

SITUACIÓN SOCIO-ECONÓMICA DE LOS ADULTOS MAYORES EN PARAGUAY: UNA EVALUACIÓN DE NECESIDADES Y POLÍTICAS PÚBLICAS

LEILA RODRÍGUEZ



ICSO
Instituto
de Ciencias
Sociales





INTRODUCCIÓN

Dentro de la evaluación de políticas públicas, una de las fases más importantes es la realización de análisis y estudios, previo al desarrollo e implementación de la intervención pública, sobre las necesidades y problemas existentes en el país. Por ello, cuando los gobiernos tratan de identificar, caracterizar, para así resolver los problemas existentes, dos elementos claves a tener en cuenta para la evaluación de necesidades de un país son la situación económica y las características demográficas. Por lo que se refiere a la primera de ellas, el Paraguay es uno de los países de América Latina con mayor crecimiento del PIB en los últimos años (5% anual¹). La estructura productiva se basa fundamentalmente en la actividad agropecuaria y el comercio de reexportación, cuyos ritmos de crecimiento marcan fuertemente el desempeño del PIB, principalmente el sector agropecuario.

Si bien el crecimiento económico contribuye al desarrollo del país, la pobreza y la desigualdad afectan mucho a las capas más vulnerables de la sociedad. Por esa razón, el segundo aspecto, las características demográficas, sirven para identificar estos grupos vulnerables. En términos de la estructura de la población, los resultados de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) 2013 de la Dirección General de Estadísticas y Censos (DGEEC) de Paraguay arrojan una cifra de aproximadamente 6.709.730 habitantes, de los cuales 59,8% residen en áreas urbanas y 40,2% en áreas rurales. La esperanza de vida al nacer es de 70,6 años para los hombres y 74,8 para las mujeres². Además, la estructura por edad revela un país predominantemente joven, donde 56,6% de la población tiene menos de 30 años de edad, un 36,2% de 30 a 64 años y el grupo de 65 y más años de edad representa el 7,2% del total de la población³.

Aunque el porcentaje de este último grupo sea todavía pequeño, se debe tener en cuenta el proceso de envejecimiento de la población que es una realidad no muy

¹ Datos del Banco Central del Paraguay (BCP).

² Anuario Estadístico del Paraguay 2012.

³ EPH 2013.

lejana, por lo que resulta conveniente anticipar la aparición de futuros problemas. Así se hace necesario analizar la evolución de los distintos grupos etarios y qué elementos son característicos de estos colectivos: la situación socioeconómica, calidad de vida, el riesgo de pobreza y la vulnerabilidad. Esto permitiría el establecimiento de leyes y políticas públicas que sirvan para afrontar de manera conjunta las necesidades específicas de estos grupos de población.

Este trabajo de investigación propone observar la situación socioeconómica de la población de 65 y más años de edad, utilizando datos de la EPH de la DGEEC para los años 2003 hasta 2013. Se pretende analizar, mediante una metodología novedosa, la situación individual de los adultos mayores en cuanto a ingresos que reciben como así también un análisis a nivel de hogar donde se pueda observar si existen transferencias intrafamiliares; además de los factores que afectan a estos flujos de renta dentro del hogar (sexo, edad, renta total del hogar o número de individuos que componen el hogar). Se adopta un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) en base a investigaciones anteriores y datos estadísticos relevantes extraídos de las EPHs de 2003 hasta 2013, bases de datos del Banco Central del Paraguay (BCP), del Ministerio de Hacienda y otras fuentes como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Se realiza una evaluación de necesidades en cuanto a la situación socioeconómica actual y se aporta evidencias en cuanto al rol que tienen las personas mayores dentro de las familias, contestando una serie de preguntas: ¿Son los adultos mayores receptores masivos de rentas del resto de miembros del hogar? ¿Están los adultos mayores en riesgo de pobreza? ¿Se encuentra desprotegido este grupo poblacional? ¿Se necesitan tomar medidas específicas en cuanto a políticas públicas al respecto?

Por ende surgen tres objetivos de la investigación: 1- Analizar la situación socioeconómica de la población mayor de 65 años, realizando diferentes cálculos relacionados la distribución de la renta y mostrar resultados a nivel nacional, enfocados en el adulto mayor, diferenciado en función de género, estudiando además la evolución temporal a lo largo de la última década. 2- Analizar la relevancia de la interdependencia entre diferentes generaciones dentro de una familia, y el efecto que las transferencias intrafamiliares tienen en el bienestar de las personas mayores. 3- Realizar una comparación de niveles de la pobreza de la población mayor en caso de estar viviendo solos y el efecto que tiene el hecho de vivir con la familia, en la reducción de estos niveles de pobreza. Con ello, se busca saber si las transferencias intrafamiliares dan como resultado, en los adultos

mayores, un aumento o disminución del riesgo de permanecer en situación de pobreza.

El trabajo se organiza de la siguiente manera. En la siguiente sección se muestra el marco teórico y revisión bibliográfica. Luego se presentan las bases de datos empleadas y la metodología. El análisis de contexto, tanto desde la perspectiva macroeconómica como demográfica, se detalla en la siguiente sección. A continuación se presentan las estimaciones realizadas diferenciando las mismas entre resultados de estadística descriptiva y estimaciones no paramétricas. Finalmente se arriban a las conclusiones del trabajo.



MARCO TEÓRICO

Cuando un gobierno trata de realizar una evaluación de las necesidades sociales, una de las variables más ampliamente estudiada es la pobreza, que ayuda a determinar la existencia y magnitud del problema y la efectividad de las políticas sociales. Esto se puede observar y complementar con otras mediciones que permitan evaluar el aspecto en cuestión a lo largo del tiempo. Estas pueden ser las políticas sociales existentes, junto con otros indicadores representativos para la identificación y grado de importancia de necesidades. Para aumentar la efectividad de la política es de gran interés realizar el análisis para diferentes grupos de población, ya que las necesidades no son las mismas para personas mayores o jóvenes, y/o por sexo.

Ayala y Sastre (2008) advierten que se realizaron estudios de buena parte de las sociedades occidentales donde se analizaron la evolución del patrón socioeconómico de la pobreza de los adultos mayores durante los años setenta y ochenta. Los mismos señalaban que hubo una mejora progresiva de la situación económica de estas personas durante dicho período. La razón pudo ser la extensión tanto del sistema de pensiones de la Seguridad Social como de la protección no contributiva, lo que sirvió modificar la típica equivalencia de ser un adulto mayor y el tener un mayor riesgo de pobreza⁴. Entre las mejoras que señalan los autores se encuentra el importante cambio en la producción informal de bienestar. Hasta entonces la segunda generación había sido tradicionalmente la principal institución proveedora de bienestar, contribuyendo al mantenimiento de las rentas de las personas mayores y a su cuidado. A finales de los años ochenta comenzó a invertirse tal proceso. Sin embargo las estimaciones realizadas en su estudio, en España, para los años noventa y principios del dos mil (hasta antes de la crisis) revelaron tasas de pobreza en los adultos mayores superiores a la media de la población y además crecientes en el tiempo.

⁴ Las estimaciones realizadas con las primeras olas del Panel de Hogares de la Unión Europea (PHOGUE) a mediados de los años noventa revelaron, de hecho, que por primera vez en varias décadas las tasas de pobreza de las personas mayores pasaban a situarse por debajo de las del resto de la población.

A la hora de estudiar la situación de los adultos mayores, se han realizado diversos análisis y estudios sobre el rol de estas personas en un hogar. Se ha investigado los factores que son considerados importantes para la calidad de vida de personas de edad, encontrándose, como variables más significativas: las relaciones familiares y apoyos sociales, la salud general, el estado funcional y la disponibilidad económica (Rubio y Cabezas, 1997).

Wong y otros (2007) realizaron una descripción del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM), que consistió en una encuesta inicial que fue realizada en 2001 a los adultos mayores de México. En 2003 se completó una encuesta de seguimiento con las mismas personas, con representatividad nacional y en áreas urbanas y rurales. Una característica encontrada del ENASEM fue que permitió cuantificar tanto el ingreso como el valor de los bienes acumulados en esta población. En cuanto a las ayudas recibidas y otorgadas por los adultos mayores con su red familiar, se encontró que 20% proporciona ayuda económica y 54% la recibe. La propensión a dar este tipo de apoyo es mayor entre los hombres, y a recibirla mayor entre las mujeres. Asimismo, esta ayuda es más probable que sea proveída por las cohortes jóvenes, y que sea recibida por los de mayor edad. En general, encontraron patrones similares de ayudas dadas y recibidas en las áreas urbanas y las rurales. Usando la base de datos en panel se ha encontrado que las ayudas familiares entre los adultos mayores y sus hijos son muy dinámicas y que parecen responder diferencialmente a choques de salud y factores económicos.

El adulto mayor vive en general cambios en sus capacidades físicas, sociales y mentales, lo que altera su calidad de vida⁵ y su percepción de ella. Estas personas concentran factores como el envejecimiento fisiológico o patológico, la disminución de ingresos y los altos costos en salud, que pueden requerir la asistencia del Estado para satisfacer algunas necesidades mínimas.

Existen dos afirmaciones que son ampliamente aceptadas: 1. Ser un adulto mayor incrementa las posibilidades de estar en situación de pobreza. (Hipótesis 1). 2. La familia actúa como una red de protección, transfiriendo renta de otros miembros del hogar hacia las personas mayores para reducir esta situación de precariedad. (Hipótesis 2).

⁵ La Organización Mundial de la Salud (TheWHOQOLGroup, 1994) define que la calidad de vida es la percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y el sistema de valores en los cuales vive, en relación con sus objetivos, expectativas, categorías y preocupaciones.

Las preguntas que surgen en este trabajo son las siguientes: ¿son ciertas estas afirmaciones?, ¿cuántas personas podrían estar en esta situación?, ¿se detecta una necesidad que debe ser tomada en cuenta por el gobierno? Para ello se pueden calcular indicadores de pobreza y desigualdad que indiquen el grado de certeza que tienen las preguntas planteadas. Ello previo a una observación de la situación en la cual se encuentra el grupo de población de 65 y más años de edad.

Sin embargo, el concepto de pobreza está íntimamente relacionado con la idea de familia y hogar. Por ese motivo, no solamente se debe estudiar los niveles de ingreso que tienen las personas mayores, sus fuentes (empleo, alquileres, sistema seguridad social) y si estos niveles son suficientes para evitar la pobreza. También es relevante observar qué efectos tiene la estructura familiar del adulto mayor sobre su nivel de ingresos

En el momento en que se consideran las relaciones que se establecen entre las diferentes personas que componen un hogar, se debe introducir el concepto de transferencias entre miembros de la familia. Dentro de la literatura existente en transferencias⁶, se pueden distinguir dos tipos en función de:

- De quién a quién: descendentes, de padres a hijos, o ascendientes, de hijos a padres.
- Qué: transferencias financieras (educación, salud, económicas) y transferencias de tiempo (inversión de tiempo dedicado al cuidado de los hijos y/o padres).
- Cuándo: recibidas en el momento o diferidas en el tiempo a lo largo del ciclo vital, como las herencias.

Las teorías económicas que explican este tipo de transferencias se basan en distintos modos de comportamientos de los agentes económicos dentro del hogar. Las explicaciones más habituales sobre la existencia de estas transferencias son el "altruismo" y la "reciprocidad". La explicación de las transferencias voluntarias puede explicarse por el concepto de altruismo, es decir preocuparse por otra persona por motivos de parentesco⁷ (Becker 1981). La otra explicación se centra en el concepto de reciprocidad donde en función de la buena conducta de los padres, los hijos corresponden a ellos en el futuro (Cox y Rank 1992, Bernheim, Shleifer y Summers 1985 o Cigno 1993 entre otros).

⁶ Ver entre otros a Arrondel and Mason, 2006.

⁷ Para los modelos teóricos consultar Laitner (1997).

La mayoría de estos estudios abordan el tema del apoyo y ayuda de los adultos hacia sus padres, y sugieren que en cierta medida los adultos mayores son personas necesitadas de ayuda, como muestran los trabajos de Treas y Logue (1986) o Banco Mundial (1994) entre otros. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo consiste en analizar el nivel de la pobreza de los adultos mayores y el efecto que la familia tiene en la reducción de estos valores. Para ello, se analiza la existencia de transferencias monetarias de los distintos miembros hacia la persona mayor, por lo que se está considerando la bidireccionalidad en el flujo (tanto ascendente como descendente).



BASES DE DATOS EMPLEADAS Y METODOLOGÍA

En esta sección se analizan tanto las bases de datos empleadas en el resto de las secciones del trabajo, así como las aportaciones metodológicas que representan una novedad dentro de este tipo de literatura.

Bases de datos empleadas

Se utiliza la información tanto de la DGEEC, fundamentalmente a través de las publicaciones de resultados de la EPHs como los Boletines de Pobreza y Anuarios Estadístico. Así también las estadísticas proveídos por la CEPAL para presentar la una comparación entre el Paraguay y el resto de países de la zona.

Tanto para los cálculos presentados en la sección de análisis de contexto, estadísticas descriptivas y estimaciones se han utilizado las bases de datos de la EPHs para diferentes años, que cubren el periodo 2003-2013, y que ofrece varias desagregaciones. El promedio de hogares encuestados por años es de 6.000, representativas de la población del país.

El objetivo principal de la EPH es generar indicadores relacionados con el empleo, el desempleo, los ingresos y otras características sociales y económicas, que permitan conocer la evolución del bienestar de la población paraguaya. La cobertura es de todos los departamentos del país, excluyendo a los de Alto Paraguay y Boquerón (Chaco), cuyas poblaciones representan menos del 2% de la población total del país.

Utilizando los datos de estas bases, se realiza una descripción estadística detallada de las características de la población del Paraguay y en especial de la población objeto de este estudio, personas de 65 años y más de edad en cuanto a: distribución geográfica, sexo, composición por edades, tasas de pobreza y desigualdad, tasas de actividad e ingresos.

Enfoque metodológico

En esta sección también se presenta el enfoque metodológico para realizar la comparación de la situación socio-económica de los adultos mayores en dos escenarios. Utilizando nuevamente la información suministrada por la EPH, se considera, en primer lugar, la posibilidad de que las personas mayores vivieran solas y con sus ingresos individuales; por otro lado, a esta misma población se la analiza dentro de un hogar y percibiendo ayudas intrafamiliares. Para ello se calculan 3 tipos diferentes de variables⁸.

