0
Resto Urbano	1,965.5	1,200.0	4,814.3	3,000.0	2,373.5	1,200.0
Zona Rural	717.6	400.0	2,601.1	1,680.0	773.5	400.0
Urbano	2,084.2	1,200.0	5,370.3	3,350.0	2,745.0	1,200.0
Rural	717.6	400.0	2,601.1	1,680.0	773.5	400.0
Pobres Extremos	478.4	240.0	840.0	840.0	481.1	240.0
Pobres No extremos	896.7	520.0	2,438.3	1,200.0	974.6	600.0
No pobres	1,974.3	1,040.0	5,408.0	3,496.0	2,615.9	1,200.0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH0) 2007

Elaboración: Propia

Tres resultados son particularmente importantes:

Primero, los montos de las remesas externas representan 2.5 veces los montos de las remesas nacionales en todas las categorías presentadas incluso en el caso de Lima, donde debido a los precios relativos, la migración interna supone la elección de lugares donde se puedan obtener ingresos mayores. La explicación de este mayor monto se debería a dos factores: el primero asociado a la fortaleza de la moneda en que viene la remesa (recordemos que nuestra moneda presenta un valor depreciado

<sup>18</sup> Aunque no podemos ser concluyentes en este argumento, porque la variable ahorro la hemos estimado en función a preguntas relacionadas con el ahorro en la ENAHO, aunque se refiere a cualquier tipo de ahorro, sea formal como informal (en casa por ejemplo), como se define en el anexo A.1.

<sup>19</sup> Para evitar los problemas asociados a outliers en los montos de las remesas, nuestro análisis se basará en la mediana de los montos.

respecto a otras monedas como el dólar o euro), y, el segundo factor estaría relacionado con las mejores oportunidades de generación de ingresos ofrecidas en el extranjero. En el agregado a nivel nacional, las remesas externas representan 4.2 el monto de las remesas internas.

Segundo, los hogares residentes en Lima Metropolitana reciben remesas por un monto que es 2.4 veces el recibido por el hogar típico (mediana) a nivel nacional y equivale a 5.2 veces el recibido por los hogares rurales. Esta disparidad regional es incluso mayor a la que se observa entre hogares pobres y hogares no pobres.

Tercero, los montos de las remesas externas tienen una menor variabilidad; es mayor (en 20%) en Lima que en el resto urbano por ejemplo; y es relativamente importante incluso para los hogares pobres extremos (840 soles), considerando, además, que la línea de pobreza extrema a nivel nacional es 1,446 soles per cápita.

Veamos ahora la importancia de las remesas recibidas respecto a los ingresos de los hogares (cifras totales). El cuadro 5 nos permite ver que, las remesas representan el 8% de los ingresos del hogar (nos referimos a la mediana debido al grado de dispersión). Además, en todos los ámbitos y para todos los niveles de pobreza, el porcentaje de las remesas respecto al ingreso total se mantiene por encima del 7%. Asimismo, dichos montos representan alrededor del 10% de los ingresos laborales. Esta importancia cuantitativa de las remesas debería motivar aun más el interés por profundizar el tema y, en última instancia, sugerir mecanismos para aprovechar dichos recursos de la manera más eficiente y efectiva en el combate de la pobreza.

**Cuadro 5.**  
**Ratio de remesas recibidas respecto al ingreso total anual e ingreso laboral**

	Ratio remesas / ingreso		Ratio remesas/ ingresos laborales	
	Promedio	Mediana	Promedio	Mediana
<b>Total nacional</b>	<b>0.15</b>	<b>0.08</b>	<b>0.56</b>	<b>0.11</b>
Lima Metropolitana	0.16	0.08	0.38	0.10
Resto Urbano	0.17	0.08	0.64	0.10
Zona Rural	0.13	0.07	0.50	0.12
Pobres Extremos	0.14	0.08	0.42	0.12
Pobres No extremos	0.14	0.08	0.44	0.11
No pobres	0.16	0.08	0.61	0.11

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2001  
Elaboración: Propia

## **Las remesas y su relación con el gasto del hogar**

El objetivo central de nuestro estudio es indagar si las remesas están significando más oportunidades y mejores condiciones de trabajo o negocios (es decir si este ingreso está siendo usado para el desarrollo de la economía familiar) o si el flujo de dinero de las remesas sociales, son simples transferencias monetarias para cubrir las necesidades de gastos básicos del hogar. Por eso nuestro trabajo establecerá variables de gasto productivo y no productivo, a fin de obtener un acercamiento a la distribución de la canasta de consumo del hogar.

Las numerosas formas en que se gastan las remesas pueden (o no) considerarse productivas, por ejemplo, cuando se usan para mejoras de la vivienda o se construye/compra una nueva vivienda, podría considerarse un gasto no productivo, pero en el fondo trae consigo bienestar físico en el hogar, que puede relacionarse con una mayor productividad laboral. Por ello, lo primero que haremos será identificar los diferentes tipos de gasto del hogar, que ya están determinados en la ENAHO, para luego reagruparlos según la clasificación de gasto productivo o no productivo.

### **3.1 Los diferentes tipos de gastos ejecutados en el hogar**

Recordemos que siendo la ENAHO 2007 una encuesta que busca generar insumos para la estimación de pobreza, tiene un capítulo íntegramente dedicado a la determinación del gasto del hogar, ya que en nuestro país la pobreza es medida a través del gasto. En esta sección describiremos los tipos de gasto realizados por el hogar, y que ya están determinados en la ENAHO 2007.

La ENAHO determina 8 grupos de gastos principales:

1. Gasto en alimentación, que considera los gastos en alimentación y bebidas de todos los miembros del hogar, sean estos consumidos dentro o fuera del hogar.
2. Gasto en vestido y calzado, que incluye los gastos en ropa, accesorios y calzado de los miembros del hogar.
3. Gasto en alquiler de la vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda; que considera los gastos de conservación de la vivienda (incluye ampliaciones, reconstrucción, etc.) y algunos servicios como electricidad y combustible para cocinar.

4. Gasto en muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda; toma en cuenta el gasto en muebles, electrodomésticos, y el mantenimiento de la vivienda (servicios, arbitrios, etc.).
5. Gasto en cuidado, conservación de la salud y servicios médicos.
6. Gasto en transportes y comunicaciones, que considera el gasto en transporte (público, servicios especiales, compra de vehículos privados, mantenimiento de vehículos) y el gasto en comunicación (llamadas telefónicas, uso de internet correo, etc.).
7. Gasto en esparcimiento, diversión, servicios culturales y enseñanza.
8. Otros gastos en bienes y servicios.

En el cuadro 6 pueden encontrarse los montos de cada uno de los rubros de gastos de la ENAHO, según los tipos de remesa recibida por el hogar. Debemos hacer una precisión: los montos de gasto por rubro estimados en la ENAHO consideran los gastos efectivos (monetarios), y las valorizaciones del gasto por autoconsumo/ autosuministro, pago en especie, donación pública y/o privada, y por otro tipo de gasto.

**Cuadro 6.**  
**Distribución de los gastos del hogar, por tipo de remesa recibida – US\$ anuales**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Gasto en alimentación	2,186.7	2,161.3	2,022.7	3,168.0	3,063.3
Gasto en vestido y calzado	213.7	233.9	210.0	412.2	375.4
Gasto en alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda	828.1	992.7	839.4	2,104.5	1,995.8
Gasto en muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda	185.8	193.4	170.8	345.1	375.5
Gasto en cuidado, conservación de la salud y servicios médicos	391.6	503.7	444.5	944.1	858.6
Gasto en transportes y comunicaciones	334.5	394.9	335.1	817.4	815.1
Gasto en esparcimiento, diversión, servicios culturales y enseñanza	339.2	407.6	342.4	865.7	877.0
Otros gastos en bienes y servicios	221.8	261.7	235.5	435.5	479.8

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2007

Elaboración: Propia

Uno de los primeros resultados que pueden observarse, es que los montos de gasto son mayores en los hogares con remesas, excepto en los rubros de alimentación y, muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda<sup>20</sup> (ver cuadro 7 para los t estadísticos). Por otro lado, los hogares que reciben remesas internas tienen mayores niveles de gasto, respecto de los hogares sin remesas, en los rubros de alimentación,

<sup>20</sup> Todos los t estadísticos son significativos, excepto en estos dos rubros, en alimentación el t estadístico es 1.07 y, en muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda es de -1.46.

muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda, en cuidado y conservación de la vivienda, y, en otros bienes y servicios (ver cuadro 7 para los t estadísticos). Es decir, estos hogares aparentemente tienden a gastar más en el bienestar de la familia (muebles, enseres por ejemplo) y en capital humano (salud, alimentación).