La primera de las variables se denomina “ingreso individual”, y se centra exclusivamente en observar los datos de los mayores, asumiendo una situación de hogares individuales, sin ningún otro miembro más. Por lo tanto, serían los ingresos que el adulto mayor percibe excluyendo otros ingresos que pudieran tener otros familiares. La segunda variable consiste en observar la renta del adulto mayor incluyendo los ingresos del resto de la familia. En este caso se tiene en cuenta tanto el tamaño del hogar como los ingresos del resto de miembros, de tal modo que se calcularía la variable denominada “renta compensada”. La misma se calcula como el cociente del total de ingresos del hogar (incluyendo los posibles ingresos del mayor), sobre el número total de miembros del hogar:

$$renta_{compensada}(mayor_i; hogar_j) = \frac{total_rentas_hogar_j}{total_individuos_hogar_j} \quad (1)$$

Además de la renta compensada, la tercera variable que se considera es la “diferencia”, que mide la distancia entre la renta que tiene el adulto mayor si viviera solo en comparación a la renta que tendría si viviera en un hogar con otro tipo de ingresos, “la renta compensada”. El cálculo sería:

$$transferecia(mayor_i) = Ingreso_{ind}(mayor_i) - renta_{compensada}(mayor_i; hogar_j) \quad (2)$$

Utilizando la definición de estas 3 variables, en las siguientes secciones se obtienen estimaciones de valores medios, medidas de dispersión y cuantiles de estas variables junto con el comportamiento de las mismas en los últimos 10 años (periodo 2003-2013).

⁸ Se consideran a todos los hogares que tienen como miembro del hogar a algún adulto de 65 o más años de edad.

Para complementar el análisis, se propone una estimación de toda la función de ingresos, renta compensada y transferencias mediante métodos no paramétricos. El estimador paramétrico de la función de densidad calcula la función de ingresos $f(x)$ sin suponer que ésta pertenece a una función preestablecida⁹. El estimador de la función densidad se expresa como sigue:

$$\hat{f}_h(x) = \frac{1}{nh} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{x - X_i}{h}\right) \quad (3)$$

Siendo x el valor de ingreso (ya sea individual o renta compensada) donde se evalúa la función de densidad y n el número total de datos disponibles. Se define h como la amplitud de ventana para la toma de datos cercanos de "x" y $K(\cdot)$ es una función de ponderación Kernel¹⁰, que establece el peso que se otorga a cada una de las observaciones "X" dependiendo de la cercanía que tengan de "x".

De manera similar se calcula, mediante técnicas no paramétricas, la función de densidad bidimensional. Estas funciones bidimensionales permiten observar el grado en que dos variables, denominadas (x, y) están relacionadas, observando el número de individuos que existe en la muestra de datos para unos determinados valores de cada una de ellas, llamados (x, y). En términos estadísticos, es la extensión de la ecuación (3) para el caso de dos variables. Por lo tanto, el estimador no paramétrico de $\hat{f}_h(x, y)$ viene dado por:

$$\hat{f}_h(x, y) = \frac{1}{nh_x h_y} \sum_{i=1}^n K\left(\frac{x - X_i}{h_x}\right) K\left(\frac{y - Y_i}{h_y}\right) \quad (4)$$

Donde $\hat{f}_h(x, y)$ es el valor del estimador no paramétrico de la densidad calculado en (x, y), mientras que $h_x h_y$ son las amplitudes de ventana para la toma de datos cercanos al par (x, y), y $K(\cdot)$ es una función de ponderación Kernel, ya definida previamente.

Una vez calculadas las funciones de densidad, se continúa el análisis de las variables (tanto de los adultos mayores con sus ingresos individuales como aquellos adultos considerando los ingresos de la familia) en función de otras

⁹ Una función paramétrica estaría condicionada a unos parámetros fijos estimados, por lo que resulta más limitada.

¹⁰ Para más detalles sobre la metodología no paramétrica ver Hardle et al (2004).

características estudiadas como es el tamaño del hogar al que pertenece el adulto mayor para el año 2013.

Por último, se estudian las tasas de pobreza de esta población, utilizando las variables construidas, tanto para el año 2013 como su evolución en los últimos años. Se pretende analizar la situación de vulnerabilidad y pobreza teniendo en cuenta el hecho que la persona mayor se encuentre o no dentro de un núcleo familiar y diferenciando por sexo. Para ello se considera el mismo criterio utilizado en las tasas de pobreza de la DGEEC. Los puntos de corte son las líneas de pobreza correspondiente a cada área de residencia. Es decir, para calcular si una persona es pobre de acuerdo a su ingreso individual se ha comparado esa cuantía con la línea de pobreza establecida, de tal forma que si el ingreso es inferior se le considera pobre, independientemente de si vive con otros miembros y de los ingresos de los otros miembros.

Además de considerar el ingreso individual, también se emplea la idea de familia. Para calcular si una persona mayor es pobre se usa el concepto de “renta compensada”¹¹, y de manera similar al caso anterior, ese valor se compara con la línea de pobreza. Si el valor es inferior, entonces a esa persona se la considera pobre.

¹¹ Suma del total de rentas del hogar donde se encuentra la persona mayor dividido por el total de miembros.



ANÁLISIS DE CONTEXTO

Perspectiva macroeconómica

El Producto Interno Bruto (PIB) de la economía paraguaya tuvo un crecimiento promedio del 4% en el periodo de estudio 2003-2013, experimentando oscilaciones a lo largo de los años. Un bajo crecimiento llegando a cifras negativas hasta el año 2002, leve recuperación a partir del 2003 hasta el 2008, una gran caída en el 2009 y 2012 luego de experimentar un extraordinario crecimiento del 13% en el 2010 y 2013. Estas oscilaciones pueden deberse a la dinámica y crecimiento del sector agrícola-ganadero, teniendo en cuenta que se limita a unos pocos rubros intensivos en capital físico y tierra y a su gran dependencia de las condiciones climáticas junto con la escasa diversificación productiva.

Se puede considerar que pese a que el impacto de la crisis económica internacional sobre la economía paraguaya fue bastante débil, ésta afectó directamente al sector de las exportaciones con una caída de la demanda exterior por parte de los países del MERCOSUR, los cuales constituyen los principales socios comerciales del Paraguay. (Lavighe, 2012 de Arroyo, 2011)

El sector servicios tiene un comportamiento con crecimiento muy leve, aunque es el que en mayor medida contribuye al PIB, con más del 50% de participación. Este sector es el que más empleo genera (53,6%) seguido por el sector primario (27,9%) y el secundario (18,5%). No obstante, el sector primario registra la tasa más significativa de informalidad laboral y como consecuencia de la no afiliación a la seguridad social, en 2010, solo el 3,5% de los trabajadores del sector primario contaba con jubilación (Lavighe, 2012 de OIT, 2011).

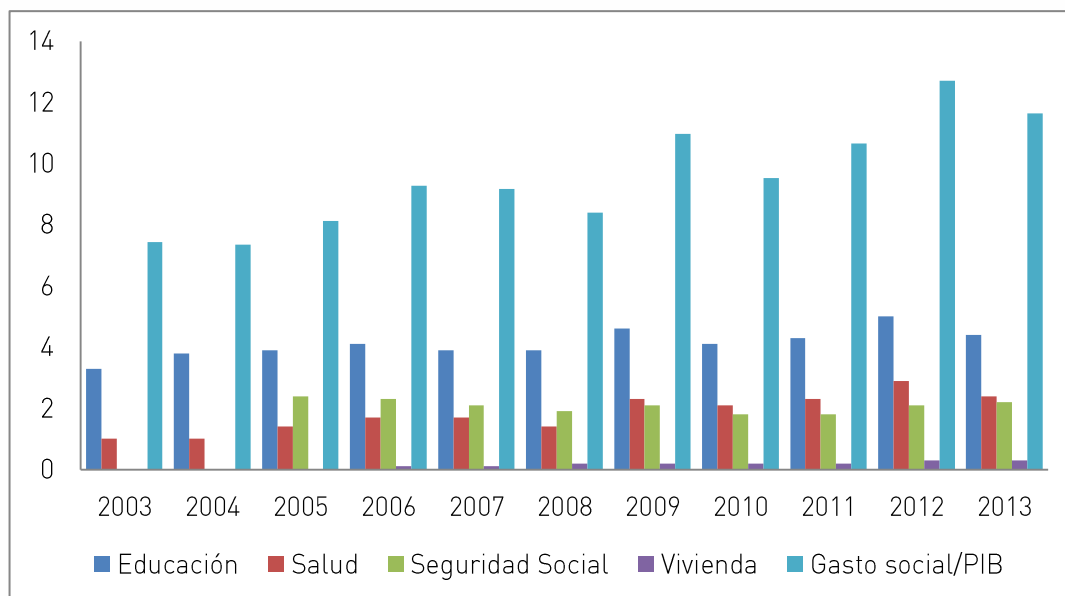
Una de las herramientas principales con que cuenta el Estado para paliar estos problemas es el Presupuesto General de la Nación (PGN). Desde la perspectiva del desarrollo humano sostenible, el gasto que realiza el Estado en la gente, puede ser considerado como una inversión rentable pues favorece las

oportunidades para el desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de las personas. Stella Guillen (2010) manifiesta que la definición de gasto social varía de conformidad con las características y situaciones propias de cada país, desde el momento en que esta definición se encuentra vinculada a las estrategias nacionales para la reducción de la pobreza. De un modo general se puede afirmar que la definición del gasto social se relaciona con la clasificación funcional del gasto público y, en ese sentido, hace referencia a aquellas asignaciones que realizan los gobiernos para la provisión de bienes y servicios en beneficio de la sociedad, principalmente en educación, salud, vivienda y seguridad.

El gasto público social en el Paraguay está principalmente orientado hacia los sectores de educación y seguridad social y, en menor medida, al sector de salud y vivienda.

Entre 2003 y 2013 el gasto público social sufrió varias fluctuaciones pasando del 7,4% del PIB en 2003 a 9,3% en 2006 para descender nuevamente a 8,4% en 2008. Sin embargo, entre 2009 y 2013 las tasas subieron a 10 y 11% llegando a su punto máximo en 2012 con 12,7%. El gasto público social en el Paraguay está por debajo del promedio de América Latina. Entre 2007 y 2008 el gasto social promedio fue 11,5% del PIB, mientras que el promedio regional fue 18% del PIB (CEPAL, 2010).

Gráfico 1 Gasto Público Social (%)



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Hacienda.
http://isdatbank.info/boost_paraguay/

El Paraguay no tiene un sistema de pensiones articulado, sino que está más bien compuesto por varias entidades que ofrecen cobertura a diferentes grupos de trabajadores (Bertranou, Marinakis y Reinecke, 2003). El sistema de pensiones del Paraguay surgió como una iniciativa del Estado para proveer de protección contra los riesgos de la vejez a los trabajadores del sector público, con la aprobación de la Ley de Organización Administrativa del 22/06/1909, que hoy es administrada por la Caja Fiscal. Esta iniciativa fue luego extendiéndose a los demás sectores. El sistema no está organizado sobre una sola institución centralizada, sino que exhibe un considerable grado de segmentación tomando en consideración el reducido tamaño del mercado. El mismo está compuesto por 8 instituciones: el Instituto de Previsión Social (IPS), el sistema administrado por el Ministerio de Hacienda (Caja Fiscal), la Caja de Jubilaciones y Pensiones de Empleados Bancarios del Paraguay, la Caja de Jubilaciones y Pensiones del personal Municipal, el Fondo de Jubilaciones y Pensiones para miembros del Poder Legislativo, la Caja de Seguros Sociales de Empleados y Obreros Ferroviarios, la Caja de Jubilaciones y Pensiones del Personal de la ANDE y la Caja Paraguaya de Jubilaciones y pensiones de la ITAIPU Binacional, estas dos últimas son de naturaleza complementaria. (Navarro y Ortiz T., 2014)

El Paraguay tiene la tasa de cobertura en seguridad social y pensiones más baja de América Latina. En 2008, la cobertura del sistema de pensiones era del 13% de la población ocupada del Paraguay. En el sector público, casi el total de los trabajadores están cubiertos por un fondo de pensiones, pero no sucede lo mismo en el sector privado, donde solo existe cobertura para el 30% de los trabajadores (el 40% en zonas urbanas y menos del 15% en zonas rurales). (Lavigne, 2012)

En cuanto a políticas sociales existentes, Imas (2011) sostiene que desde el año 2005 el gasto social viene aumentando de forma sostenida y a partir del 2008 se ubica por encima del 50% del Presupuesto General de la Nación (PGN)¹². Analizando los ingresos y ayudas sociales que pueden recibir los adultos mayores se encuentran programas focalizados como TEKOPORA (transferencia monetaria condicionada). El mismo representa el 85% de todos los programas, destinados a varios grupos vulnerables. A su vez, los adultos se encuentran gradualmente incorporados a un programa de Pensión Alimentaria (Ley 3728/08). Otros ingresos de este grupo incluyen las jubilaciones, pensiones, alquileres o rentas de inmuebles y los ingresos que pudieran percibir en caso de estar empleados.

¹² 55,4% para el año 2013 (http://isdatbank.info/boost_paraguay/)

Imas (2012) comenta que los programas de TMC han incorporado en dos años (2009 – 2010) cerca de 115 mil familias en situación de pobreza extrema procurando, conjuntamente con otros programas de protección social, incidir en la reducción de la misma. Los otros son PROP AIS (financiado por el BID, actualmente absorbido por TEKOPORA), ÑOPYTYVO (Ayudarse), dirigido a una zona en particular de la región del Chaco, y ABRAZO (Hogares con niños en situación de riesgo).

Según Cecchini y Robles (Lavigne, 2012) la protección social ha surgido en años recientes como un eje conceptual que pretende integrar una variedad de medidas orientadas a construir sociedades más justas e inclusivas, y a garantizar niveles mínimos de vida para todos. La responsabilidad de garantizar estos derechos recae principalmente sobre el Estado, que debe jugar un papel primordial en la protección social –para que ésta sea interpretada como un derecho y no un privilegio–, en colaboración con tres otros grandes actores: las familias, el mercado y las organizaciones sociales y comunitarias.

Características de la población

Una vez analizada la evolución económica del Paraguay otro de los elementos que merece ser abordado es la situación y evolución socio-demográfica del país a lo largo de la última década. Así, es importante identificar las características de la población y su evolución en el período de estudio, lo que permitirá realizar una evaluación de las necesidades que puedan existir.