**Cuadro 7.**  
**T estadísticos por rubros de gasto, respecto al tipo de remesa recibida**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Gasto en alimentación	1.08	6.71 *	-14.49 *	-15.29 *
Gasto en vestido y calzado	-4.13 *	0.74	-13.80 *	-13.20 *
Gasto en alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda	-7.50 *	-0.53	-20.24 *	-17.22 *
Gasto en muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda	-1.47	2.78 *	-10.34 *	-11.39 *
Gasto en cuidado, conservación de la salud y servicios médicos	-7.81 *	-3.61 *	-13.83 *	-9.35 *
Gasto en transportes y comunicaciones	-5.23 *	-0.06	-14.78 *	-12.33 *
Gasto en esparcimiento, diversión, servicios culturales y enseñanza	-5.32 *	-0.24	-13.71 *	-13.87 *
Otros gastos en bienes y servicios	-7.09 *	-2.40 *	-13.50 *	-11.18 *

\* Significativo al 95%

A: hogares sin remesa versus hogares con remesa

B: hogares sin remesa versus hogares con remesa interna

C: hogares sin remesa versus hogares con remesa externa

D: hogares con remesa interna versus hogares con remesa externa

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

Además, los hogares que reciben remesas externas no sólo tienen mayores niveles de gasto en los distintos rubros analizados, sino que gastan más del doble que sus pares sin remesas y con remesas nacionales en todos los rubros (incluso, gastan casi 3 veces el monto de gasto en alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda). Estos mayores gastos no sólo se deben a las diferencias en el monto de remesa recibido (recordemos que las remesas externas son significativamente mayores que las internas) sino que además se deben a que los hogares que reciben remesas del exterior también tienen mayores niveles de ingreso laborales, es decir, están en una mejor situación económica que los hogares con remesas internas (ver cuadro A.2 del anexo A.1).

### **3.2 Características del gasto de los hogares con remesas**

Hasta el momento hemos obtenido una canasta de consumo de los hogares peruanos<sup>21</sup>, que nos muestra un resultado esperado: los hogares con remesas tienden a hacer mayores gastos (en cualquier rubro) que los hogares sin remesas, e incluso, el nivel de gasto varía de acuerdo a si el hogar recibe remesas internas, externas o de ambos tipos. Sin embargo, nuestro interés es identificar dos tipos de consumo del

<sup>21</sup> En función de los rubros predeterminados de la ENAH.



hogar: el consumo (o gasto) productivo y el consumo (o gasto) no productivo para hallar una relación entre ambos tipos de gasto y los montos de remesas recibidos por el hogar. En esta sección elaboraremos nuestras variables de gasto productivo y no productivo, a fin de establecer la distribución de la canasta de consumo del hogar. Para ello, partiremos de la definición básica de ingresos<sup>22</sup>:

$$Y = C + S + I \quad (1)$$

Donde: **Y** es una variable continua que representa al ingreso.

**C** es una variable continua que representa el consumo.

**S** es una variable continua que representa el ahorro.

**I** es una variable continua que representa la inversión.

Es decir, estamos asumiendo que los ingresos de los hogares están compuestos por el consumo (o gasto), el ahorro del hogar y una variable inversión (que puede ser definida como un tipo de gasto con objetivo). Y es que los ingresos de los hogares (y las remesas como parte de ellos) se gastan en distintos fines, como pagar la educación escolar de los hijos -con lo cual se invierte en capital humano para la generación siguiente-, o se destinan para cubrir las necesidades básicas del hogar, como los gastos de manutención de la vivienda o el pago de servicios -con lo cual se asegura el bienestar actual del hogar -, o como fuente de capital para la operación de pequeñas empresas.

Esta definición básica de ingresos (ecuación 1) nos permitirá diferenciar entre el gasto productivo ( $G_P$ ) y el gasto no productivo ( $G_{NP}$ ) que tiene el hogar, a fin de encontrar una relación entre las remesas recibidas y el tipo de gasto predominante en los hogares.

### ***Determinación del gasto productivo ( $G_P$ )***

Recordemos que la variable inversión ( $I$ ) está definida por:

$$I = I_{KH} + I_{ANP} + I_{AP} \quad (2)$$

Donde:  $I_{KH}$  es una variable continua que representa la inversión en capital humano.

$I_{ANP}$  es una variable continua que representa la inversión en activos no productivos del hogar.

$I_{AP}$  es una variable continua que representa la inversión en activos productivos del hogar.

---

<sup>22</sup> Blanchard (2000).

A partir de esta ecuación, definimos la variable gasto productivo ( $G_P$ ):

$$G_P = I_{KH} + I_{AP} \quad (3)$$

Según esta ecuación, el gasto productivo ( $G_P$ ) será aquel que le permita al hogar obtener o diversificar los ingresos laborales como consecuencia de la inversión en salud, educación y alimentación de los miembros del hogar<sup>23</sup>, y/o obtener ingresos a través de otras actividades (como negocios) o inversiones que redunden en la obtención de un mayor patrimonio del hogar. Este gasto está asociado fuertemente al componente dinámico del consumo, donde los hogares diseñan sus estrategias de consumo basados en la visión de largo plazo de los hogares, donde se espera que los ingresos futuros del hogar se mantengan o mejoren producto de las decisiones actuales de consumo.

Como vemos en la ecuación 3, el gasto productivo ( $G_P$ ) está compuesto de dos variables de inversión: la inversión en capital humano y la inversión en activos productivos, las cuales estimaremos a continuación.

#### *La inversión en capital humano ( $I_{KH}$ )*

Definimos “inversión en capital humano” ( $I_{KH}$ ) a aquel gasto relacionado a alimentación, educación y salud<sup>24</sup>, es decir, el gasto del hogar que tiene por objetivo el aumento de la productividad de los miembros del hogar. Entonces, para estimar la variable “inversión en capital humano” ( $I_{KH}$ ) tendremos que redefinir nuestras variables de alimentación, educación y salud de la ENAHO.

En primer lugar, las variables alimentación y salud, tal cual están definidas, consideran no sólo el gasto efectivo del hogar (monetario y/o por pago en especie) sino también los gastos valorizados en estos rubros, producto de autoconsumo/ autosuministro, donaciones (públicas y privadas) y regalos. Dado que lo que nos interesa es la decisión de gasto del hogar, sólo tomaremos en cuenta los componentes de gasto monetario, pago en especie y/o autoconsumo (este último bajo la premisa de que el

---

<sup>23</sup> Estos tres tipos de gasto (salud, educación y alimentación) aseguran que los miembros del hogar mantengan o mejoren su productividad laboral.

<sup>24</sup> La teoría del capital humano fue elaborada a comienzos de la década de los cincuenta y principios de los sesenta por autores neoclásicos como Schultz (1961), Becker (1975) y Mincer (1958). Estos autores tomaron como punto de partida el concepto de capital de Fisher (1906), en el que éste es tomado como un *stock* de recursos que genera futuros ingresos.

hogar decide consumir sus propios productos antes que comercializarlos, ya que dispone de remesas, para cubrir otras necesidades). No consideramos los gastos valorizados producto de donaciones y regalos, porque al ser conseguidos en su mayor parte a través de programas sociales principalmente, deja sin poder de decisión al hogar sobre la elección de alimentos, medicinas o servicios educativos. Los montos resultantes de la nueva estimación de los rubros de gasto de alimentación, salud y educación pueden observarse en el cuadro 8.

**Cuadro 8.**  
**Rubros de gastos de capital humano por hogar, por tipo de remesa recibida – US\$ anuales**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
<b>Montos totales</b>					
Gasto en alimentación	1,767.8	1,802.3	1,645.5	2,945.8	2,810.1
Gasto en educación	252.6	293.8	243.5	651.2	641.7
Gasto en salud	226.7	262.8	221.6	565.3	521.8
<b>Montos per cápita</b>					
Gasto en alimentación	480.2	463.9	426.7	745.3	675.7
Gasto en educación	56.6	67.4	55.4	157.0	138.1
Gasto en salud	61.1	67.1	54.9	164.9	121.7

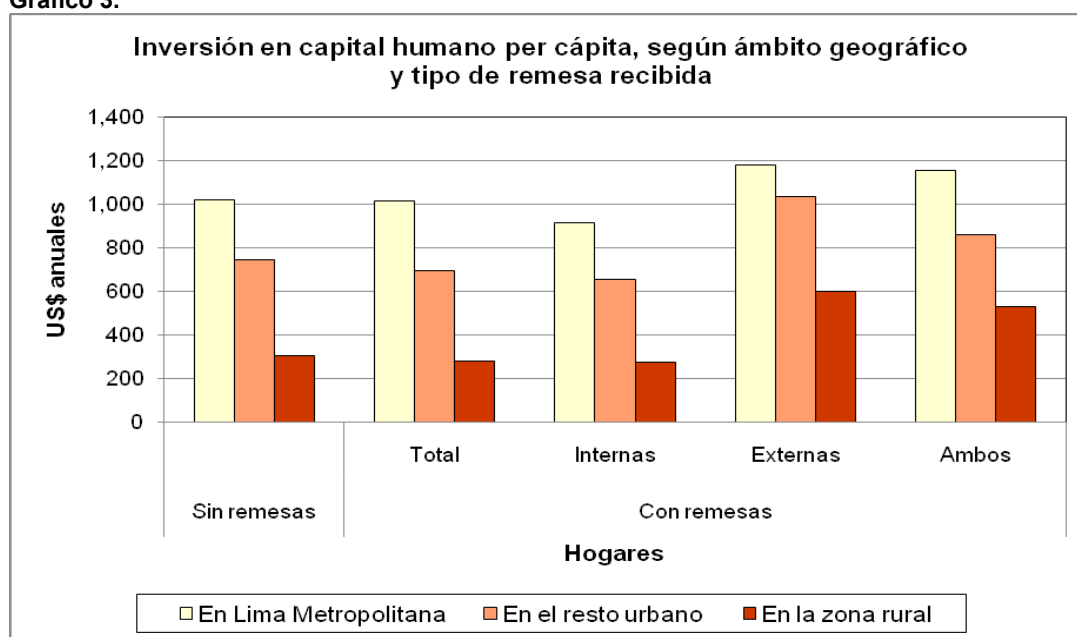
Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

Es claro que los hogares con remesas internas realizan menos gastos en educación, salud y alimentación, que los hogares con remesas externas y de ambos tipos (los gastos representan menos de la mitad para los hogares que sólo reciben remesas internas). De esta manera, los hogares con remesas internas invierten en salud, educación y alimentación per cápita montos menores en más de 100 dólares, frente a los hogares con remesas del extranjero y los hogares con remesas de ambos tipos (cuadro 8).

Al observar los niveles de gasto en salud, educación y alimentación según niveles de pobreza (ver cuadro A.4 del anexo A.2), podemos ver que a pesar de los bajos niveles de gasto per cápita en el grupo de hogares pobres no extremos (donde no existen diferencias significativas en los montos de inversión en capital humano), los hogares con remesa externas tienen mayores promedios de gasto en estos rubros, respecto de los hogares con remesas internas (ver cuadro A.5. del anexo A.2). Resultados similares se obtienen en el grupo de hogares no pobres. Este resultado es sumamente importante, ya que la formación y la mejora del capital humano (observado a través de los mayores niveles de gasto en educación, salud y alimentación) logra que los sectores más discriminados de la población alcancen una mayor integración social y económica; además de que afecta directamente la calidad de vida de los hogares.

**Gráfico 3.**



Además, la mayor inversión en capital humano –salud, educación y alimentación– se da de manera diferenciada entre los hogares según dominio geográfico (cuadro A.5. del anexo A.2): encontramos que los hogares con remesas externas de Lima Metropolitana, el resto urbano y la zona rural realizan significativamente una mayor inversión per cápita en capital humano, respecto a los hogares sin remesas y con remesas internas (ver gráfico 3).

Los resultados obtenidos hasta el momento, donde se muestra una importante inversión en capital humano (educación, salud, alimentación) de parte de los hogares con remesas, demostraría una estrategia de inversión a futuro del hogar.

#### *La inversión en activos productivos ( $I_{AP}$ )*

El segundo componente de nuestra variable gasto productivo es la variable “inversión en activos productivos del hogar” ( $I_{AP}$ ). Esta variable considera la inversión en bienes duraderos, como la compra de terrenos, la compra o remodelación de casa, la inversión en bienes de capital, como la compra de vehículos, maquinaria y herramienta, y, la formación de pequeños negocios o empresas (Lozano, 2001). Es decir, este gasto está asociado a la formación de patrimonio futuro, o revalorizar en patrimonio que ya tiene el hogar. Nuevamente nuestra premisa principal es sólo tomar en cuenta los componentes de gasto monetario, pago en especie y/o autoconsumo.

En este caso consideraremos dentro de este componente los rubros de gasto en alquiler de la vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda (que incluye ampliaciones, reconstrucción, etc.); y el gasto en transportes y comunicaciones. Consideramos el gasto de transporte y comunicaciones, bajo la premisa de que incluso los hogares más pobres tienden hacer la mayor parte del gasto en este rubro para realizar actividades productivas, tal como se demuestra en Hammond et al (2007)<sup>25</sup>. Sin embargo, encontramos una limitación para la definición estricta de esta variable: no consideraremos el monto dirigido para la formación de negocios y empresas, debido a que por la naturaleza de la encuesta, no es específica en este rubro de gasto.

Los montos resultantes de la estimación de la variable “inversión en activos productivos del hogar” ( $I_{AP}$ ) pueden observarse en el cuadro 9.

**Cuadro 9.**  
**Inversión en activos productivos por hogar, por tipo de remesa recibida**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Monto total	1,112.4	1,300.3	1,096.0	2,755.2	2,711.2
Monto per cápita	333.8	372.4	315.1	812.3	677.7
<b>En los pobres extremos</b>					
Monto total	196.0	190.5	190.1	122.0	431.6
Monto per cápita	38.4	46.4	46.2	61.0	143.9
<b>En los pobres no extremos</b>					
Monto total	485.4	492.8	470.8	970.7	959.3
Monto per cápita	102.3	110.7	108.0	162.1	185.3
<b>En los no pobres</b>					
Monto total	1,542.7	1,676.1	1,439.6	2,910.5	2,858.7
Monto per cápita	483.4	490.1	424.5	868.4	718.5
<b>En Lima Metropolitana</b>					
Monto total	2,342.0	3,049.6	2,640.9	3,760.5	3,408.5
Monto per cápita	672.6	832.0	707.1	1,080.6	829.8
<b>En el resto urbano</b>					
Monto total	1,418.0	1,459.9	1,348.7	2,175.5	2,541.5
Monto per cápita	431.7	417.9	385.6	663.8	640.6
<b>En la zona rural</b>					
Monto total	386.9	357.2	349.3	569.8	839.7
Monto per cápita	117.9	118.9	116.4	185.2	269.4

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2007

Elaboración: Propia

Un resultado debe destacarse de los montos de inversión en activos productivos, y de la inversión en capital humano también: las familias de migrantes en el exterior (que

<sup>25</sup> Donde se analiza la manera en que los hogares de escasos recursos, los de la “base de la pirámide”, emplean sus ingresos. Uno de los hallazgos más importantes es que ante mayores ingresos, el gasto en tecnologías de información y comunicaciones se incrementa más rápidamente que el gasto en otros servicios como educación, salud y vivienda.

reciben remesas externas) aparentemente tienden a invertir las remesas en gastos que pueden relacionarse con una mayor productividad laboral. Esta mayor inversión, sin embargo, no se observa en los hogares pobres extremos donde el acceso a remesas externas es restringido. Pero las diferencias de los montos de inversión en activos productivos son significativamente mayores en los hogares con remesas externas, sean estos pobres no extremos, no pobres, de Lima, del resto urbano y de la zona rural, respecto a sus pares con remesas internas o sin remesa<sup>26</sup>.

Además, es necesario observar las diferencias entre los diferentes niveles de pobreza: la inversión per cápita en activos productivos de los hogares no pobres es más de diez veces de la inversión reportada en los hogares pobres extremos (sea que reciban remesas o no, y según el tipo de remesa que reciben los hogares). Este resultado dice mucho de la poca capacidad de inversión en activos productivos que tienen los hogares pobres extremos, y de la persistencia de la pobreza en este grupo, demostrando que son incapaces de capitalizar los pocos ingresos que tienen. Esta poca capacidad de capitalización hace de estos hogares más vulnerables ante eventos negativos inesperados al interior del hogar (como una enfermedad, accidente o muerte de algún familiar) o ante shocks económicos. La misma situación se observa en los hogares rurales (ver cuadro 9).

### *El gasto productivo ( $G_P$ )*

Según la ecuación 3 definimos la variable gasto productivo ( $G_P$ ) en función de la suma de las variables de inversión en capital humano y la inversión en activos productivos, estimados en las secciones anteriores del presente capítulo. Los montos resultantes de la estimación del gasto productivo ( $G_P$ ) pueden observarse en el cuadro 10.

Los resultados nos muestran que definitivamente los hogares pobres extremos no presentan diferencias significativas en el monto de gasto productivo per cápita, es decir, estos hogares podrían no estar orientando las remesas recibidas a actividades e inversiones con fines productivos, y dada su condición de pobreza y vulnerabilidad, podrían estar gastando las remesas en gastos de consumo (no productivos) en el hogar. Notamos además que los hogares que reciben remesas externas tienden a hacer mayores gastos productivos. Este último resultado se justificaría por el monto de las remesas provenientes del exterior, que como vimos en la sección 2.2 del presente

---

<sup>26</sup> En el cuadro A.6 del anexo A.2 pueden encontrarse los t estadísticos.

informe, son significativamente mayores que los montos de las remesas obtenidas por la migración interna.