La tasa media de crecimiento interanual de la población para todo el período 2003-2013 fue del 1,8% anual, siendo este valor superior en las áreas urbanas (2,26%) en comparación a las áreas rurales (1,15%). Al analizar los porcentajes poblacionales que representan las personas que viven en las áreas rurales con respecto a la población total, se observa que éstas han ido disminuyendo, pasando del 43,6% en 2003 al 40,2% al final del periodo en 2013, siguiendo una tendencia lineal. Sin embargo, a pesar de esta tendencia decreciente, el Paraguay continúa siendo uno de los países de la región con mayor porcentaje de población rural. En cuanto a la tasa de crecimiento de la población así como la proporción que representan del total desagregado por sexo, tanto los valores porcentuales como la evolución del total de personas es muy similar entre hombres y mujeres. Ambas series muestran una tasa de crecimiento de 1,8% anual a lo largo del periodo analizado, mientras que la tasa de participación de ambos sexos representa 50% de la población respectivamente.

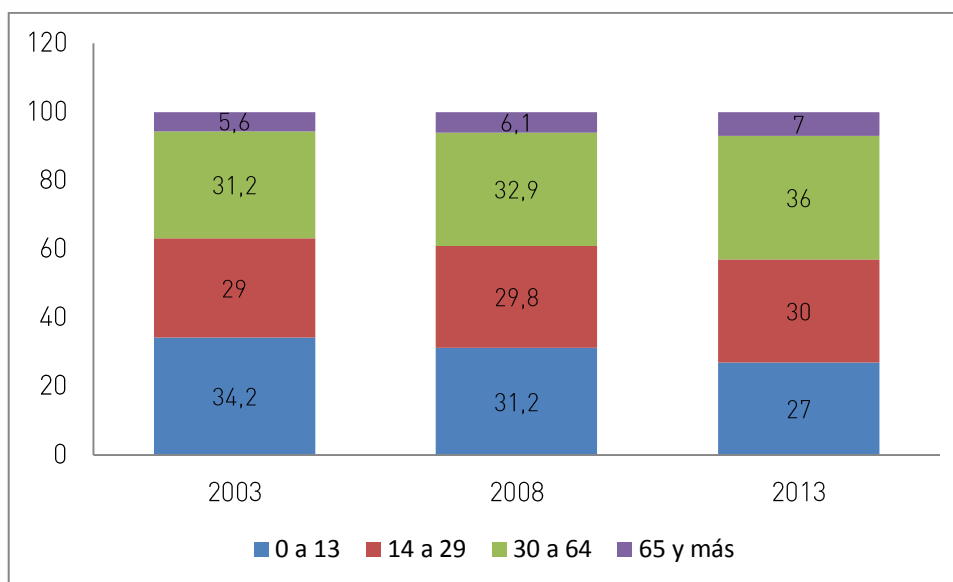
Cuadro 1 Población total y distribución por área geográfica y sexo

Años	Urbana		Rural		Hombres		Mujeres		Población total
	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	
2003	3.197.153	56,4	2.470.182	43,6	2.810.458	49,6	2.856.877	50,4	5.667.335
2004	3.241.459	56,9	2.460.144	43,1	2.860.519	50,2	2.841.084	49,8	5.701.603
2005	3.384.034	58	2.453.463	42	2.912.919	49,9	2.924.578	50,1	5.837.497
2006	3.455.127	58,1	2.490.982	41,9	2.939.736	49,4	3.006.373	50,6	5.946.109
2007	3.533.119	58,3	2.521.976	41,7	3.017.059	49,8	3.038.036	50,2	6.055.095
2008	3.611.111	58,6	2.552.971	41,4	3.059.503	49,6	3.104.579	50,4	6.164.082
2009	3.689.006	58,8	2.584.097	41,2	3.153.489	50,3	3.119.614	49,7	6.273.103
2010	3.766.978	59	2.614.962	41	3.223.796	50,5	3.158.144	49,5	6.381.940
2011	3.848.750	59,3	2.642.964	40,7	3.229.973	49,8	3.261.741	50,2	6.491.714
2012	3.929.499	59,5	2.670.785	40,5	3.342.484	50,6	3.257.800	49,4	6.600.284
2013	4.010.858	59,8	2.698.872	40,2	3.329.034	49,6	3.380.696	50,4	6.709.730

Fuente: Elaboración propia con datos de las EPHs de la DGEEC

La siguiente característica de la población que se analiza es la relativa a la estructura etaria. El Gráfico 2 muestra la composición de la población por edad observándose que se trata predominantemente de una población joven. En el año 2013, más del 55% de la población tenía menos de 30 años, el 36% tenía entre 30 y 64 años y sólo el 7% comprende la población de 65 y más años de edad. Además observando los porcentajes existentes en los años anteriores se concluye que la composición ha sido similar en periodos anteriores. Sin embargo, se puede matizar esta última afirmación, desde el momento en que la cantidad de personas mayores de 65 años ha aumentado un 25% en esta década, lo que podría deberse al incremento de la esperanza de vida.

Gráfico 2 Composición de la población total por edades



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPHs de la DGEEC

En lo referente al análisis de otras características relevantes de la población paraguaya, resulta de interés estudiar la situación de pobreza y desigualdad existente. Por lo que respecta al primero de ellos, y siguiendo la metodología de la DGEEC se define como población pobre a aquel conjunto de personas residentes en hogares cuyo nivel de bienestar, medido a través del ingreso, es inferior al costo de una canasta básica de consumo constituida por el conjunto de bienes y servicios que satisfacen ciertos requerimientos mínimos, tanto alimentarios como no alimentarios, para la sobrevivencia humana. Es precisamente el costo de esta canasta que se conoce como la línea de pobreza (LP). La siguiente figura muestra la evolución del porcentaje de pobreza, diferenciando por la intensidad de pobreza¹³ y el tipo de zona: Urbana, Asunción y Central Urbano, Resto Urbano y Rural.

¹³ La Línea de Pobreza se construye estimando primero el costo de una canasta básica de alimentos cuyo contenido calórico y proteico satisfaga los requerimientos nutricionales de la población, para luego añadirle el costo de la canasta básica no alimentaria compuesta por otros bienes y servicios esenciales, relacionados con la vivienda, vestido, educación, entre otros. El costo mensual por persona de la canasta de alimentos se denomina Línea de Pobreza Extrema (LPE) y el de la canasta total recibe el nombre de Línea de Pobreza Total (LPT).

En el periodo 2003-2013 (Cuadro 2), la pobreza total a nivel nacional muestra una tendencia sostenida a la baja, pasando de 44% a 23,8%, lo que supone una reducción cercana al 50% durante el periodo. Además, como se indica en el Boletín de Pobreza (2013), entre los años 2011 y 2013 este descenso fue más significativo en áreas rurales donde la incidencia de pobreza bajó en 14 puntos porcentuales en la pobreza extrema, mientras que en el área urbana la disminución fue de 8 puntos porcentuales. Aunque, para tener una visión completa del estudio, también hay que mencionar que los niveles de partida del año 2003 eran muy distintos, con valores de pobreza extrema casi 3 veces superior en zonas rurales que en las urbanas.

Cuadro 2 Tasas de pobreza de la población

Dominio y estatus de Pobreza	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Total País</i>											
Pobreza Extrema	21,2	18,3	16,5	23,7	23,2	19	18,8	19,4	18	13,8	10,1
Pobreza no Extrema	22,8	23	22,1	19,9	18	18,9	16,3	15,3	14,4	13,1	13,7
Pobreza Total	44	41,3	38,6	43,7	41,2	37,9	35,1	34,7	32,4	26,9	23,8
<i>Área Urbana</i>											
Pobreza Extrema	13,4	12,2	10,7	14,9	15,4	10,6	9,3	10,3	10	5,4	5,1
Pobreza no Extrema	24	23,3	23,7	20,4	18,2	19,6	15,4	14,4	13,9	11	11,9
Pobreza Total	37,4	35,5	34,4	35,3	33,6	30,2	24,7	24,7	23,9	16,5	17
<i>Asunción y Central Urbano</i>											
Pobreza Extrema	13,2	11,3	8,3	13,5	16,3	9,7	8	10,7	10,3	4,8	4,5
Pobreza no Extrema	25,4	25,8	25,4	21,9	20,2	22,5	17,9	17,3	15,7	13	12,6
Pobreza Total	38,6	37,1	33,7	35,4	36,5	32,2	25,9	28	26	17,9	17,1
<i>Resto Urbano</i>											
Pobreza Extrema	13,8	13,4	14,3	17	14,1	11,9	11,3	9,7	9,6	6,3	6,1
Pobreza no Extrema	22,2	20	21,1	18,1	15,1	15,2	11,5	9,8	11	7,8	10,8
Pobreza Total	36	33,4	35,4	35,1	29,2	27,1	22,8	19,5	20,5	14,1	16,9
<i>Área Rural</i>											
Pobreza Extrema	31,2	26,2	24,3	35,9	34	30,9	32,4	32,4	29,6	26	17,6
Pobreza no Extrema	21,3	22,8	19,9	19,3	17,8	17,9	17,5	16,5	15,2	16,1	16,2
Pobreza Total	52,6	48,9	44,2	55,3	51,8	48,8	49,8	48,9	44,8	42,1	33,8

Fuente: Boletines de pobreza – DGEEC

De manera similar a lo presentado en el Cuadro 1, y teniendo en cuenta la población objeto de estudio, resulta importante observar la pobreza por rango de edad. En el Cuadro 3 se muestra el desglose por área de residencia y por sexo para el año 2013, observándose que las tasas de pobreza del tercer grupo, compuesto por la población de 65 años y más de edad, son menores que el promedio del país (17,8%). Analizando la situación de pobreza por área de residencia y grupos de edad se observa que se mantiene semejante a las exhibidas a nivel país, con mayores tasas en el área rural. Sin embargo realizando el desglose por sexo y grupos de edad, las tasas mostradas son muy similares para ambos sexos.

Cuadro 3 Tasas de pobreza por rangos de edad (2013)

	Urbana	Rural	Hombres	Mujeres	Total
Menores a 30 años	19,6	38,2	26,1	28,5	27,3
De 30 a 64 años	13,6	29	19,2	19,9	19,5
De 65 y más	14,7	22,3	18,7	17	17,8
Total	17	33,8	23,2	24,5	23,8

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013 de la DGEEC

Una de las razones de la persistencia de los altos niveles de pobreza radica en la inequitativa distribución de los ingresos en la población. Dentro de todos los tipos de medición que se pueden establecer para calcular el grado de inequidad en la distribución, uno de los más empleados en este tipo de literatura es el Índice de Gini. El Coeficiente de Gini permite saber la equidad en la distribución del ingreso en la población. Toma valores entre cero y uno. Cuanto más el valor se acerca a cero, mayor igualdad percibe la distribución del ingreso y cuanto más cercano a uno, mayor desigualdad presenta la distribución del ingreso. A nivel país, para el 2013, el índice de Gini se sitúa en 0,4776, y si se analiza su evolución entre los años 2003-2013 se observa que, en el área urbana, este indicador pasó de 0,5155 a 0,4480, mientras que en el área rural varió de 0,558 a 0,4892, lo que supone en todos los casos un descenso de 7 puntos a lo largo de la década. (Cuadro 4)

Cuadro 4 Índices de Gini

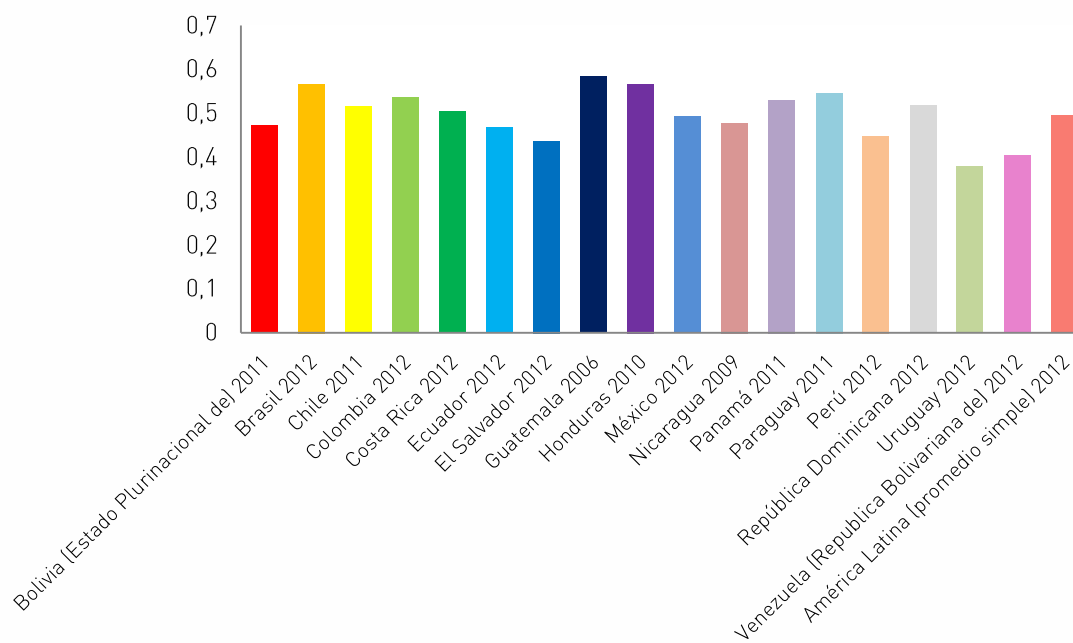
Año	Área Rural	Área Urbana	Total País
2003	0,558	0,5155	0,546
2004	0,5382	0,4872	0,5202
2005	0,4985	0,4955	0,5098
2006	0,5162	0,4954	0,5218
2007	0,5762	0,4719	0,5248
2008	0,5572	0,4532	0,506
2009	0,5537	0,4226	0,4872
2010	0,5575	0,4586	0,5124
2011	0,5657	0,4696	0,5199
2012	0,5273	0,4147	0,4755
2013	0,4892	0,448	0,4776

Fuente: Boletines de pobreza – DGEEC.

Junto con el análisis de la situación existente en el país, resulta de interés la comparación con el resto de países de su entorno, así que los valores obtenidos a nivel nacional pueden ser comparados con el promedio de América Latina. Datos de la CEPAL¹⁴ muestran también una ligera reducción del índice a nivel latinoamericano: de 0,533 en el 2005 a 0,496 en 2012. Sin embargo, como se puede observar en el Grafico 3, al presentarse no un único valor de la media de todos los países, sino el valor de cada uno de ellos, se presenta un alto nivel de heterogeneidad entre ellos. Por ejemplo, el Gini de Brasil, pasa de 0,621 en 2003 a 0,567 en 2012, mientras que en otro extremo se sitúa Uruguay cuyo Gini disminuye de 0.456 en 2007 a 0.379 en 2012. Es decir, a pesar que los valores de Paraguay presentan una reducción mantenida en el tiempo, lo que supone una gran noticia, comparando el valor del índice respecto a otros países para el último año, el mismo resulta bastante elevado.

¹⁴ CEPALSTAT.

Gráfico 3 Índice de Concentración de Gini



Fuente: CEPALSTAT

En el cuadro 5 se presenta el cálculo del coeficiente de Gini por grupos de edad, en el Paraguay para el año 2013. Así, se observa que el mayor índice de desigualdad persiste justamente en la población de 65 y más años de edad. Teniendo en cuenta que, como se ha indicado previamente, la desigualdad y pobreza son dos fenómenos estrechamente relacionados, es probable que los resultados observados puedan acarrear problemas como mayor vulnerabilidad y mayor riesgo de pobreza en este grupo etario.

Cuadro 5 Índice de Gini por grupo de edad (2013)

Grupos de Edad	
Menores a 30 años	0,4728
De 30 a 64 años	0,4878
De 65 y más	0,5345
Total	0,4881

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013.

Analizando la situación económica y social que existe en el Paraguay desde una óptica general, lo que resta de sección se centra en la población objeto de este estudio, compuesta por ese grupo etario (7%). Los cuadros 6, 7, 8 y 9 muestran información diferenciando por el número de personas que componen el hogar, la situación en el mercado laboral o la rama de actividad en que trabajan. Observando el Cuadro 6, para el año 2013, los adultos mayores del país son alrededor de 480.000 personas, de los cuales el 59% reside en áreas urbanas y el 41,1% en áreas rurales. Por lo que se refiere a la distribución por sexo, esta refleja porcentajes similares con una leve mayoría en mujeres (53% mujeres y 47% hombres) debido en cierta medida a la mayor esperanza de vida femenina respecto a la masculina.

Cuadro 6 Población de 65 y más años de edad (2013)

Sexo	Área		%	Total
	Urbana	Rural		
Hombre	121766	103460	46,8	225226
Mujer	162111	94426	53,2	256537
Total	283877	197886	100	481763
%	58,9	41,1		

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

Teniendo en cuenta que el concepto de pobreza está estrechamente relacionado con el hogar y no con los individuos, es importante observar la situación de las personas mayores en las familias. En el Cuadro 7 se presenta la distribución por tamaño de hogar: el 83% vive en hogares entre 1 y 5 miembros, 12,2% viven solos, 29,2 % en hogares de 2 miembros, 17%, 12% y 11% en hogares de 3, 4 y 5 personas respectivamente.

Cuadro 7 Población de 65 y más años de edad (2013) por tamaño de hogar

Nº	Hombres		Mujeres		Total	
		%		%		%
1	28169	48.1	30453	51.9	58622	12.2
2	61792	44	78644	56	140436	29.2
3	41638	49.6	42243	50.4	83881	17.4
4	28567	47.7	31265	52.3	59832	12.4
5	24771	43.6	32038	56.4	56809	11.8
6	16225	51.9	15051	48.1	31276	6.5
7	10974	47.1	12334	52.9	23308	4.8
8	5657	49	5890	51	11547	2.4
9	3761	43.3	4930	56.7	8691	1.8
10	1897	67.9	896	32.1	2793	0.6
11	996	43.6	1286	56.4	2282	0.5
12 o más	779	34.1	1507	65.9	2286	0.5
Total	225226		256537		481763	100

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

Con el objetivo de aumentar el conocimiento de la situación de los adultos mayores se analizan más características descriptivas como ser tasa de ocupados, rama de actividad de los que están ocupados y el tipo de ingreso que perciben las personas ya sea por su ocupación u otro tipo de ingresos. El cuadro 8 señala que 36% de los adultos mayores declararon en las encuestas estar ocupados, es decir estar realizando una actividad económica, de los cuales 17,4% (cuadro 9) corresponde a actividades agropecuarias, seguido de 9,2% dedicados al comercio, 0,6 manifestaron estar buscando trabajo (tasa de desempleo) y 63,2% corresponden a los inactivos. También se destaca que, por sexo, existen dos estructuras bien diferenciadas. Así como los hombres se reparten casi equitativamente entre ocupados e inactivos, la situación de las mujeres es diferente por la gran cantidad de inactividad existente entre las mismas.

Cuadro 8 Tasas de Actividad de los Adultos Mayores

	Hombres	Mujeres	Total	Hombres %	Mujeres %	Total %	Hombres %	Mujeres %	Total %
Ocupados	108.83	65.343	174.173	62,5	37,5	100	48,3	25,5	36,2
Desocupados	1.349	1.748	3.097	43,6	56,4	100	0,6	0,7	0,6
Inactivos	115.047	189.446	304.493	37,8	62,2	100	51,1	73,8	63,2
Total	225.226	256.537	481.763	46,8	53,2	100	100	100	100

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

Respecto a la rama de actividad, el Cuadro 9 refleja que la gran mayoría de los adultos mayores ocupados laboralmente se encuentran localizados en el sector primario, seguido del comercio, y de servicios como restaurantes y hoteles, con valores muy bajos para el resto de las ramas de actividad.

Cuadro 9 Rama de actividad en ocupación principal en adultos mayores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje PEA
Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca	83861	17.4	47.3
Industrias Manufactureras	14235	3	8
Electricidad, Gas y Agua	650	0.1	0.4
Construcción	9689	2	5.5
Comercio, Restaurantes y Hoteles	44171	9.2	24.9
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	2308	0.5	1.3
Finanzas, Seguros, Inmuebles	5447	1.1	3.1
Servicios Comunales, Sociales y Personales	16909	3.5	9.5
Total	177270	36.8	100
Perdidos Sistema*	304493	63.2	
Total	481763	100	

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

*Perdidos por el sistema corresponde a la población que no está ocupada, es decir desocupados e inactivos.

Finalmente, la última de las características estudiadas en esta sección es la relativa a los ingresos percibidos por la población mayor. En el cuadro 10 se muestra el tipo de ingreso que puede percibir esta población, donde los porcentajes representan el tipo de ingreso declarado en el año 2013¹⁵. Resulta muy interesante observar que el 22,5% declaró percibir ingresos cero, y entre los que percibieron algún ingreso positivo, el mayor porcentaje está compuesto de personas ocupadas laboralmente (34%). La participación de ayuda familiar en los ingresos es también alta (20,9%), proveniente de fuentes locales o externas, seguido de la ayuda del Estado, con un 16%, y los ingresos percibidos por jubilación y pensión, que suponen el 10% de la población mayor.

Cuadro 10 Tipo de ingreso de los adultos mayores (2013)

	Hombres	Mujeres	Total	Hombres %	Mujeres %	Total %
Población de 65 y más años de edad	225226	256537	481763	225226	256537	481763
Ingreso por actividad principal	103928	60889	164817	46.14	23.73	34.21
Ingreso por actividad secundaria	9486	5474	14960	4.21	2.13	3.11
Ingreso por otras actividades laborales	496	0	496	0.22	0	0.1
Ingreso por alquileres o rentas netas	13594	10968	24562	6.04	4.28	5.1
Ingreso por intereses o dividendos	2982	1170	4152	1.32	0.46	0.86
Ingreso por jubilación	31428	18611	50039	13.95	7.25	10.39
Ingreso por pensión	2516	19005	21521	1.12	7.41	4.47
Ingreso por Estado Monetario Tekopora	1745	2022	3767	0.77	0.79	0.78
Ingreso por Estado Monetario Adulto Mayor	35122	42119	77241	15.59	16.42	16.03
Ingreso por ayuda familiar del país	37965	62838	100803	16.86	24.49	20.92
Ingreso por ingreso por ayuda familiar del exterior	12819	17705	30524	5.69	6.9	6.34
Ingreso por divorcio y cuidado de hijos	157	814	971	0.07	0.32	0.2
Otros ingresos	7023	6332	13355	3.12	2.47	2.77
Otros ingresos agro asignados al jefe	26292	27072	53364	11.67	10.55	11.08
Ingreso cero	34575	73644	108219	15.35	28.71	22.46

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

Una vez estudiada la situación socioeconómica del Paraguay, prestando especial atención a la pobreza y desigualdad existente, y finalizando la sección con un análisis descriptivo de las personas mayores, la siguiente sección del trabajo muestra los resultados obtenidos en esta investigación.

¹⁵ Una misma persona podría estar percibiendo uno o más tipos de ingreso.



ESTIMACIONES

Teniendo en cuenta la sección de metodología previa, esta sección se centra en estudiar las 3 variables monetarias asociadas a las personas mayores: (1) “ingresos individuales”, (2) “renta compensada” y (3) “transferencias”. Por ello, esta sección se divide en dos apartados que muestran, por un lado, la estadística descriptiva de las variables objeto de análisis, y por otra parte, un análisis no paramétrico relacionado con la distribución de ingresos y transferencias existentes.

Estadística Descriptiva

La primera de las informaciones que se desea observar son los datos de la población de 65 y más años de edad en el caso que se considere a la misma como hogares individuales, denominado “ingreso individual”. En esta variable se incluyen todos los ingresos posibles de los adultos mayores pero excluyendo cualquier ayuda familiar, ya sea local o del exterior. El otro escenario es incluir las ayudas familiares y/o considerarlas dentro de la familia si pertenecieran a un hogar con más de un miembro. En este caso se tiene en cuenta tanto el tamaño del hogar como los ingresos del resto de miembros del hogar, de tal modo que se calcula una nueva variable denominada “renta compensada”.

Por lo tanto, para el caso de los adultos mayores se enfrentan dos situaciones: una primera que considera los ingresos declarados en las encuestas (que es un dato observado), ya sea por empleo, jubilación o pensión y los otros tipos de ingresos posibles, excluyendo las ayudas familiares; y la segunda, considerando a la misma población de adultos mayores sus posibles ingresos junto con los ingresos del resto de la familia.

La forma de cálculo de esta renta compensada de miembros del hogar, se realiza asumiendo que los recursos del hogar se distribuyen de manera uniforme entre

todos sus miembros, estableciéndose un proceso de compensación entre los diferentes miembros de la familia. De esta manera se podrá observar la situación económica de los adultos mayores percibiendo sus ingresos individuales y por otro lado, la situación hipotética en que todos los ingresos de la familia se comparten entre todos los miembros del hogar. Así, los ingresos del adulto mayor pueden ser sensiblemente distintos dependiendo de considerar a la persona mayor dentro (renta compensada) o fuera (ingresos individual) del núcleo familiar.

Además de la renta compensada (por el resto de ingresos del hogar), la siguiente variable que se ha creado es la “diferencia”, que mide la distancia entre la renta que tiene un adulto mayor si viviera solo (o no recibiera ayuda familiar) de acuerdo a la fórmula (2), es decir, el ingreso individual, en comparación a la renta que tendría si viviera en un hogar compartiendo otros tipos de rentas con el resto de miembros del hogar, “la renta compensada”. Si la diferencia fuera negativa, se podría pensar que esta población está recibiendo ingresos del resto de la familia, mientras que si la diferencia fuera nula, indicaría que los adultos mayores estarían igual viviendo solos con sus ingresos. La última alternativa sería que la diferencia fuera positiva, lo que significaría que los adultos mayores estarían aportando ingresos al resto de miembros del hogar.

El Cuadro 11 muestra los primeros resultados sobre medidas de posición central de la distribución, dada por el promedio y la mediana, y de la dispersión de esta para las dos situaciones mencionadas : “ingreso individual” y “renta compensada”, junto con la desagregación por percentiles para el año 2013. Se observa que los ingresos promedios (total y especialmente en las mujeres) se sitúan por debajo de la renta compensada. Esto podría indicar a primera vista que el hecho de recibir ayuda familiar o de pertenecer a un hogar puede suponer un efecto protector, incluso evitando situaciones de pobreza entre los adultos mayores.

El promedio del total de la renta compensada es de alrededor de los 1.550.000 guaraníes mensuales, mientras que considerando los ingresos individuales (sin ayuda de las familias) se estima en 1.400.000 guaraníes. Ello está indicando una diferencia de alrededor de 150.000 guaraníes, resultado que se ve confirmado con los datos ofrecidos en el Cuadro 12. Desagregando los resultados en función del género se observan comportamientos muy dispares para hombres y mujeres. Así, los hombres, en promedio, presentan ingresos individuales (casi 2 millones de guaraníes al mes), con valores muy por encima de los que tendrían si estuvieran en un núcleo familiar (1.613.681 guaraníes mensuales). Sin embargo, el caso

femenino muestra que la renta que se obtiene al estar dentro de una familia es mucho mayor que la obtenida a título individual, en casi un millón de guaraníes. También destaca que en el momento que entra en juego la familia las rentas de los dos sexos se equiparan considerablemente (1.6 millones para hombres y 1.5 para mujeres). Pero, observando la situación de los ingresos individuales, los hombres duplican, en promedio, a los ingresos obtenidos por las mujeres.

Si se analizan los percentiles del Cuadro 11 también se pueden observar resultados interesantes. Estos números son puntos de corte en las dos series de ingresos para el 10, 25, 50, 75 y 100 % de la población estudiada, realizándose una ordenación de menor a mayor de la variable que se está analizando. En el caso de la variable "ingresos individuales" por ejemplo, un valor de 298.960 guaraníes para el percentil 25 indicaría que existe un 25% de la población de hombres que tienen ingresos individuales iguales o inferiores a ese valor. También se observa que la mitad (mediana) de población masculina presenta ingresos igual o por debajo de 756.307 guaraníes, mientras que el otro 50% los supera.

Sin embargo, para el caso femenino los valores son bien distintos. Así el 25% de ellas tienen ingresos iguales o por debajo de 186.822 guaraníes (100.000 menos que el caso masculino) y en las mujeres del percentil 10, tienen ingresos iguales o inferiores a 71.297 guaraníes mensuales. En el momento que se estudia la renta compensada, los valores para la parte baja de la distribución son mucho más elevados. El 25% (percentil 25) de hombres presentan ingresos medidos como rentas compensadas menores o iguales a 494.000 guaraníes, mientras que el 10% (percentil 10) tiene una renta compensada de 324.111, valores muy por encima de los observados en la variable "ingreso individual".