**Cuadro 10.**  
**El gasto productivo por hogar, por tipo de remesa recibida**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Monto total	3,359.5	3,659.1	3,206.7	6,917.5	6,684.9
Monto per cápita	931.7	970.8	852.2	1,879.5	1,613.1
<b>En los pobres extremos</b>					
Monto total	879.6	763.8	764.2	358.3	1,003.5
Monto per cápita	160.0	165.7	165.3	179.2	334.5
<b>En los pobres no extremos</b>					
Monto total	1,974.8	1,883.7	1,821.2	3,128.0	3,565.5
Monto per cápita	400.4	395.3	388.4	532.1	587.6
<b>En los no pobres</b>					
Monto total	4,407.9	4,540.2	4,030.2	7,249.6	6,957.8
Monto per cápita	1,295.3	1,240.4	1,109.1	1,996.2	1,699.1
<b>En Lima Metropolitana</b>					
Monto total	6,284.3	7,277.1	6,414.6	8,663.2	8,439.7
Monto per cápita	1,690.9	1,848.5	1,621.2	2,262.1	1,982.5
<b>En el resto urbano</b>					
Monto total	4,169.1	4,209.3	3,958.9	6,003.6	6,206.3
Monto per cápita	1,174.4	1,110.9	1,039.6	1,696.7	1,499.4
<b>En la zona rural</b>					
Monto total	1,538.1	1,354.3	1,324.1	2,479.4	2,365.6
Monto per cápita	421.2	401.2	390.4	785.2	801.9

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

Otro resultado relevante es que los montos de gasto productivo per cápita de los hogares con remesas internas no son distintos que los montos de gasto reportados en los hogares sin remesas. Esto se debería a que, como observamos en la distribución de ingresos de estos hogares, los ingresos por remesas se usan como estrategia de supervivencia, ya que constituyen el ingreso único del hogar, sustituyendo los ingresos laborales.

#### **Determinación del gasto no productivo ( $G_{NP}$ )**

En función de la ecuación (1) y (2) obtendremos la variable gasto no productivo ( $G_{NP}$ ):

$$G_{NP} = C + I_{ANP} \quad (4)$$

El no productivo ( $G_{NP}$ ), por cómo lo estamos definiendo, considera el consumo del hogar (o ahorro) y la inversión en activos no productivos, es decir los gastos de manutención del hogar. Este gasto basa su definición en el componente estático del consumo, bajo la premisa de que las necesidades de consumo tienen prioridades

diferenciadas y están relacionadas con la composición del hogar (el número de miembros, el género de éstos y su edad), el ámbito geográfico (urbano o rural).

### *El consumo (C)*

Para determinar la variable consumo, usaremos la igualdad que establece que el ahorro es igual que el consumo. El monto de ahorros del hogar será la diferencia entre los ingresos monetarios y los gastos monetarios de los hogares que afirmaron tener ahorros en la ENAHO 2007<sup>27</sup> (recordemos que el 15% de los hogares de la ENAHO tenía ahorros). Hacemos esta aproximación debido a que la ENAHO no cuenta con una pregunta específica acerca del monto de ahorros del hogar. Al resto de hogares que no reportó tener ahorros le imputamos el valor cero en esta variable.

**Cuadro 11.**  
**Monto de ahorro (consumo) por hogar, por tipo de remesa recibida – US\$ anuales**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Monto total	68.3	61.1	57.7	82.4	91.5
En los pobres extremos	19.4	9.4	9.4	0.0	0.0
En los pobres no extremos	32.2	20.6	19.1	50.4	61.8
En los no pobres	92.3	79.4	77.9	85.2	94.3
En Lima Metropolitana	61.1	71.8	85.3	41.6	83.3
En el resto urbano	85.9	68.9	64.3	99.7	108.4
En la zona rural	50.1	44.4	41.3	113.7	0.0

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2007  
Elaboración: Propia

Es interesante observar que los hogares con remesas tienen montos de ahorro menores que los hogares sin remesas (excepto en los hogares que reciben remesas externas del resto urbano y la zona rural).

### *La inversión en activos no productivos ( $I_{ANP}$ )*

El segundo componente de nuestra variable gasto no productivo es la variable “inversión en activos no productivos del hogar” ( $I_{ANP}$ ). Esta variable considera los gastos en muebles, enseres, electrodomésticos y mantenimiento de la vivienda (servicios, arbitrios, etc.) y el gasto en vestido y calzado (excepto lo estimado en vestimenta escolar)<sup>28</sup>; el gasto en esparcimiento, diversión, servicios culturales y enseñanza; y, los otros gastos en bienes y servicios.

<sup>27</sup> Hacemos esta estimación bajo el supuesto que los hogares ahorran lo que no gastan.

<sup>28</sup> Estos rubros pueden ser considerados como gastos de manutención del hogar.



**Cuadro 12.****Inversión en activos no productivos por hogar, por tipo de remesa recibida – US\$ anuales**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Monto total	813.9	871.6	765.3	1,620.3	1,630.5
Monto per cápita	223.7	221.9	193.5	427.6	407.8
<b>En los pobres extremos</b>					
Monto total	229.9	179.2	179.6	17.3	127.1
Monto per cápita	40.9	35.1	35.1	8.6	42.4
<b>En los pobres no extremos</b>					
Monto total	407.9	370.5	360.1	612.2	544.5
Monto per cápita	80.4	73.6	72.7	97.7	80.2
<b>En los no pobres</b>					
Monto total	1,090.5	1,105.3	987.8	1,708.3	1,722.5
Monto per cápita	316.4	288.8	257.5	456.1	434.9
<b>En Lima Metropolitana</b>					
Monto total	1,279.3	1,476.2	1,258.7	1,811.9	1,818.8
Monto per cápita	349.2	365.6	300.4	467.9	461.7
<b>En el resto urbano</b>					
Monto total	1,039.3	1,053.3	980.5	1,607.8	1,556.6
Monto per cápita	289.9	266.4	247.3	430.0	355.8
<b>En la zona rural</b>					
Monto total	412.2	342.1	330.8	524.0	1,338.6
Monto per cápita	109.1	93.9	89.0	161.3	558.3

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) 2007

Elaboración: Propia

Los montos de inversión no productiva de los hogares con remesas externas siguen siendo mayores a los hogares con remesas internas y sin remesas, pero como se observa en el cuadro 12, pero los montos son apenas 30% mayores que los montos de los hogares sin remesas. Además estos montos son menores que los montos de inversión en activos productivos en los hogares con remesas (ver cuadro 9). Estos resultados mostrarían una menor tendencia a la inversión en activos no productivos de parte de los hogares con remesas.

*El gasto no productivo ( $G_{NP}$ )*

Según la ecuación 4 definimos la variable gasto productivo ( $G_{NP}$ ) en función de la suma de las variables de consumo (o ahorro) y la inversión en activos no productivos, estimados en las secciones anteriores del presente capítulo. Los montos resultantes de la estimación del gasto productivo ( $G_{NP}$ ) pueden observarse en el cuadro 13.

**Cuadro 13.****El gasto no productivo por hogar, por tipo de remesa recibida**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos

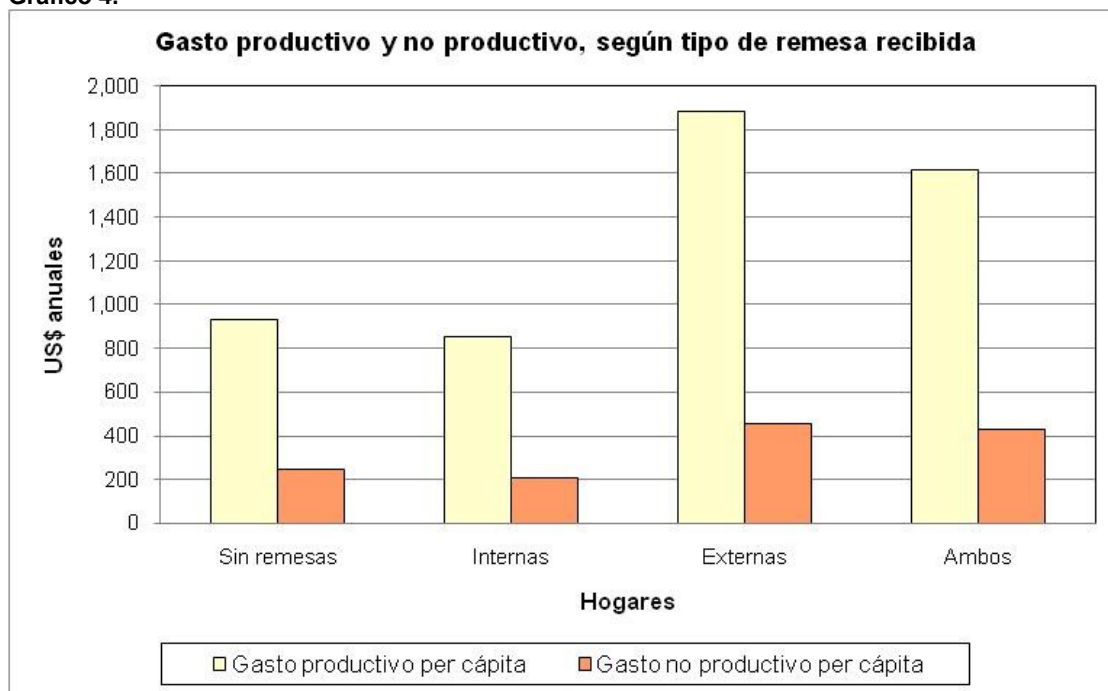
Monto total	882.2	932.7	823.0	1,702.7	1,722.0
Monto per cápita	246.3	239.4	209.5	458.0	430.4
<b>En los pobres extremos</b>					
Monto total	249.3	188.6	189.1	17.3	127.1
Monto per cápita	44.5	37.8	37.9	8.6	42.4
<b>En los pobres no extremos</b>					
Monto total	440.1	391.1	379.2	662.7	606.3
Monto per cápita	87.1	79.1	77.9	106.6	92.6
<b>En los no pobres</b>					
Monto total	1,182.8	1,184.8	1,065.7	1,793.5	1,816.8
Monto per cápita	349.0	311.8	279.1	488.5	458.5
<b>En Lima Metropolitana</b>					
Monto total	1,340.4	1,548.0	1,344.1	1,853.4	1,902.0
Monto per cápita	372.5	385.5	321.3	485.0	485.0
<b>En el resto urbano</b>					
Monto total	1,125.1	1,122.1	1,044.8	1,707.5	1,665.0
Monto per cápita	318.6	285.1	264.1	465.5	381.0
<b>En la zona rural</b>					
Monto total	462.3	386.4	372.1	737.7	1,338.6
Monto per cápita	124.5	108.5	102.4	239.6	558.3

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

En general, los hogares con y sin remesas tienden a hacer menos gastos no productivos, tal como se puede ver en el gráfico 4. Según los t estadísticos, además puede concluirse que la distribución de los gastos productivos y no productivos de los hogares con remesas internas son similares a la distribución de los hogares sin remesas. Esto básicamente porque las remesas internas reemplazan los ingresos laborales de los hogares (tal como vimos en la caracterización por hogares). Sin embargo, los hogares que reciben remesas externas tienden a hacer mayores gastos productivos, y aunque también realizan mayores gastos no productivos, este monto no difiere en mucho del monto de gasto no productivo en los hogares con remesas internas o sin remesas. (ver gráfico 4). Este resultado preliminar nos indicaría que los hogares con remesas externas tienden a invertirlos en gastos que pueden relacionarse con una mayor productividad laboral.

Gráfico 4.



### 3.3 Relaciones entre las remesas y el tipo de gasto ejecutado

A partir de las variables obtenidas - gasto productivo ( $G_P$ ) y gasto no productivo ( $G_{NP}$ ), seguiremos con la tercera parte de nuestro análisis que es establecer las características que determinan el monto del gasto productivo.

#### Estimación del modelo

El análisis econométrico consistirá en una estimación de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) (Greene, 2003). Los resultados, nos permitirán tener una idea del impacto que tienen las remesas sobre la determinación del monto de gasto productivo ( $G_P$ ) de cada uno de los hogares.

A continuación, se describe la ecuación a estimar:

La **ecuación del gasto no productivo** está dada por:

$$G_{NP_i}^* = X_i * \theta' + \varepsilon_i, \text{ con } \varepsilon_i \sim N(0, \sigma) \quad (5)$$

Donde:  $G_P$  es el vector de los montos del gasto productivo de la ecuación (3).

Usaremos el valor per cápita de esta variable para tener una mejor estimación.

$X_i$  es el vector de regresores.

$\theta$  es el vector de estimadores de los parámetros.

$\varepsilon_i$  es el vector de términos de error.

La especificación de los modelos, usando las variables de la ENAHO 2007, son las siguientes:

### Modelo 1

**Gasto productivo per cápita** =  $f$  (edad del jefe de hogar, (edad del jefe de hogar)<sup>2</sup>, educación (del jefe y cónyuge), número de personas del hogar, seguro de salud del jefe de hogar, hogar con algún miembro con trabajo formal, agua, desagüe, teléfono, actividad agropecuaria, ingreso laboral del hogar, monto de remesas, pobreza, ruralidad).

### Modelo 2

**Gasto productivo per cápita** =  $f$  (edad del jefe de hogar, (edad del jefe de hogar)<sup>2</sup>, educación (del jefe y cónyuge), número de personas del hogar, seguro de salud del jefe de hogar, hogar con algún miembro con trabajo formal, agua, desagüe, teléfono, actividad agropecuaria, ingreso laboral del hogar, monto de remesas externas, monto de remesas internas, pobreza, ruralidad).

Las variables que explican el monto de gasto productivo y el gasto no productivo del hogar se presentan en el cuadro 14. Podemos observar en las dos estimaciones que todas las variables resultan significativas en los dos modelos excepto la variable que se refiere a si el hogar tiene algún miembro con trabajo formal<sup>29</sup>.

Concretamente, los resultados son los siguientes:

- La edad del jefe del hogar resulta significativa y con el signo esperado. Es decir, contar con un jefe de mayor edad es relevante para realizar el gasto productivo. Además este resultado se complementa con la edad al jefe al cuadrado que es negativa y significativa, dando fortaleza al resultado.
- Educación resulta significativa y con el signo esperado. Es decir, contar con un jefe de hogar y cónyuge con mayores niveles educativos (asociados a capital humano) es relevante para realizar el gasto productivo.
- El número de personas del hogar, por el contrario, afecta al gasto productivo per cápita: mientras más personas haya en el hogar, menos gasto productivo se realiza.
- En nuestra regresión incluimos la variable seguro de salud del jefe de hogar, porque está asociada a una menor vulnerabilidad del hogar. Los modelos muestran que esta variable es significativa y de signo positivo: es decir un hogar

<sup>29</sup> Los resultados de las estimaciones pueden encontrarse en el anexo A.3.

menos vulnerable (porque tiene un jefe de hogar con seguro de salud) tiende a hacer mayor gasto productivo.

- Las variables asociadas a acceso a servicios (agua, desagüe y teléfono) que muestran el nivel de riqueza del hogar, son positivas y significativas. Es decir, que un hogar con mayor acceso a servicios tiende a hacer mayor gasto productivo.
- Los hogares agrícolas, por el contrario, muestran menos gastos productivos. Esto se explicaría porque la producción agropecuaria (altamente riesgosa) no genera los suficientes ingresos para cubrir las necesidades básicas del hogar.
- El monto de ingresos laborales también tiene un efecto directo y significativo, ya que a mayor monto de ingreso laboral, mayor gasto productivo.
- Uno de los resultados esperados es que en los hogares el efecto de la remesa sobre el gasto productivo es directo. Esto se comprueba en el modelo 1. Además, siendo al analizar el monto de la remesa según origen (remesas internas o externas), encontramos que los efectos también son directos y significativos, como se encuentra en el modelo 2.
- Como se esperaba, los hogares no pobres tienden a tener mayores gastos productivos.
- La ruralidad del hogar, que determina si el hogar se encuentra en una zona rural es significativa en ambos modelos.

**Cuadro 14.**  
**Resumen de regresiones (Modelos MCO)**

Variable	Modelo 1		Modelo 2	
	Signo	Sign.	Signo	Sign.
Edad del jefe de hogar	+	***	+	***
Edad del jefe de hogar (cuadrado)	-	***	-	***
Educación del jefe de hogar	+	***	+	***
Educación del cónyuge	+	***	+	***
Total de miembros del hogar	-	***	-	***
Jefe con seguro de salud	+	***	+	***
Hogar con algún miembro con trabajo formal	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Hogar con agua potable	+	**	+	**
Hogar con servicio de desagüe	+	***	+	***
Hogar con teléfono	+	***	+	***
Hogar agropecuario	-	***	-	***
Ingreso laboral del hogar	+	***	+	***
Monto de remesa total	+	***	n.a.	n.a.
Monto de remesa externa	n.a.	n.a.	+	***
Monto de remesa interna	n.a.	n.a.	+	***
Hogar pobre	-	***	-	***
Hogar rural	-	***	-	***
<b>R2</b>	<b>0.5820</b>		<b>0.5821</b>	
<b>Observaciones</b>	<b>15,149</b>		<b>15,149</b>	

\* p<0.1; \*\* p<0.05; \*\*\* p<0.01; n.d.: no determinado; n.a.: no aplica

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2001

## Conclusiones

Los resultados obtenidos evidencian que casi la cuarta parte de los hogares peruanos recibe algún tipo de remesa, y de ellos es posible encontrar que alrededor del 87.6% obtuvo remesas de origen nacional, 9.1% reportan haber recibido remesas del extranjero y, 3.3% recibieron ambos tipos de remesas. Casi todos los hogares con remesas externas se concentran en Lima, mientras que los hogares con remesas nacionales (internas) se concentran en el resto de zonas urbanas (23.9% de los hogares las reciben) y en las zonas rurales (19.9%)<sup>30</sup>.