Cuadro 11 Prestaciones y renta media de los hogares (2013)

		Hombre	Mujer	Total
Media	Ingreso individual	1.925.003,90	945.738,90	1.404.605,20
	renta compensada	1.613.681,40	1.503.995,50	1.555.392,40
Desvia. Típica	Ingreso individual	80.986.579,60	51.885.494,00	67.657.979,40
	renta compensada	62.719.813,30	52.709.902,60	57.611.418,50
Distribución				
Percentil 90	Ingreso individual	4.393.495,50	2.000.000,00	2.830.685,20
	renta compensada	3.089.732,90	2.703.798,70	2.920.885,40
Percentil 75	Ingreso individual	1.659.722,20	1.000.000,00	1.260.932,70
	renta compensada	1.591.112,30	1.596.648,80	1.595.808,50
Mediana	Ingreso individual	756.307,30	453.784,40	550.000,00
	renta compensada	832.024,90	893.451,10	872.214,80
Percentil 25	Ingreso individual	298.960,10	186.822,00	216.087,80
	renta compensada	494.000,00	523.458,30	514.145,80
Percentil 10	Ingreso individual	90.983,30	71.297,60	79.146,50
	renta compensada	324.111,80	355.953,90	347.300,60

Fuente: Elaboración propia con dato de la EPH 2013

El Cuadro 12 muestra la estadística descriptiva de la variable "diferencia". El primer resultado a destacar es que la población mayor es receptora, en media, de rentas por parte del resto de miembros del hogar: 150.000 guaraníes, En los resultados desagregando por sexo se destaca que son las mujeres quienes en promedio reciben ayuda familiar superior los hombres. Es decir que el hecho de pertenecer a un hogar aumenta significativamente la renta media de las mujeres adultas, en alrededor de 558.000 guaraníes. Sin embargo, para los hombres sus ingresos individuales y renta compensada es muy semejante (la diferencia de ingresos de 300.000 guaraníes) lo que podría indicar que la situación económica de los adultos mayores varones es similar en caso de recibir ayuda familiar o viviendo solos. Incluso, al ser esta diferencia positiva, estarían en su mayoría aportando ayuda familiar.

Si se analizan los percentiles del Cuadro 12 también presentan resultados interesantes. Una vez realizada la ordenación de menor a mayor de la variable "diferencia" el valor positivo sería el indicador que el individuo estaría aportando dinero, mientras que un valor negativo refleja que sus ingresos individuales son menores que el ingreso promedio con los demás miembros del hogar. El percentil más bajo indica que el 10% de los adultos mayores hombres estaría

recibiendo al menos 879.709 guaraníes en relación al resto de miembros del hogar. Se observa el mismo comportamiento en el cuartil inferior, el 25% de la población hombre recibe 400.000 guaraníes o más que otros miembros. Sin embargo en la mediana, la diferencia es cero y en los dos cuartiles superiores los valores son positivos, lo que indicaría que el 50% de la población hombre contribuye con sus ingresos a los familiares y la otra mitad es perceptora de ayudas familiares.

En las mujeres, al dar valor positivo sólo en el percentil superior de 316.201 guaraníes, estaría indicando que el 75 % de mujeres son receptoras netas de rentas por parte del resto de miembros de la familia, y sólo el 10 por ciento (percentil 90) de las mujeres estarían contribuyendo con sus ingresos individuales a la familia.

Cuadro 12 Diferencia entre ambos de ingresos (2013)

	Hombre	Mujer	Total
Media	311.322,40	-558.256,60	-150.787,20
S.d	41.577.725,10	26.625.234,20	35.290.186,70
Percentil 90	1.411.773,70	316.201,00	820.000,00
Cuartil superior	460.408,70	0	172.574,70
Mediana	0	-278.433,50	-170.354,30
Cuartil inferior	-400.000,00	-773.886,20	-580.000,00
Percentil 10	-879.709,80	-1.539.169,50	-1.275.000,00

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

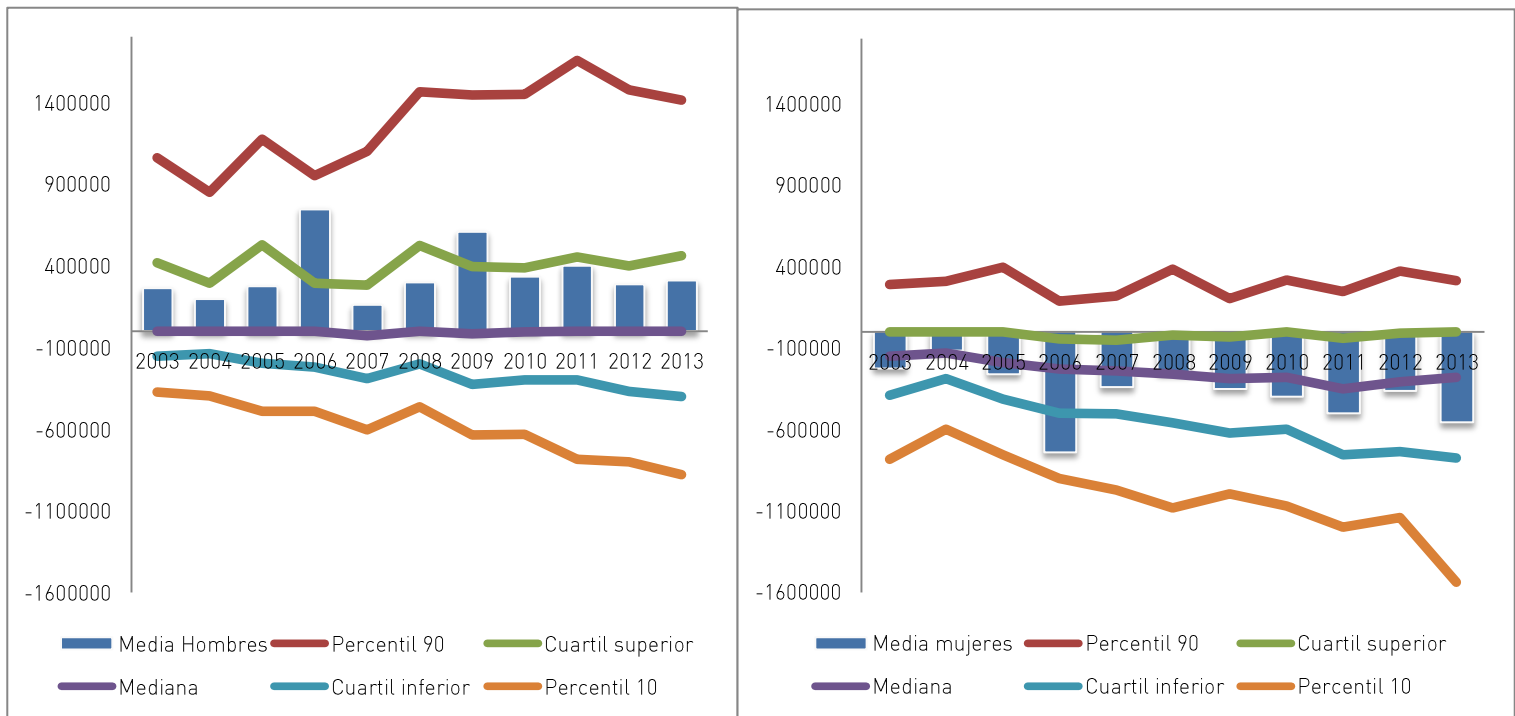
En el Gráfico 4 se puede observar la evolución de estos datos en los últimos 10 años. Se muestra la media de las diferencias y su desagregación por percentiles para ambos sexos. Los hombres presentan siempre diferencias positivas, es decir, estuvieron aportando renta en los ingresos familiares a lo largo de los años. Además la línea de los percentiles 10 y 25 están muy cercanas a cero en comparación a la de 75 y 90%, lo que indicaría que el monto que aporta la población de estos percentiles es muy superior a lo que reciben.

La dinámica de las series muestra que, así como para los tramos altos de la "diferencia", los valores permanecen constantes a lo largo del periodo (por ejemplo, el 75% de la población de hombres realiza una transferencia al resto de

miembros del hogar en torno a 400.000 guaraníes durante los diferentes años), sin embargo, para los percentiles bajos se observa que los hombres cada vez reciben más ingresos del resto del hogar, ya que tanto la línea para el percentil 25 como para el 10 muestran pendientes marcadamente decrecientes. El aumento de la dispersión en las transferencias es notable. A principio de periodo el 10% y el 90% de la distribución se situaba entre el intervalo (-200.000, 1.000.000), mientras que al final del periodo, año 2013 el intervalo donde se localiza el 10-90% de la distribución de esta variable está en alrededor de -900.000 y 1.400.000, el doble de amplitud que la observada al principio de la década.

En el caso de las mujeres, no obstante siempre fueron receptoras de renta. La línea que refleja el 75% de la población femenina esta en torno a cero. Esto indicaría que, independientemente del año en que se sitúe el periodo estudiado, el 75% de las mujeres son receptoras de rentas del resto de miembros de la familia. Además, el volumen de percepción de rentas cada vez es mayor a medida que pasa el periodo analizado, con distancias cada vez más alejadas de cero, especialmente en los dos cuantiles más bajos de la población. Así, se pasa de transferencias de alrededor de 800.000 guaraníes, al menos a 1.6 millones de guaraníes del resto del hogar, que supone el doble del valor existente al principio de la década. Por lo que se refiere al tramo alto de la distribución, se observa que la serie para el percentil 75 y 90 muestran valores muy por debajo de los observados en el caso masculino. Para finalizar el estudio de este gráfico, de forma similar a lo ocurrido en el caso masculino, se puede afirmar también que la dispersión de la distribución aumenta a lo largo de la década, especialmente debido a que las series de los percentiles más bajos presentan valores cada vez más negativos.

Grafico 4 Hombres y mujeres



Fuente: Elaboración propia con datos de las EPHs-DGEEC

Tras la demostración de estos resultados, el siguiente paso consiste en ofrecer un análisis más completo sobre la situación de las personas mayores, empleando para ello una aproximación no paramétrica.

Estimación no paramétrica

El principal problema del análisis presentado previamente es que sólo indican resultados puntuales de la distribución de las variables de interés, mediante la presentación de promedios, dispersiones o ciertos puntos de corte de la distribución como son los cuantiles, sin tener total claridad sobre cuál es la función de distribución que presentan. Por ese motivo, otra de las aportaciones metodológicas de este trabajo es la introducción de métodos novedosos que permiten obtener una estimación de toda la distribución de los ingresos o transferencias, y no solamente de ciertos valores de la distribución.

El nuevo método es la estimación no paramétrica de la función de densidad. Por lo tanto, con los datos de ingresos obtenidos en las EPHs, se estima la función de la renta, ya sea de ingresos individuales, renta compensada o la serie de datos de las transferencias mediante métodos no paramétricos detallada en la metodología. El Gráfico 5 presenta esta estimación no paramétrica de la densidad de los ingresos individuales y renta compensada para el caso masculino, mientras que el Grafico 6 realiza el mismo cálculo para el caso femenino. Estas figuras obtienen el caso particular de la ecuación (3) dado por $\hat{f}_h(\text{ingresoind} = \text{ingresoind}_i)$ y $\hat{f}_h(\text{rentacomp} = \text{rentacomp}_i)$. La interpretación que se realiza de las funciones de densidad es idéntica a la realizada en los histogramas de frecuencia, en las cuales la altura de la barra indica la cantidad de individuos que presentan ese valor determinado de la distribución. Cuanto más altura tiene una barra más individuos presentan ese valor, mientras que una altura baja de la barra es indicativo de la existencia de pocas observaciones que presenta ese mismo valor.

Con esta forma de lectura del gráfico en mente, el primer resultado que se puede resaltar es que los gráficos 5 y 6 muestran, para ambos sexos, distribuciones claramente asimétricas, típicas de las variables asociadas a ingresos, que muestran que la mayoría de la población está concentrada en valores bajos de ingresos, y presentando una “cola” en la distribución por la parte de la derecha, indicando que a medida que crece el ingreso, resulta más difícil encontrar personas que presenten ese nivel de rentas.

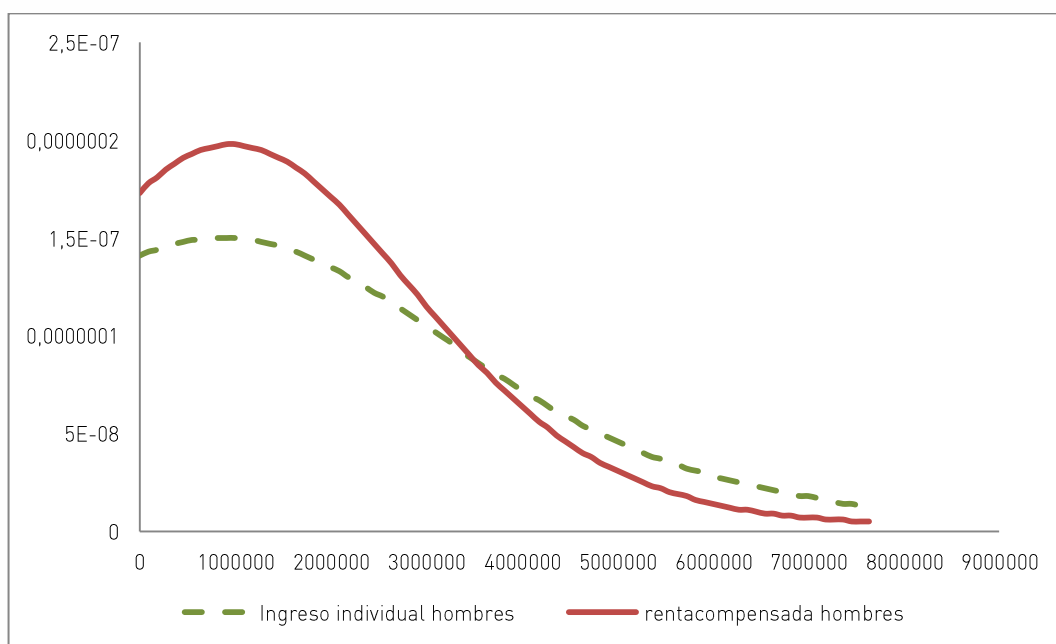
También se observa que la distribución de los ingresos para el caso masculino, en el Grafico 5, con la estimación de la función de densidad¹⁶ de las dos variables muestran que la mayoría de hombres se encuentran acumulados en el tramo bajo de la distribución de renta, casi todos teniendo ingresos, ya sea individuales o de renta compensada por debajo de 3 millones de guaraníes mensuales. Observando las figuras se observa que las dos funciones se cruzan en el valor 3.3 millones de guaraníes. Para valores inferiores a esta cantidad, la densidad de renta compensada está por encima de la del “ingreso individual”. Esto último indica que en la situación en que el hombre no estuviera en una familia – línea discontinua - existirían pocos individuos con valores bajos de renta, en

¹⁶ La función de densidad es muy similar al histograma de frecuencia aunque mucho más “suave” dado que evita saltos entre las diferentes barras. En realidad es el caso extremo del histograma de frecuencia en el que la anchura de cada una de las barras es casi cero. De ese modo se logra la “suavidad” en la función graficada.

comparación a lo que ocurre en el momento de repartir su renta con el resto del hogar – línea continua -.