Encontramos además que los hogares que reciben remesas internas son muy similares a los hogares que no reciben remesas, lo que se explica porque la estrategia de migración interna de estos hogares responde a la necesidad de obtener o diversificar ingresos, por lo que las remesas sustituyen los ingresos salariales que no se obtienen en el lugar de origen del migrante. Esto se comprueba al ver la composición del ingreso de los hogares con remesas versus los hogares sin remesas. Sin embargo, los hogares que reciben remesas externas se encuentran en mejor situación respecto a acceso a servicios, tenencia de activos y niveles de gasto e ingresos que los hogares con remesas internas.

Respecto a los montos de gasto productivo y no productivo, en el Perú tanto los hogares con y sin remesas tienden a hacer menos gastos no productivos que gastos productivos. Además, los hogares que reciben remesas externas tienden a hacer mayores gastos productivos, y aunque también realizan mayores gastos no productivos, este monto no difiere en mucho del monto de gasto no productivo en los hogares con remesas internas o sin remesas.

### ***¿Qué nos dicen las estimaciones?***

Los resultados concluyen que el monto de gasto productivo per cápita, está asociado al monto de remesas recibidas, pues, observamos que si hay un mayor monto de remesa recibida el hogar hará un mayor esfuerzo en inversiones productivas en el hogar. Además, los hogares tienden hacer mayores gastos productivos per cápita de

---

<sup>30</sup> Probablemente, este último resultado esté relacionado con que Lima Metropolitana constituye el principal destino de los migrantes internos.

acuerdo a las características de los jefes del hogar, sobre todo si estos cuentan con mayores niveles educativos: mientras más educados el jefe y cónyuge del hogar, más inversión en capital humano, pero también más inversión productiva. Este resultado sugeriría un círculo virtuoso en gasto productivo, pues dado que la inversión en gasto productivo pertenece al consumo dinámico de los hogares, se esperaría que en el futuro, los nuevos jefes de hogar, mejor educados, tiendan a realizar también un mayor gasto productivo.

Es desalentador el resultado encontrado en el grupo de hogares pobres y rurales, donde el efecto de los ingresos adicionales producto de las remesas no se traducen en mayores gastos productivos. La condición de de pobreza y vulnerabilidad de estos hogares (y de los hogares que realizan actividades agropecuarias) los estaría obligando a realizar más gastos de subsistencia o no productivos.

## Bibliografía

Altamirano, Teófilo (1985). "Migración de retorno en los andes". Lima: INANDEP - PISPAL.

Altamirano, Teófilo (1992). *Exodo: Peruanos en el exterior*. Lima: PUCP.

Altamirano, Teófilo (2003). El Perú y el Ecuador: Nuevos países de emigración. En: Revista de Aportes Andinos N° 7, Octubre 2003.

Altamirano, Teófilo (2004). "Transnacionalismo, remesas y economía doméstica," Ponencia presentada a Seminario Los Emigrantes como nuevos actores del desarrollo: Globalización, migración participación y derechos humanos. Valencia, 27 al 29 de octubre 2004.

Altamirano, Teófilo (2006). "Remesas y nueva "fuga de cerebros": impactos transnacionales". Lima: PUCP.

Ando A. y Franco Modigliani (1963). "The life cycle hipótesis of saving: aggregate implications and tests", *American economic review*, vol. 53, 55-84.

Anguiano, María Eugenia (2002). "Emigración reciente de latinoamericanos a España: trayectorias laborales y movilidad ocupacional," *Papeles de Población*, Año 8, N° 33. Julio-septiembre, pp. 101-115. México, DF.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)-Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) (2002). *Attracting remittances: Market, money and reduced costs*. Washington DC: BID, 2002.

Banco Interamericano de Desarrollo (BID)-Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) (2004). *Sending Money Home: Remittance to Latin America and the Caribbean*. Mimeo, mayo.

Becker, Gary S. (1975): *Human Capital*. National Bureau of Economic Research, Columbia University Press: New York.

Bilsborrow, R.E., T.M. McDevit, (1987). "The Impact of Origin Community Characteristics on Rural-Urban Out-Migration in a Developing Country." *Demography*. 24(2): 191-210.

Blanchard, Olivier (2000). "Macroeconomía". Prentice Hall. 3ra edición.

Canales, Alejandro (2002). "Migración y trabajo en la era de la globalización: el caso de la migración México-Estados Unidos en la década de 1990", *Papeles de Población*, Año 8, N° 33. Julio-septiembre, pp. 47-80. México, D.F.

Conway, D. and J. H. Cohen (1998). "Consequences of Migration and Remittances for Mexican Transnational Communities." *Economic Geography* 74(1): 26-44.

Dasgupta Partha (1993). *An inquiry into well-being and destitution*. Oxford University Press.

De Jong, Gordon F. and Robert W. Gardner. *Migration decision making*. New York: Pergamon, 1981

Durand, Jorge (1988). "Circuitos migratorios". En: Calvo, Thomas y Gustavo López (coordinadores), *Movimientos de población en el occidente de México*. México, DF: Centre d'Etudes Mexicaines et Centraméricaines.



FIDA (2004). "Remittances and rural development". Latina America and Caribbean division. Roma: FIDA, 2004.

Fisher, Irving (1906). *The Nature of Capital and Income*. New York, Macmillan Company.

Friedman Milton (1957). "A theory of the consumption function". National bureau of economic research No.63.

Galarza, Francisco y Johanna Yancari (2005). *La importancia de las remesas en los hogares peruanos. Una primera aproximación desde la ENAHO 2001*. Lima, Noviembre 2005.

Golte, Jürgen (2001). "Cultura, racionalidad y migración andina", *Colección Mínima* N° 46. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Greene, William (2003). *Econometric Analysis*. Sexta edición. Prentice Hall.

Greenwood, Michael J. (1975). "Research on Internal Migration in the United States: A Survey", *Journal of Economic Literature*, Vol. 13 (junio): pp. 397-433.

Hammond, Allen, William Kramer, Julia Tran, Rob Katz y Courtland Walker (2007). *The Next 4 Billion: Market Size and Business Strategy at the Base of the Pyramid*. World Resources Institute. March, 2007. Disponible en <<http://www.wri.org/publication/the-next-4-billion>>.

Loveday, James y Oswaldo Molina (2005). "Remesas internacionales y bienestar: una aproximación para el caso peruano a partir de la encuesta nacional de hogares", realizada en el marco del concurso de investigación ACIDI-IDR 2004.  
<http://www.consorco.org/programa2004.asp>

Lozano, Fernando (2001). "Experiencias internacionales en el envío y uso de remesas". México D.F.: Centro de Investigaciones de la UNAM.

Lozano, Fernando (2002). Interrelación entre la migración internacional y la migración interna en México. En: "Papeles de Población". Año 8 N° 33. Julio-septiembre 2002. pp 81-100. México D.F.

Lucas, Robert E. B. y Oded Stark (1985). "Motivations to Remit: Evidence from Bostwana," *Journal of Political Economy* 93 (5), pp. 901-918.

Massey, Douglas (1990). "Social structure, household strategies, and the cumulative causation of migration". En *Population Index*, N°56 119, pp. 3-26.

Massey, Douglas; Arango, Joaquín; Graeme, Hugo; Kouaouci, Ali; Pellegrino Adela y J. Edward Taylor (1998). *Worlds in motion: understanding international migration an the end of the millennium*. Oxford: Clarendon Press, 1998.

Merkle, Lucie y Klaus Zimmermann, 1992. "Savings, remittances, and return migration", *Economics Letters*, Elsevier, vol. 38(1), pp. 77-81.

Mincer, J. (1958). "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution", *Journal of Political Economy*, 66(4), 281-302.

Mincer, J. (1978) "Family Migration Decisions," *Journal of Political Economy* 86:749 – 773.

- Novella, Rafael y Cristina Rosemberg (2006). Cuando la plata llega de afuera: ¿Pueden las remesas internacionales contribuir al desarrollo rural?. En: Iguñiz, Escobal, Degregori editores. "Sepia XI. Perú el problema agrario en debate". Lima. Sepia, Oxfam, CIES.
- Orozco, Manuel (2004). Remesas a América Latina: Temas y perspectivas en materia de desarrollo. Informe presentado para la "Cumbre de las Américas", setiembre 2004
- Pessino, C. (1994) "Sequential Migration Theory and Evidence from Peru," *Journal of Development Economics* (July) 36: 55–87
- Portes, Alejandro y Luis Guarnizo (1990). "Tropical Capitalists: U.S.-Bound Immigration and Small-Enterprise Development in the Dominican Republic". Commission for the Study of International Migration and Cooperative Economic Development, Working Papers, núm. 57.
- Russell, M. (1984). "Beyond Remittances: The Redistribution of Cash in Swazi Society." *The Journal of Modern African Studies* 22(4): 595-615
- Schultz, Theodore (1961). "Investment in Human Capital". *The American Economic Review* 1(2), pp. 1-17
- Serrano, Pablo (2000). "Remesas familiares y colectivas de los emigrantes centroamericanos en Estados Unidos", *Comercio Exterior*, vol. 50, núm. 4, pp.305-310.
- Skeldon, R. (1995). "The challenges facing migration research: a case study for greater awareness," *Progress in human geography*, N° 19, pp.333-345, Londres.
- Stark, Oded y J. Edward Taylor (1991). "Migration Incentives, Migration Types: The Role of Relative Deprivation", *The Economic Journal* 101 (408), pp. 1163-1178.
- Stark, Oded; J. Edward Taylor y Shlomo Yitzhaki (1986). "Remittances and inequality", *Economic Journal* 96 (383), pp. 722-740.
- Stefoni, Carolina (2002). "Mujeres inmigrantes peruanas en Chile", *Papeles de Población*, Año 8, N° 33. Julio-septiembre, pp. 117-144. México, D.F.
- Todaro, Michael (1969). "A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries", *American Economic Review*, 59 (1), pp. 138-148.
- Trivelli, Carolina y Johanna Yancari (2006). "Vulnerabilidad en los pequeños agricultores comerciales". En Trivelli, Carolina; Escobal, Javier y Bruno Revesz: *Pequeña agricultura comercial: dinámica y retos en el Perú*. Lima: IEP, CIES, CIPCA, Grade.
- UNFPA (2006). "Estado de la Población Mundial 2006. Hacia la esperanza: las mujeres y la migración internacional". Nueva York: UNFPA, 2006
- Varian, Hal (1998). "Microeconomía intermedia: un enfoque actual". Barcelona, Antoni Bosch.
- Yancari, Johanna (2006). Remesas y pobreza en zonas rurales. En: Iguñiz, Escobal, Degregori editores. *Sepia XI. Perú el problema agrario en debate*. Lima. Sepia, Oxfam, CIES.

## Anexos

### A.1. Información de características de los hogares de la ENAHO

**Cuadro A.1. Descripción de las variables utilizadas para describir a los hogares de ENAHO**

Nombre	Descripción	Característica
Seguro de salud	La variable seguro de salud incluye el seguro de atención estatal, seguros privados de salud, seguros especiales a miembros de fuerzas armadas y/o policiales, seguros privados escolares o universitarios. No considera los servicios de seguros estatales bajo la figura de programas sociales.	Dicotómica
Agua potable	La variable agua potable considera el abastecimiento de agua de la red pública al interior de la vivienda.	Dicotómica
Desagüe	La variable desagüe considera los servicios higiénicos conectados a la red pública dentro de la vivienda	Dicotómica
Electricidad	La variable electricidad se refiere al alumbrado del hogar con electricidad.	Dicotómica
Teléfono	La variable teléfono se refiere a si el hogar tiene teléfono fijo.	Dicotómica
Celular	La variable celular se refiere a si en el hogar hay teléfono celular.	Dicotómica
Trabajo formal	Consideramos un trabajo formal a aquel que viene de un empleo dependiente y que le proporciona a la persona algún tipo de seguro. Esto es para el caso peruano. Los autoempleados son por definición informales, excepto en el caso que se traten de negocios donde se realice el aseguramiento social (que en el Perú por lo general se da en los negocios o empresas de más de 10 personas)	Dicotómica
Gasto per cápita	El gasto per cápita fue estimado dividiendo el GASTO TOTAL del hogar entre el total de miembros del hogar.	Continua
Ingreso per cápita	El ingreso per cápita fue estimado dividiendo el INGRESO TOTAL del hogar entre el total de miembros del hogar.	Continua
Vivienda propia	Se considera a una vivienda "propia" si la vivienda que ocupa el hogar es propia totalmente pagada, por invasión, o en proceso de compra a plazos.	Dicotómica
Hogar agropecuario	Un hogar agropecuario es aquel donde cualquier miembro del hogar realiza actividades agrícolas, pecuarias y/o forestales (se incluyen las actividades relacionadas a la elaboración de sub productos agrícolas y pecuarios) como actividad principal y/o secundaria.	Dicotómica
Tierra propia	Se considera una tierra "propia" si la el área total de la explotación agropecuaria del hogar es propia totalmente pagada, por invasión, o en proceso de compra a plazos.	Dicotómica
Ahorros	La variable ahorros considera los ahorros del hogar (de cualquier miembro del hogar) sea en instituciones financieras y/o de manera informal (ahorro en casa por ejemplo).	Dicotómica
Zona rural	Para Perú, definimos ZONA RURAL como aquella conformada por centros poblados de menos de 2,000 habitantes o 400 viviendas.	Dicotómica

Elaboración: Propia

**Cuadro A.2. Características de los hogares por tipo de remesa recibida - Nacional**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Edad del jefe de hogar (promedio)	47	55	55	54	54
Tamaño del hogar (promedio)	4	4	4	4	4
Tasa de dependencia (5< y >65)	19.6	29.5	30.3	22.1	27.3
Años de educación del jefe de familia (promedio)	8	7	7	10	9
Años de educación del cónyuge (promedio)	7	6	6	9	10
Años de educación del más educado del hogar (promedio)	11	10	10	13	12
% de jefes de hogar con seguro de salud	30.7	31.0	28.4	51.0	43.3
% de hogares con seguro de salud	67.0	59.5	58.3	69.4	66.1
% de hogares con agua potable	54.4	60.7	57.5	83.3	83.0
% de hogares con desagüe	40.8	49.3	44.7	82.1	79.0
% de hogares con electricidad	74.7	81.2	78.8	97.5	98.3
% de hogares con teléfono	19.6	27.4	21.6	70.8	62.0
% de hogares con celular	37.9	40.9	37.7	64.4	63.2
% con jefe de hogar empleado (formal)	20.6	16.6	14.9	28.8	26.3
% con algún miembro del hogar empleado (formal)	21.4	17.4	15.4	33.8	26.9
Gasto per cápita - US\$ anual	1,401.2	1,534.2	1,385.5	2,664.0	2,363.0
Ingreso per cápita - US\$ anual	1,818.9	1,772.2	1,573.6	3,251.6	2,962.9
% con vivienda propia	73.7	76.8	77.2	71.5	78.4
% de hogares agropecuarios	42.2	36.4	40.2	9.6	10.5
% con tierras propias (de los hogares agropecuarios)	76.2	79.5	79.7	71.7	77.8
% de hogares con ahorros	16.1	13.7	13.5	15.4	15.2
% de hogares con automóvil	7.7	5.6	4.5	14.0	9.4
% de hogares con tv	52.4	55.8	51.4	88.1	84.2
% de hogares con computador	11.3	12.8	10.7	28.3	26.3
% hogares en Lima metropolitana	12.3	13.1	9.1	43.8	34.5
% hogares en Costa (sin Lima Metropolitana)	24.5	31.3	30.4	37.1	39.8
% hogares en Sierra	41.1	39.2	43.0	12.7	12.3
% hogares en Selva	22.2	16.5	17.6	6.5	13.5
% de hogares en zonas rurales	40.6	33.3	37.0	7.1	7.6
<b>N</b>	<b>5,230,794</b>	<b>1,677,280</b>	<b>1,367,799</b>	<b>234,184</b>	<b>75,298</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

**Cuadro A.3. Distribución de los ingresos totales, por tipo de remesa recibida – US\$ anuales**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Ingresos Laborales	<b>4,573.6</b>	<b>3,752.3</b>	<b>3,396.6</b>	<b>6,386.9</b>	<b>5,925.3</b>
Ingreso dependiente agrícola	206.5	127.4	134.2	72.2	100.4
Ingreso independiente agrícola	545.6	395.0	411.9	299.6	207.3
Ingreso dependiente no agrícola	2,314.0	1,991.6	1,773.6	3,680.5	3,115.6
Ingreso independiente no agrícola	1,507.6	1,238.3	1,077.0	2,334.6	2,501.9
Ingreso agrícola total	752.1	522.4	546.1	371.8	307.7
Ingreso no agrícola total	3,821.5	3,229.9	2,850.6	6,015.1	5,617.6
Ingreso dependiente total	2,520.4	2,119.0	1,907.8	3,752.7	3,216.0
Ingreso independiente total	2,053.2	1,633.3	1,488.9	2,634.2	2,709.2
Otros ingresos	<b>1,134.0</b>	<b>2,128.0</b>	<b>1,829.3</b>	<b>4,024.5</b>	<b>4,839.9</b>
Ingresos por transferencias	335.3	1,048.2	822.5	2,551.3	2,900.7
Ingresos por donaciones (privadas y públicas)	488.1	788.7	755.6	1,005.0	1,073.2
Ingresos por rentas	161.2	150.8	118.5	274.8	670.2
Otros ingresos	149.5	140.4	132.8	193.5	195.8
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>5,707.7</b>	<b>5,880.4</b>	<b>5,226.0</b>	<b>10,411.4</b>	<b>10,765.2</b>