Sin embargo cuando los hombres tienen ingresos individuales por encima de 3.3 millones se observan dos resultados bien distintos. Por una parte la función de densidad cae considerablemente situándose cerca de cero, lo que indicaría que cada vez resulta más complicado encontrar hombres que ganan más de 5 millones mensuales, y muchos menos personas que ganan 6 millones y así sucesivamente. El segundo resultado a destacar es que, para ingresos superiores a 3.3 millones, la función de ingreso individual está por encima de la de renta compensada. Por ejemplo, para un ingreso de 6 millones de guaraníes mensuales, si se traza una línea vertical a partir de este valor, la función discontinua - ingreso individual - presenta el doble de altura que la de renta compensada – línea continua. Ello indica que, para un valor de 6 millones mensuales, resulta doblemente fácil encontrar un hombre que tuviera este tipo de ingresos individuales, a que si se encuentran repartidos en el resto de miembros del hogar.

Gráfico 5 Estimador de la densidad de las prestaciones individuales y la renta compensada (Hombres - 2013)



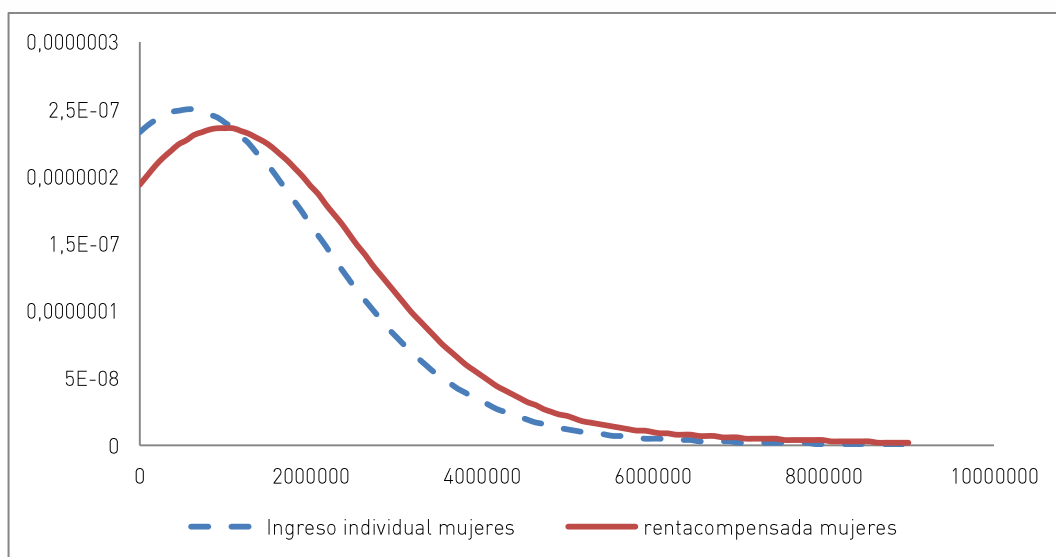
Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

En el caso de las mujeres, existen cuatro resultados muy destacados, sobretodo en comparación al caso masculino. El primero es que ahora las dos distribuciones, ingreso individual y renta compensada son muy parecidas y van muy pares, situación que no ocurría para los hombres, con dos funciones muy dispares. El segundo resultado es relativo a la alta concentración que presentan ambas distribuciones para valores de bajos ingresos. Así como las funciones masculinas estaban bastantes dispersas presentando colas que descendían lentamente, en especial la de “ingreso individual”, para las mujeres ocurre todo lo contrario. Presentan una función de densidad muy alta para valores inferiores a 2 millones de guaraníes, y para valores por encima de este, la densidad desciende rápidamente hasta aproximarse a cero.

También destaca, como tercer resultado en comparación a los hombres, que ahora la función de ingreso individual se encuentra por encima de la “renta compensada” para ingresos bajos. Sin embargo, a partir 1.5 millones ocurre que la densidad de la renta compensada está por encima del ingreso individual. En este caso, para niveles bajos de ingreso, es más fácil encontrar a una mujer que tenga ingresos individuales que en la situación de tener renta compensada, así que la familia actúa de manera protectora transfiriendo renta. A partir de 1.5 millones, como la densidad del ingreso individual se encuentra siempre por encima de la renta compensada, resulta que para estos valores altos de ingresos es más probable encontrar una mujer que tenga renta compensada antes que una mujer que tenga esos mismos valores con ingreso individual.

El cuarto y último hecho a resaltar es el referente a que los hombres presentan niveles de ingreso muy por encima de las mujeres. Observando las funciones de densidad asociadas al caso femenino resulta que a partir de 5 millones de guaraníes mensuales casi no se observa población, ya que las funciones son casi cero. Sin embargo, para los hombres, el valor en el cual las funciones desaparecen es de 7 millones de guaraníes, observándose bastante población masculina entre 5 y 7 millones guaraníes de ingreso.

Gráfico 6 Estimador de la densidad de las prestaciones individuales y la renta compensada (Mujeres - 2013)



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

La densidad de la variable “diferencia” que se observa en el Gráfico 7 es muy interesante ya que muestra la transferencia de renta que se produciría entre los adultos mayores y los otros miembros del hogar. Como se había mencionado anteriormente, el hecho de obtener un resultado negativo indica que la persona mayor recibe un ingreso individual menor que la renta que obtendría si viviera en un hogar con más miembros o si recibiera ayuda de sus familiares. Cuanto más grande es esta cuantía negativa mayor indicación existe que el hogar tiene un claro carácter protector de estas personas mayores.

La principal ventaja del Gráfico 7, en comparación al Cuadro 12 es que así como este cuadro solo indicaba el valor promedio, negativo en el caso femenino y positivo en el masculino, y ciertos percentiles, con la nueva representación gráfica ya es posible observar la distribución completa de esta variable. Así, por ejemplo se puede comprobar que no todas las mujeres son necesariamente receptoras de rentas familiares. Como se puede observar en el Gráfico 7 existe una gran cantidad de mujeres que transfieren renta a sus familias, representado por toda la distribución que existe para valores positivos, resultado que no se puede observar de manera fácil en el cuadro de estadística descriptiva.

Al analizar el Gráfico 7, las funciones para ambos sexos presentan figuras bastante distintas. Así como las mujeres muestran una distribución mucho más concentrada en torno a la media, la de los hombres muestra una función más dispersa. Además la función femenina está ligeramente desplazada a la izquierda respecto a la masculina lo que sería un indicador que, en promedio, las transferencias femeninas son más negativas, es decir reciben más ayuda del resto de miembros del hogar, que en el caso masculino.

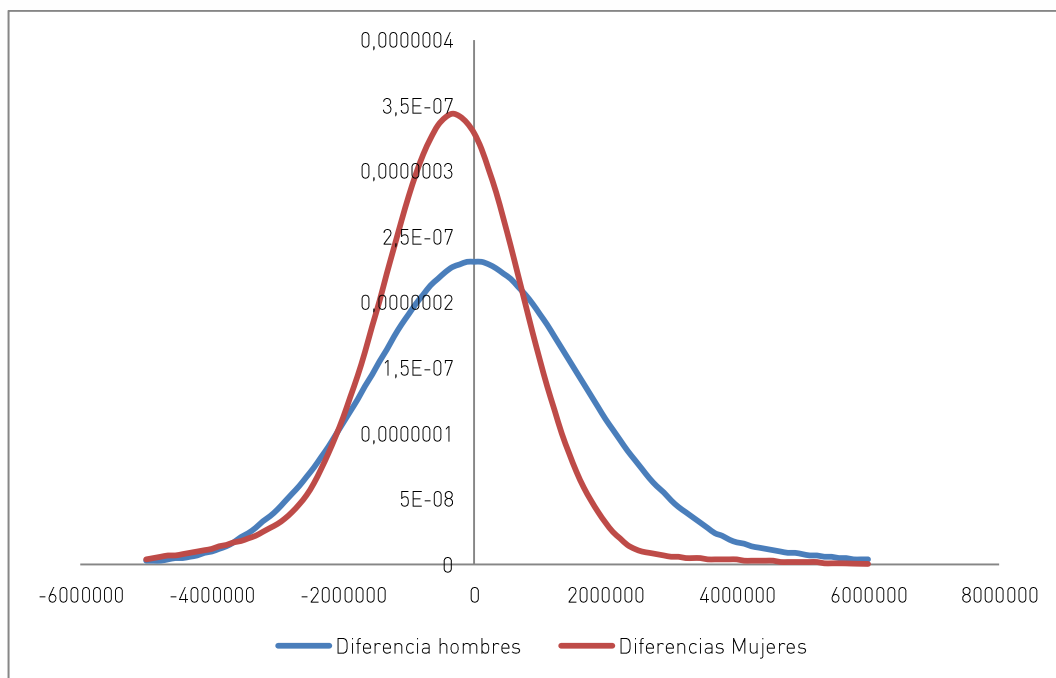
A continuación se analiza cada una de ellas por separado. La función de las mujeres arroja una distribución ligeramente asimétrica con una cola por la izquierda, hacia los valores negativos, con un valor modal de la distribución representado por aquel valor de la “transferencia” que muestra la mayor altura en la función de densidad, claramente negativa¹⁷. Estos dos hechos nos indican que se produce un trasvase de renta del resto de miembros del hogar hacia las mujeres, aunque tampoco es nada despreciable la cantidad de mujeres que transfieren renta al resto de familia, compuesto por la parte derecha de la densidad, a partir del eje vertical de la figura. Este resultado es similar al encontrado en Lampman y Smeeding (2005).

El caso de los hombres se podría considerar bastante más simétrico que el femenino y con una moda, que está situada justo en cero¹⁸, lo que indicaría que la mitad de los hombres transfieren renta a otros miembros del hogar y la otra mitad la recibe. Como ya se ha mencionado con anterioridad, es importante volver a resaltar que, sin duda los resultados obtenidos en los Gráficos 5, 6 y 7 muestran el gran nivel de heterogeneidad que existe en el comportamiento de las variables ingresos individuales, renta compensada y transferencia de renta dentro del hogar. Los resultados son más completos que los obtenidos en los Cuadros 11 y 12, pero que a su vez no hacen más que confirmar las conclusiones obtenidas en ellas.

¹⁷ Se recuerda que la media de las “transferencias” estaba situada en -558.256 guaraníes mensuales, valor bastante cercano a la moda de la distribución.

¹⁸ Para el caso masculino, el promedio de esta variable estaba localizado en 311.322, valor positivo bastante cercano al cero.

Gráfico 7 Estimador de la densidad las diferencias (Hombres y Mujeres - 2013)



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

Ahora, en el Gráfico 8 se muestra la densidad bidimensional de ambas variables así como el *contour* [contorno]¹⁹. Mediante este método se calculan la función de densidad, de manera simultánea para las variables “ingresoind y transferencia”, dada por:

$$\hat{f}_h((ingresoind, transfer) = ingresoind_i, transfe_j)$$

La interpretación que se realiza de las funciones bidimensionales es similar a la del caso unidimensional, en la cual la altura de la función indica la cantidad de individuos que presentaban esos dos valores (x, y) ²⁰, de todos los posibles valores de la distribución de ambas variables. A mayor altura de la estimación de la densidad implicara que más individuos presentaban esa combinación de valores

¹⁹ El gráfico de contorno son cortes de la función de densidad a determinadas alturas, similar a las “cotas” de los mapas que determinan alturas.

²⁰ A diferencia de la densidad unidimensional que obtenía la densidad para un valor de x , que se denomina $f(x)$, la función bidimensional obtiene también un solo valor de la densidad, pero ahora para dos valores de dos variables, $f(x, y)$.

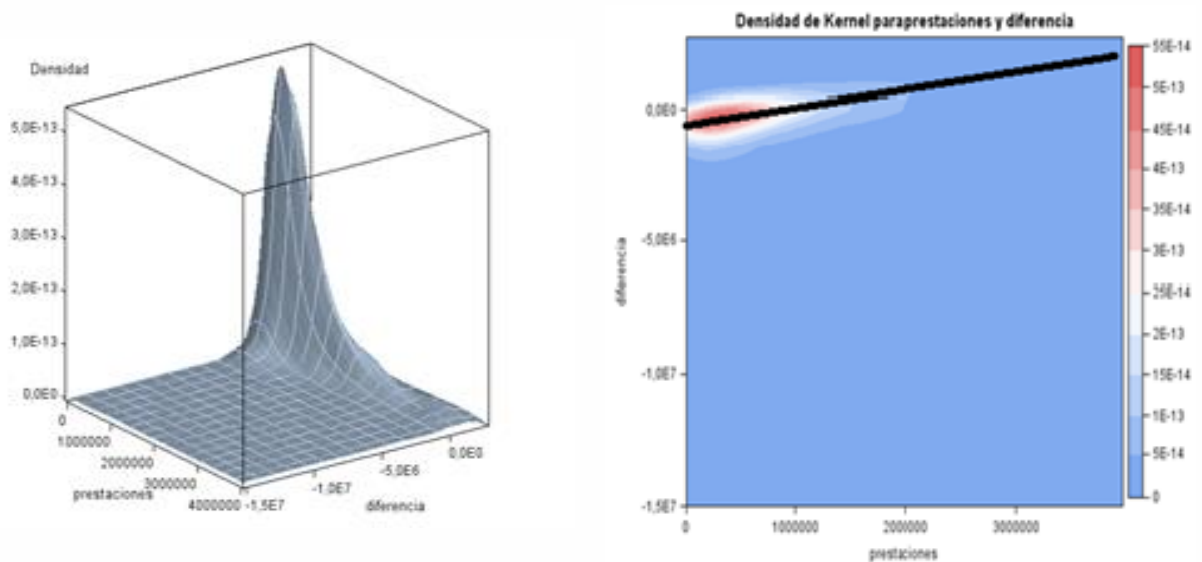
(x, y) , mientras que alturas bajas de la densidad son indicativas de la existencia de pocas observaciones que presentaban esos valores (x, y) .

A pesar de la complejidad de cálculo, la gran ventaja de la densidad bidimensional es que permite observar cómo se relacionan dos variables entre sí. Hasta ahora se han estudiado por separado 3 variables. Sin embargo, es posible medir cómo interaccionan entre ellas, por ejemplo: si existe relación entre los ingresos de la persona mayor y el volumen de transferencias que recibe o proporciona al resto del hogar.

En este punto, el cálculo de la densidad bidimensional puede contrastar las hipótesis del modelo de altruismo (Becker, 1981), que afirma que cuando los ingresos que recibe una persona aumenta, entonces, ceteris paribus, la cantidad de la transferencia recibida del resto de miembros del hogar disminuye. Cox (1987) y Cox y Rank (1992) analizan esta relación de forma empírica y encuentran una vinculación positiva entre la suma de la transferencia recibida y el ingreso (potencial) del receptor, siendo las evidencias encontradas ratificadas en MacDonald (1990).

De acuerdo a la definición de variables, en el supuesto de la teoría del altruismo se espera una relación positiva entre ambas variables. Es decir: cuanto más bajos son los ingresos individuales más transferencia recibe (valor bajo de "ingreso individual" está asociado a un valor muy negativo de "transferencia"); y cuanto más alto son los ingresos de las personas mayores, entonces menor sería la renta que recibe del resto de miembros, o mayor es la cuantía que el aporta al hogar. El valor alto de "ingreso individual" está asociado a valor cero de prestaciones o a que sea positivo, lo que indica que esta persona proporciona renta al resto del hogar.

Gráfico 8 Densidad bidimensional (izquierda) y countour (derecha) de diferencia e “ingreso individual”



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

La figura muestra que la mayoría de personas mayores están acumuladas en valores bajos de ingresos, por debajo de 1 millón de guaraníes mensuales y un nivel de transferencias cercano a cero. Analizando la figura para cada uno de los ejes se observa que, los ingresos mensuales, medidos en el eje de las x en la figura del “contour” están acumulados para valores bajos de ingresos, y presenta una cola hacia la derecha que tiende hacia cero (color más claro), resultado idéntico al obtenido en los Gráficos 4 y 5. Por lo que se refiere a la variable “transferencia”, medida en el eje vertical de la gráfica de contour, muestra valores de la distribución donde el valor modal está ligeramente por debajo de cero y con colas tanto a la derecha como a la izquierda, resultado que confirma el obtenido en el Grafico 7.

Finalmente, se contrasta la hipótesis de “altruismo” previamente mencionada. Para ello, se ha trazado una línea negra sobre la figura del contour que determina la relación existente entre las dos variables. Se observa que es una relación con pendiente “positiva”. Esto indicaría que para valores bajos de ingreso individual el valor de la transferencia es negativo, es decir, reciben ayuda de la familia, y a medida que crece el ingreso individual la transferencia se va reduciendo. Se puede decir, entonces que estos resultados confirman la teoría de “altruismo”.

Por otro lado, también se debe tener en cuenta que uno de los factores que puede afectar al nivel de transferencias existente entre los diferentes miembros del hogar es el tamaño del hogar. Así como las figuras anteriores muestran un comportamiento distinto existente entre hombres y mujeres, se puede esperar que tanto el concepto de “renta compensada”, como el de “transferencia”, dependan del tamaño del hogar. Una familia con mayor número de individuos tiene mayor opción de distintos tipos de ingresos, y por lo tanto una mayor variabilidad en la renta total de hogar (y en la renta compensada), que hogares con pocos miembros. A continuación se analiza como el tamaño de los hogares afectan las transferencias de rentas desde (o hacia) las personas mayores hacia (o desde) el resto de miembros del hogar. En el Gráfico 9 se analiza la evolución del ingreso individual y la renta compensada en función del tamaño del hogar.

El Gráfico 9 muestra el ingreso individual y renta compensada a medida que aumenta el número de miembros del hogar, tanto para hombre como mujer, observándose para todos los casos una relación negativa, debido a que todas las funciones presentan una pendiente decreciente, entre los ingresos y el tamaño del hogar. En lo que se refiere a los hombres, parece que sus prestaciones y la renta compensada son muy similares o cercanas entre ambos tipos de ingresos, especialmente a partir de hogares con 5 o más miembros. Respecto a la tendencia, también se observa que el nivel de ingresos masculinos empieza en valores altos -más de 2 millones mensuales- y decrece rápidamente hasta llegar a hogares con 5 o más miembros, donde se estabiliza en un valor de 1 millón de guaraníes al mes, aunque se sigue observando la distancia positiva entre ingreso individual y renta compensada.

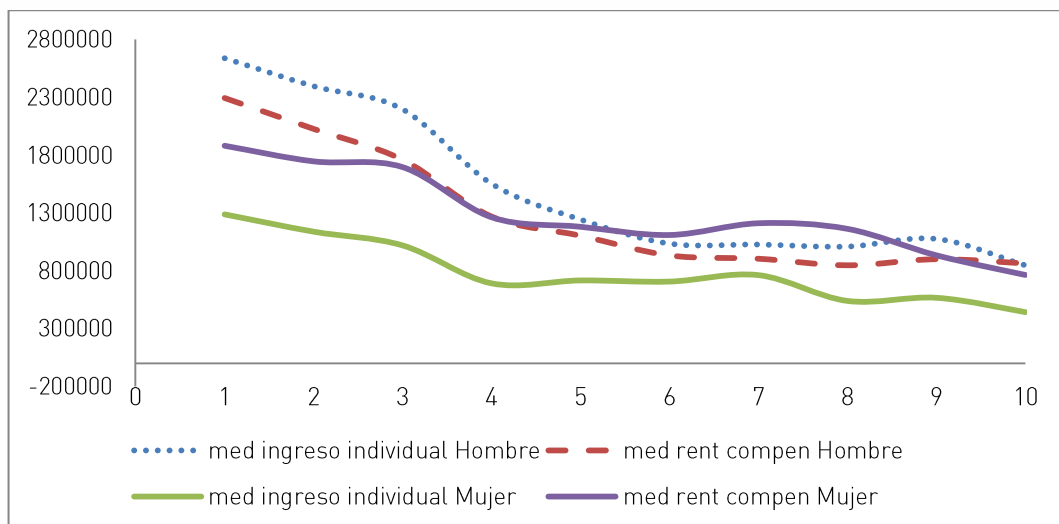
En el caso femenino los resultados obtenidos son muy distintos, ya que de manera sistemática para todos los tamaños de hogar, la renta compensada es superior a la de la prestación individual, por lo que la familia actuaría como protector de la situación de la persona mayor, transfiriendo rentas, independientemente del tamaño del hogar. También es interesante observar que los valores de partida son muy inferiores en las mujeres con relación a los hombres, con ingresos individuales de 1.3 millones y de renta compensada de 1.8 millones en hogares de un miembro, cantidades muy inferiores a las observadas en los hombres.

Por lo que se refiere al Gráfico 9, se presenta la evolución de la transferencia entre las personas mayores y el resto del hogar en función del sexo. Además se ha representado, mediante una línea discontinua, el promedio de cada una de

ellas obtenido en el Cuadro 12, que era de 311.322 guaraníes para los hombres y - 558.256 para mujeres. Analizando la figura se observa nuevamente que los hombres transfieren renta al hogar, independientemente del tamaño, mientras que las mujeres, en promedio, son receptoras de rentas.

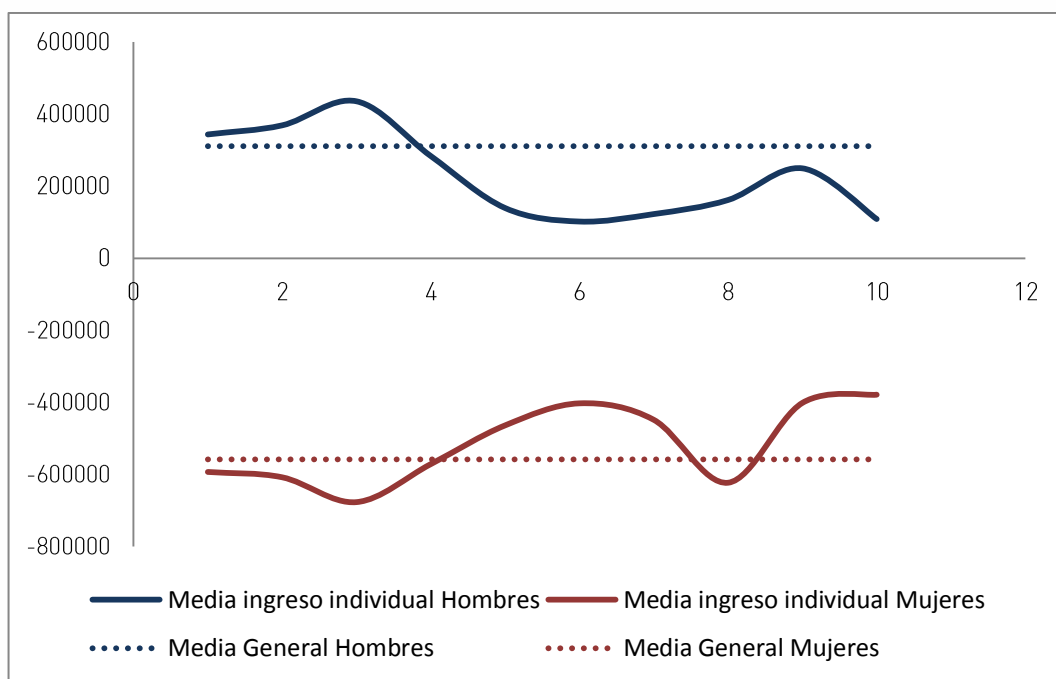
La figura masculina presenta una pendiente decreciente, indicando que para hogares pequeños los hombres transfieren mucha renta (300.000 y 400.000 guaraníes) y a medida que aumenta el tamaño esta cuantía se va reduciendo, hasta estabilizarse alrededor de 200.000 guaraníes. Respecto a las mujeres ocurre todo lo contrario. Para hogares pequeños, reciben gran cantidad de rentas (600.000 guaraníes mensuales) y a medida que se incrementa el número de miembros en hogares, esta cantidad se reduce hasta un valor de 400.000. En cierta medida este gráfico también confirma los resultados obtenidos por Kuznets (1976, 1978, 1981) cuando observa que los ingresos del hogar tienden a aumentar cuando aumenta el tamaño del hogar, aunque el ingreso per cápita del hogar disminuye con el tamaño del hogar.

Gráfico 9 Prestación y Renta Compensada en función de tamaño del hogar – hombre y mujer (2013)



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

Gráfico 10 Transferencias en función de tamaño del hogar – hombre y mujer (2013)



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

El último de los factores que se estudia en esta sección es el relativo a las tasas de pobreza existentes en la población mayor. Así como el Cuadro 3 presentaba estos valores, diferenciando por sexo y por área de residencia, en esta sección se analiza la situación de vulnerabilidad y pobreza teniendo en cuenta que la persona mayor viva o no dentro de un núcleo familiar y diferenciando por sexo. El Cuadro 3 mostraba las tasas de pobreza dependiendo del tipo de ingreso utilizado por la persona mayor, individual si se considera solo o renta compensada si se calcula con el resto de miembros del hogar.

Los resultados muestran que, por lo que se refiere a la “renta compensada”, los valores son muy semejantes a los suministrados en el Cuadro 3, con tasas en mujeres cercanas al 17% y para hombres en torno al 18%. Sin embargo, en el caso de observar solo los ingresos individuales de las personas mayores en la EPH, los resultados que se obtienen son mucho mayores, con tasas de pobreza masculinas del 32,6% y en mujeres del 48%. Estos resultados estarían indicando que, en ausencia de los entornos protectores que ejercen las familias, las



personas mayores en el Paraguay estarían en situaciones de gran vulnerabilidad, con tasas de pobreza cercanas al 50%, en algunos casos. El hogar lo que permite es actuar como una red protectora reduciendo esos valores de pobreza en 31 puntos porcentuales en el caso femenino y en 14 puntos para el caso masculino. Teniendo esto presente, también se puede afirmar que, para evitar situaciones de pobreza, la familia es mucho más importante para las mujeres adultas mayores que para los hombres.

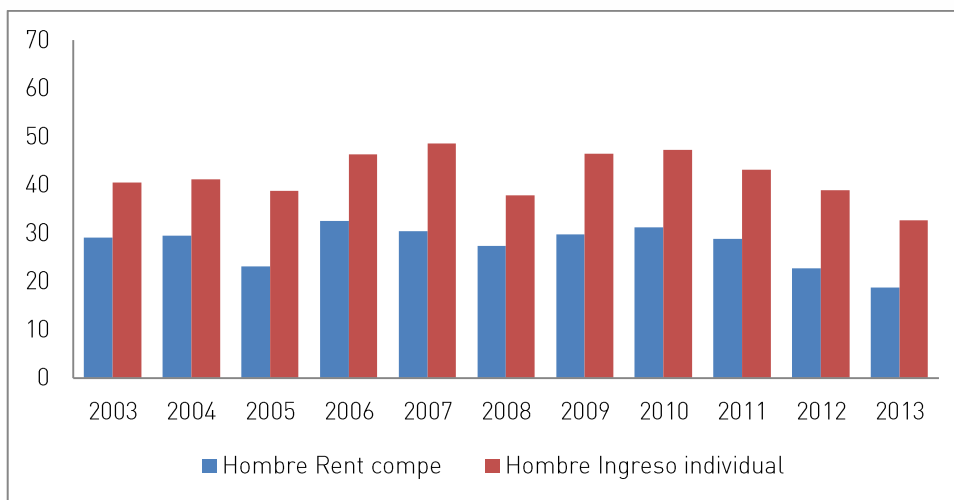
Cuadro 13 Porcentajes de adultos mayores pobres, en caso de recibir solo sus prestaciones, y en caso de recibir ayuda familiar (2013)

Sexo	Media Ingreso individual	Media Renta compensada
Hombre	32,689	18,747
Mujer	48,61	17,043
Total	41,15	17,841

Fuente: Elaboración propia con datos de la EPH 2013

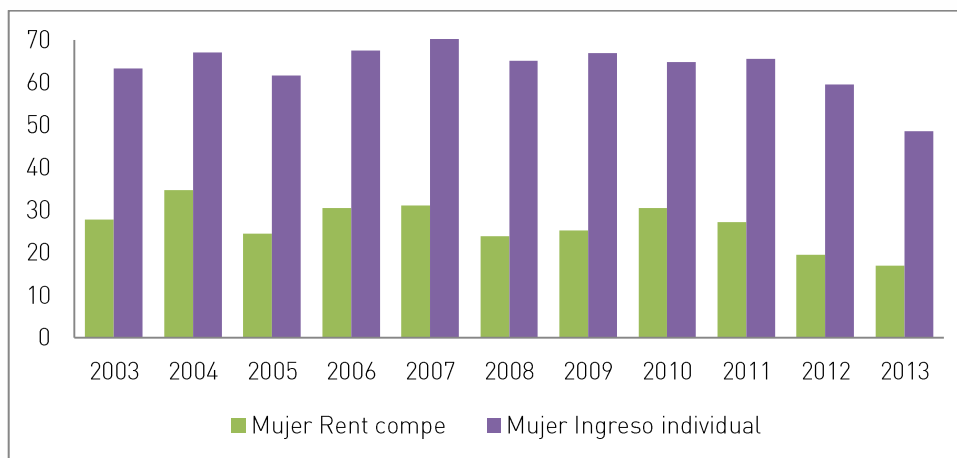
Finalmente, el Gráfico 11 analiza la evolución de estos valores de tasa de pobreza a lo largo de la década 2003-2013. Para el caso masculino, las tasas de pobreza, teniendo en cuenta solo sus ingresos individuales, aumentaron al principio de la década, pasando del 40% en 2003 hasta casi el 50% en 2007, para luego descender hasta el valor cercano al 30% en 2013. Si se compara las tasas de pobreza de ingresos individuales con el de renta compensada se observa que estas últimas presentan valores siempre mucho más bajos siguiendo una tendencia temporal muy similar en ambas series (de cerca del 30% en el 2003 hasta el 10% en el 2013).