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

## A.2. Información de los gastos productivos y no productivos de los hogares con y sin remesas

**Cuadro A.4.**

**Rubros de gastos de capital humano según nivel de pobreza, por tipo de remesa recibida – US\$ anuales<sup>31</sup>**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
<b>Pobres extremos</b>					
Gasto en alimentación	581.5	488.9	489.3	236.3	571.9
Gasto en educación	70.9	50.5	50.8	0.0	0.0
Gasto en salud	31.2	33.8	34.0	0.0	0.0
<b>Pobres no extremos</b>					
Gasto en alimentación	1,279.0	1,176.7	1,146.6	1,724.0	2,151.3
Gasto en educación	114.7	112.2	108.0	205.5	200.7
Gasto en salud	95.7	102.0	95.9	227.7	254.2
<b>No pobres</b>					
Gasto en alimentación	2,204.8	2,148.0	1,981.6	3,054.2	2,874.3
Gasto en educación	342.9	377.5	317.5	690.0	679.3
Gasto en salud	317.4	338.6	291.5	594.8	545.4

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2007

Elaboración: Propia

**Cuadro A.5.**

**Inversión en capital humano por hogar, por tipo de remesa recibida**

	Sin remesas	Con remesas			
		Total	Internas	Externas	Ambos
Monto total	2,247.1	2,358.8	2,110.6	4,162.3	3,973.6
Monto per cápita	597.9	598.5	537.0	1,067.2	935.4
<b>En los pobres extremos</b>					
Monto total	683.6	573.3	574.1	236.3	571.9
Monto per cápita	121.5	119.3	119.1	118.2	190.6
<b>En los pobres no extremos</b>					
Monto total	1,489.5	1,390.9	1,350.4	2,157.2	2,606.2
Monto per cápita	298.1	284.6	280.3	370.0	402.4
<b>En los no pobres</b>					
Monto total	2,865.2	2,864.1	2,590.6	4,339.0	4,099.0
Monto per cápita	811.9	750.3	684.6	1,127.7	980.6
<b>En Lima Metropolitana</b>					
Monto total	3,942.3	4,227.4	3,773.7	4,902.7	5,031.2
Monto per cápita	1,018.2	1,016.5	914.1	1,181.5	1,152.7
<b>En el resto urbano</b>					
Monto total	2,751.0	2,749.4	2,610.3	3,828.1	3,664.8
Monto per cápita	742.7	693.0	654.0	1,032.9	858.8
<b>En la zona rural</b>					
Monto total	1,151.1	997.1	974.8	1,909.6	1,525.9
Monto per cápita	303.2	282.3	274.1	599.9	532.5

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) 2007

Elaboración: Propia

<sup>31</sup> En los hogares pobres extremos tenemos montos de gasto en educación y salud iguales a cero, debido a que el único hogar que recibe remesas externas (ver cuadro 3 del presente informe) no realiza este gasto en efectivo, autoconsumo o por pago en especie. Lo más probable es que recibe estos gastos en la figura de donación o regalo.

**Cuadro A.6.****T estadísticos del monto de inversión per cápita en activos productivos, respecto al tipo de remesa recibida**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Total per cápita	-4.08 *	1.94 *	-16.71 *	-18.64 *
En los hogares pobres extremos	-5.07 *	-4.90 *	-	-
En los hogares pobres no extremos	-3.24 *	-2.18 *	-4.75 *	-4.32 *
En los hogares no pobres	-0.50	4.24 *	-10.82 *	-13.72 *
En los hogares de Lima	-3.76 *	-0.71	-5.84 *	-4.05 *
En los hogares de resto urbano	1.05	3.35 *	-1.42	-8.75 *
En los hogares rurales	-0.13	0.22	-1.42	-2.15 *

\* Significativo al 95%

A: hogares sin remesa versus hogares con remesa

B: hogares sin remesa versus hogares con remesa interna

C: hogares sin remesa versus hogares con remesa externa

D: hogares con remesa interna versus hogares con remesa externa

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia

### A.3. Estimaciones econométricas

#### Regresión de gasto productivo – Respecto al monto total de remesas

**Gasto productivo** =  $f$  (edad del jefe, edad del jefe al cuadrado, educación del jefe, educación del cónyuge, total de miembros del hogar, el jefe tiene seguro de salud, hogar con algún miembro del hogar en trabajo formal, el hogar cuenta con agua potable, el hogar cuenta con desagüe, el hogar tiene teléfono, actividad agropecuaria, ingresos laborales, monto de la remesa total recibida, hogar pobre, hogar rural)

```
. reg gpper edadjefe edadjefe2 educajefe educacony totmieho segurojefe formal2 agua
desague telefono agro inglab remesatot pobre rural , r
```

Linear regression

Number of obs = 15149  
 F( 15, 15133) = 1263.21  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.5820  
 Root MSE = 1732.4

gpper	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
edadjefe	38.88252	6.876213	5.65	0.000	25.40431	52.36073
edadjefe2	-.2335851	.0705484	-3.31	0.001	-.3718685	-.0953016
educajefe	58.23817	6.070598	9.59	0.000	46.33906	70.13727
educacony	64.73056	5.218889	12.40	0.000	54.50091	74.96021
totmieho	-249.1615	14.40982	-17.29	0.000	-277.4065	-220.9165
segurojefe	487.1518	51.1835	9.52	0.000	386.826	587.4777
formal2	-163.9069	120.3339	-1.36	0.173	-399.7758	71.96209
agua	57.98224	23.61991	2.45	0.014	11.68435	104.2801
desague	253.9111	35.062	7.24	0.000	185.1854	322.6369
telefono	1066.656	68.90486	15.48	0.000	931.5944	1201.718
agro	-143.6025	39.92613	-3.60	0.000	-221.8625	-65.34246
inglab	.0368986	.0080826	4.57	0.000	.0210557	.0527416
remesatot	.1479889	.0211644	6.99	0.000	.1065041	.1894736
pobre	-721.1809	57.47751	-12.55	0.000	-833.8438	-608.518
rural	-350.2799	40.94973	-8.55	0.000	-430.5463	-270.0134
_cons	1052.011	154.5837	6.81	0.000	749.008	1355.013

Fuente: Encuesta nacional de hogares (ENAH) 2007

Elaboración: Propia



## Regresión de gasto productivo – Respecto al monto total de remesas externas e internas

**Gasto productivo** =  $f$  (edad del jefe, edad del jefe al cuadrado, educación del jefe, educación del cónyuge, total de miembros del hogar, el jefe tiene seguro de salud, hogar con algún miembro del hogar en trabajo formal, el hogar cuenta con agua potable, el hogar cuenta con desagüe, el hogar tiene teléfono, actividad agropecuaria, ingresos laborales, monto de la remesa externa recibida, monto de la remesa interna recibida, hogar pobre, hogar rural)

```
reg gpper edadjefe edadjefe2 educajefe educacony totmieho segurojefe formal2 agua
desague telefono agro  inglab remesaext remesanac pobre rural , r
```

Linear regression

Number of obs = 15149  
 F( 16, 15132) = 1184.91  
 Prob > F = 0.0000  
 R-squared = 0.5821  
 Root MSE = 1732.4

gpper	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
edadjefe	38.6872	6.904143	5.60	0.000	25.15424	52.22015
edadjefe2	-.2310751	.0709397	-3.26	0.001	-.3701254	-.0920248
educajefe	58.21508	6.071626	9.59	0.000	46.31396	70.1162
educacony	64.72785	5.219646	12.40	0.000	54.49672	74.95899
totmieho	-249.0605	14.40876	-17.29	0.000	-277.3034	-220.8176
segurojefe	487.253	51.18282	9.52	0.000	386.9285	587.5775
formal2	-163.9309	120.3544	-1.36	0.173	-399.8401	71.9782
agua	58.04718	23.62241	2.46	0.014	11.74441	104.3499
desague	254.1786	35.06595	7.25	0.000	185.4451	322.9121
telefono	1065.461	69.01539	15.44	0.000	930.1829	1200.74
agro	-143.4897	39.92415	-3.59	0.000	-221.7459	-65.23354
inglab	.0369059	.0080855	4.56	0.000	.0210574	.0527544
remesaext	.1591844	.0294123	5.41	0.000	.1015328	.216836
remesanaci~l	.1377372	.0285852	4.82	0.000	.0817067	.1937677
pobre	-721.5488	57.47093	-12.56	0.000	-834.1988	-608.8988
rural	-350.9405	40.94319	-8.57	0.000	-431.1941	-270.6869
_cons	1056.373	155.1143	6.81	0.000	752.3302	1360.416

Fuente: Encuesta nacional de hogares (ENAH) 2007  
 Elaboración: Propia