Grafico 11 Evolución tasas de pobreza Hombres y mujeres



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPHs de la DGEEC

En el caso femenino, se observa que hay gran diferencia entre las tasas de pobreza medidas mediante el ingreso individual y el de renta compensada. La evolución del indicador calculado solo con el ingreso individual de las mujeres muestra tasas de pobreza del 60% al inicio del periodo estudiado, que se elevan hasta casi el 70% en 2007, para posteriormente descender de manera gradual hasta el valor actual del 48%, en el 2013, el valor más bajo de todo el periodo. Analizando la serie de pobreza utilizando la renta compensada se observa que se asemeja mucho al caso masculino.



Fuente: Elaboración propia con datos de la EPHs de la DGEEC

Para concluir, se considera que la variable “renta compensada” en este análisis de tasa de pobreza es claramente importante para la familia del adulto mayor, sea hombre o mujer, ya que el resto de miembros del hogar son capaces de compensar la situación individual de estas personas.



CONCLUSIONES

Esta investigación ha buscado responder a algunas preguntas referidas a las necesidades de la población de 65 años y más de edad, analizando algunas características de este grupo que permiten hacer conocer la situación socioeconómica en que se encuentran los adultos mayores.

Este grupo etáreo es una proporción bastante pequeña en comparación con otros grupos de edad del país, pero que va en aumento. En el año 2013, el 12% de este grupo de población vivía solo/a y más del 70% en hogares entre 2 y 5 personas, y el resto en hogares de 6 o más miembros. Con referencia al sexo, también en el año 2013 se observó una repartición equitativa con una ligera mayoría de las mujeres (53,2%) y en cuanto al área de residencia han predominado los centros urbanos con un 58,9%.

Un dato importante ha sido observar que el 36% de esta población se encontraba ocupada y un 0,6% buscando empleo. Dentro de las ocupaciones declaradas han predominado la agricultura y ganadería, con una tasa del 17,4% y con 9,2% el sector comercio y servicios. Con respecto a los tipos de ingresos predominaron las rentas por la actividad principal (34%), en menor medida los ingresos por jubilación (15%) y pensión, pero sí una alta tasa de ayuda familiar (27%).

Posterior al análisis de contexto, el principal esfuerzo de esta investigación consistió en analizar la situación de pobreza de la población mayor y observar el efecto del entorno familiar sobre el incremento o reducción del riesgo de exclusión social. Para ello se realizó un análisis de datos, comparando dos escenarios: uno considerando los ingresos individuales de los adultos mayores y, otro su equivalente situación económica compartiendo los ingresos con el resto de miembros de la familia (renta compensada). Los resultados confirmaron las dos hipótesis planteadas inicialmente.

Se puede afirmar que efectivamente la familia actúa como una red de protección transfiriendo renta de otros miembros del hogar hacia las personas mayores, especialmente en las mujeres y en los grupos de población de menores ingresos.

Se pudo observar que el 50% de la población masculina mayor de 65 años contribuye con sus ingresos a los familiares, mientras que el resto de hombres son receptores de ayudas familiares. En las mujeres, este valor se ha ubicado en 75 % como receptoras netas de rentas por parte del resto de miembros de la familia, y sólo el 10 por ciento (percentil 90) de las mujeres estarían contribuyendo con sus ingresos individuales a la familia.

La segunda hipótesis consistía en probar que ser un adulto mayor no incrementa particularmente las posibilidades de estar en situación de pobreza si la persona de más de 65 años se encuentra dentro de un hogar con más miembros. Datos oficiales de las DGEEC indican tasas de pobreza de 17% entre mujeres y 19% para hombres y con tasas de 22, 3% en el área rural. Estas tasas están por debajo del promedio del país y de los otros grupos de edad. Estos datos fueron confirmados con los cálculos realizados en este trabajo y agregando la comparación de las dos situaciones mencionadas anteriormente. Sin embargo, y este es uno de los resultados principales del estudio, en el caso de considerar solo los ingresos individuales de las personas mayores registradas en la EPH, se obtuvieron tasas muy altas de pobreza,, 41% en hombres y 48% en mujeres. Analizando este dato a lo largo de los últimos años se observó que en ausencia de los entornos protectores de las familias, las personas mayores en el Paraguay estarían en situaciones de gran vulnerabilidad, con tasas de pobreza en algunos años cercanas al 50% para los hombres y hasta 60 y 70% en las mujeres.

Ayala y Sastre (2008), en su estudio para España, también resaltan la amplia brecha existente entre las rentas de varones y mujeres mayores de 65 años y piensan que puede guardar relación con la mayor presencia de historiales laborales incompletos entre las mujeres y unas bases de cotización históricamente más bajas.

Muchos autores han estudiado sobre los factores de la vida que son considerados relevantes para la calidad de vida de las personas adultas mayores (este trabajo incluido), y encuentran como variables significativas la salud, la disponibilidad económica y las relaciones familiares. Siendo factores que podrían ser subjetivos y de gran variabilidad entre poblaciones. Allí es donde entran en juego las ayudas sociales, de manera a considerar una constante que favorezca la calidad de vida de estas personas independientemente de otros ingresos.

Como destacan Cecchini y Martínez (2011), la protección social busca asegurar un nivel básico de bienestar económico y social a todos los miembros de la sociedad.

En particular, la protección social debiera garantizar un nivel de bienestar suficiente que posibilite sostener niveles de calidad de vida considerados básicos para el desarrollo de las personas; facilitar el acceso a los servicios sociales y fomentar el trabajo decente. Aunque enfatizan que la protección es parte central de la política social, presenta características distintivas en cuanto a los problemas sociales que atiende. Por lo tanto, no cubre todas las áreas de la política social, sino que es uno de sus componentes, junto con las políticas sectoriales –tales como la salud, la educación o la vivienda– y las políticas de promoción social –tales como la capacitación, la intermediación laboral, la promoción de nuevos emprendimientos.

En este trabajo se pudo observar que el gasto público social en Paraguay ha presentado fluctuaciones. Entre el 2003 y 2006 los gastos sociales alcanzaban 7 y 8% del PIB, para luego aumentar en los años siguientes a 10 y 13%, aunque todavía alejado del promedio regional en Latinoamérica (18% según CEPAL).

De acuerdo a Lavigne (2012), el Paraguay tiene la tasa de cobertura en seguridad social y pensiones más baja de América Latina. En 2008 la cobertura del sistema de pensiones era del 13% de la población ocupada del Paraguay. En cuanto a políticas de transferencia social, el Paraguay cuenta con varias tales como TEKOPORA (Transferencia Monetaria Condicionada), programa de Pensión Alimentaria para Adultos Mayores y otros como PROPAIS (financiado por el BID, actualmente absorbido por TEKOPORA), ÑOPYTYVO (dirigido a una zona en particular de la región del Chaco) y ABRAZO (Hogares con niños en situación de riesgo).

Por todo esto, se recalca la importancia del sistema de prestaciones sociales en el sostenimiento de las rentas de los adultos mayores. Una forma de medir el efecto de las prestaciones sociales sobre la pobreza de los adultos mayores podría ser comparar la diferencia entre la tasa de pobreza resultante de la persona con sus ingresos individuales disponible con la ayuda pública y sus ingresos individuales sin tener en cuenta esta ayuda. En ausencia de prestaciones sociales, los hogares únicamente recibirían rentas de origen privado, procedentes del trabajo y demás tipos de ingresos (incluso las ayudas familiares). La diferencia de estas dos situaciones podría dar una aproximación del impacto que tienen actualmente las prestaciones sociales en el país, pero cuyo cálculo no se llegó a realizar en esta investigación.

Por lo tanto, se insta a continuar con este tipo de análisis en futuras exploraciones y contribuir así a crear mayor comprensión de la situación que atraviesa la población y de esta manera direccionar los programas y políticas públicas de manera más eficiente para el beneficio de los colectivos más vulnerables. Por ejemplo, revisar la provisión de servicios públicos a las personas mayores como así también mejorar la protección social para ésta y futuras generaciones.



BIBLIOGRAFÍA

Arrondel, L. y Mason, A. (2006) "Altruism, exchange or indirect reciprocity: what data on family transfers show" Handbook of Giving, Altruism and Reciprocity, Capítulo 14, North Holland.

Ayala Luis y Mercedes Sastre (2008). "Pobreza, mayores y Seguridad Social: una perspectiva económica. Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales". ISSN 1137-5868, N° Extra 1, págs. 207-230

Banco Central del Paraguay. "Anexo Estadístico – Informes económicos, Agosto 2014". Asunción, Paraguay. En www.bcp.gov.py.

Banco Mundial (1994) "Averting the old age crisis". Oxford University Press, New York.

Bases de datos de las Encuestas Permanente de Hogares (EPH). Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC). Asunción, Paraguay.

Becker, G.S. (1981) "A theory of social interactions". Journal of political economy, 82, 6.

Bernheim, B.D. Shleifer, A. and Summers, L.H. (1985) "The strategic bequest motive". Journal of Political Economy, 93.

Bertranou, Fabio, Andrés Marinakis y Gerhard Reinecke (2003) "Paraguay: Empleo y Protección Social. Desafíos Institucionales para Reducir la Pobreza" Organización Internacional del Trabajo - (OIT).

Cecchini, Simone, y Martínez, Rodrigo (2011), "Protección social inclusiva en América Latina. Una mirada integral, un enfoque de derechos", Libro de la CEPAL, N° 111, Santiago de Chile.

CEPALSTAT. Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe: http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp

Cigno, Alessandro (1993). "Intergenerational transfers without altruism". European Journal of Political Economy, Volume 9, Issue 4.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL (2010), Panorama Social de América Latina 2010, Santiago de Chile.

Cox, D. (1987). Motives for private transfers. *Journal of political economy*, 95.

Cox, D. y Rank, M. (1992) "Inter-vivos transfers and intergenerational exchange" *Review of economics and statistics*, 74, 2.

Guillén, Stella (2010). "El Gasto Social en Paraguay: una Mirada detallada al periodo 2002/2010". Documento del Observatorio Fiscal y Presupuestario (OFIP). Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP), Asunción, Paraguay.

Härdle, W., Müller, M., Sperlich, S. and Werwatz, A. (2004). "Nonparametric and Semiparametric Models". Springer Verlag Berlin Heidelberg.

Imas R. Víctor J. (2011) "Las Transferencias Monetarias con Corresponsabilidad y la disminución de la pobreza en el marco de las políticas de Protección Social", Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP), Asunción, Paraguay.

Imas R. Víctor J. (2012). "Pobreza, desigualdad de oportunidades y políticas públicas en Paraguay, 1990-2010" En *Pobreza, Desigualdad de Oportunidades y Políticas Públicas en América Latina*. Programa SOPLA. Fundación Konrad Adenauer Stiftung (KAS).

Kuznets, S. (1976). "Demographic aspects of the size distribution of income", *Economic Development and Cultural Change*, 25.

Kuznets, S. (1978). "Size and age structure of family households: explanatory comparisons". *Population and Development Review*, 4.

Kuznets, S. (1981). "Size of households and income disparities". J. Simon and P. Lindert, Eds, *Research in Population Economics* (JAI press, Greenwich, CT)

Laitner, J. (1997) "Intergenerational and interhousehold economic links" *Handbook of population and family economics*. Capítulo 5. Editores Rosenzweig y O. Stark. Elsevier.

Lampman, R.J. and Smeeding, T.M. (2005) "Interfamily transfers as alternatives to government transfers to persons" *Review of income and wealth*, 29,1.

Lavighe, Milena (2012). "Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe: Paraguay". Documento de proyecto. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile.

MacDonal, Maurice (1990). "Family Background, The Life-Cycle, and Inter-household Transfers". Mimeo.

Ministerio de Hacienda. Base de datos: http://isdatbank.info/boost_paraguay/

Navaro, Bernardo y Emilio Ortiz (2014). "La Reforma de pensiones de Paraguay". Notas de Política N° 13. Paraguay Debate y Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP), Asunción, Paraguay.

Rubio R, Rico A, Cabezas JL (1997). "Estudio sobre la valoración de la calidad de vida en la población andaluza". Geriatrika; 13.

The WHOQoL Group (1994). "The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (The Whoqol)" Orley J, Kuyken W, editor. Quality of life assessment: international perspectives. Heidelberg. Springer Verlag.

Treas, J and Logue, B. (1986) "Economic development and the older population". Population and Development Review, 12, 4.

Wong R, Espinoza M, Palloni A (2007). "Adultos mayores mexicanos en contexto socioeconómico amplio: salud y envejecimiento". Salud Pública Mex 2007; 49 supl 4: S436-S447.

