

## DOCUMENTO DE TRABAJO: EVOLUCIÓN DE LA CLASE MEDIA EN PARAGUAY

BAJO UN ENFOQUE DE VULNERABILIDAD Y MEDICIÓN DE ACTIVOS

**Dirección de Estudios Económicos** Subsecretaría de Estado de Economía

Agosto de 2018 (Revisión final noviembre de 2021)



Ministerio de HACIENDA



GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente



## EVOLUCIÓN DE LA CLASE MEDIA EN PARAGUAY BAJO UN ENFOQUE DE VULNERABILIDAD Y MEDICIÓN DE ACTIVOS.

Juan José Galeano, Liz Coronel, Vivian Ocampos<sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Los autores pertenecen a la Dirección de Estudios Económicos de la Subsecretaría de Estado de Economía del Ministerio de Hacienda. Correos electrónicos: juan galeano@hacineda.gov.py, maria coronel@hacienda.gov.py y vivian ocampos@hacienda.gov.py. El contenido del presente documento, así como los errores u omisiones del mismo, son exclusiva responsabilidad de los autores y no representan necesariamente la postura del Ministerio de Hacienda sobre los temas de referencia. Se agradece al Instituto Nacional de Estadísticas (INE) por el acceso a las encuestas de hogares que sustentan el análisis.

#### Resumen

Paraguay ha mantenido sólidas tasas de crecimiento económico durante los últimos años, que a su vez permitió mejorar la calidad de vida de su población. No obstante, una proporción de la sociedad aún se encuentra en situación de pobreza o vulnerabilidad. En esta línea, el presente documento determina el umbral de la clase media en Paraguay, y arroja luz sobre los cambios producidos en la composición de las clases sociales durante los últimos quince años. Para el efecto, propone la medición de clases sociales considerando un enfoque de vulnerabilidad y de medición de activos de los hogares. Uno de los principales aportes que surge de combinar estas corrientes es que evita la clasificación errónea de hogares pobres o vulnerables como parte de la clase media. Los resultados indican que el umbral inferior de la clase media en Paraguay, asociado a una baja probabilidad de caer en la pobreza, se sitúa en valores cercanos a los establecidos por el Banco Mundial para la región, lo que permite confirmar su validez para el caso paraguayo. El análisis sugiere que la clase media en Paraguay ha crecido significativamente en lo últimos años, aunque también lo ha hecho la clase vulnerable.

Palabras clave: Clase media. Índice de Activos. Umbrales de ingreso.

### Introducción

En la última década, a pesar de la coyuntura externa difícil, Paraguay se ha destacado a nivel regional por el buen desempeño de su economía. Los avances significativos en el frente macroeconómico se han traducido en un crecimiento económico de 4,6 por ciento anual promedio y una tasa de inflación anual que alcanzó un valor promedio del 4,5 por ciento para el periodo 2008-2017, según datos oficiales del Banco Central del Paraguay (BCP). A su vez, la estabilidad macroeconómica colaboró con el mejoramiento de las variables socioeconómicas. En el 2002, alrededor del 57,7 por ciento de los paraguayos vivía en situación de pobreza², esta cifra se redujo gradualmente a lo largo de los años, hasta llegar al 26,4% de la población en el 2017. En cuanto a la desigualdad de ingresos, el coeficiente de Gini disminuyó de 0,573 en el 2002 a 0,488 en el 2017.

Frente a estos hechos, se debe tener presente que si bien la expansión de la economía es una condición necesaria para mejorar el bienestar de la población, no es suficiente. En la actualidad, las economías en desarrollo encauzan sus políticas hacia un objetivo central: crecimiento económico inclusivo y sostenible en el tiempo, exponiendo un escenario donde la prosperidad es compartida entre todos los miembros de la sociedad.

Los resultados de Paraguay señalan que, si bien una porción importante de la población permanece en situación de pobreza, o al menos, de vulnerabilidad a caer en ella y la desigualdad de ingresos se mantiene entre las más altas de la región, se observan transformaciones importantes en la estratificación social de la población con un acelerado cambio en la estructura socioeconómica del país. Este fenómeno subraya la imperiosa necesidad de analizar la evolución y actual configuración de los estratos sociales. Sobre este punto, el concepto de crecimiento inclusivo debe ir más allá del énfasis tradicional en los pobres (y el resto), y tomar en consideración cambios en el tamaño y el dominio económico del grupo de población definido convencionalmente como "ni pobre ni rico", es decir, lo que se denomina comúnmente clase media (Birdsall, 2010). Determinar el umbral de la clase media permite distribuir a la población en estratos –pobre, vulnerable, clase media y clase alta– para facilitar el análisis de su composición y comportamiento a lo largo del tiempo.

El interés que despierta este grupo está vinculado a la evidencia existente de que una sólida clase media está fuertemente asociada a ingresos más altos, más educación, mejores resultados de salud y movilidad ascendente más rápida (Easterly, 2001), al tiempo que contribuye a la estabilidad social y económica, así como a mejores perspectivas de desarrollo (Castellani & Parent, 2011). Por lo expuesto, una mejor comprensión de la clase media es crucial para diseñar e implementar políticas tendientes a mantener los avances en términos socioeconómicos.

A la luz de estos argumentos, el presente documento presenta un análisis de clases sociales con especial atención en la evolución de la clase media en los últimos quince años. Para ello, emplea

4

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Pobreza monetaria medida por el Método Línea de Pobreza (total y extrema).

como punto de partida la metodología planteada por el Banco Mundial (López-Calva & Órtiz-Juárez, 2011), en la que se propone la medición bajo un enfoque de vulnerabilidad a caer en la pobreza o a seguir siendo pobre. Para captar esta vulnerabilidad, los autores proponer la utilización de datos de panel a fin de obtener las transiciones desde y hacia la pobreza como una medida del ingreso permanente de los hogares, en lugar de considerar solo los ingresos en un momento del tiempo. Este procedimiento constituye la *primera etapa* de la metodología propuesta, la cual permite conformar una matriz de transición de la pobreza en la que los hogares son clasificados en aquellos que fueron pobres en uno o dos periodos y en aquellos que nunca lo fueron.

En el caso de Paraguay, la ausencia de datos longitudinales limita la posibilidad de clasificar a los hogares de acuerdo a su transición histórica de pobreza. No obstante, el presente trabajo propone la utilización de un índice de activos, ampliamente reconocido por la literatura como una herramienta efectiva para medir la capacidad de los hogares de generar ingresos en el futuro y, por ende, la capacidad para hacer frente a los riesgos de caer en situaciones de pobreza: si un hogar cuenta con activos "insuficientes" es poco probable que esté generando ingresos "suficientes" en el presente o al menos esté manteniendo sus ingresos actuales, y aún menos probable que pueda mantenerlos o generarlos en el futuro. Bajo este criterio, el índice de activos constituye una herramienta importante para clasificar a la población según sus probabilidades de caer en la pobreza. Consecuentemente, el estudio explota datos de corte transversal obtenidos a partir de la Encuesta Permanente de Hogares Continua (EPHC) para el año 2017 del Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

En forma posterior, en línea con la metodología de López-Calva & Órtiz-Juárez (2011), mediante un enfoque de regresión se llevan a cabo las siguientes dos etapas: la segunda etapa, en la que se contrastan estas transiciones con variables que representan ciertas características sociodemográficas de los hogares, a partir de la cual se obtienen las probabilidades de caer en la pobreza para cada hogar; y, de la tercera etapa, se obtienen los ingresos asociados a cada una de las probabilidades de caer en pobreza definidas en la primera etapa. Por último, se determina el valor del ingreso asociado a una baja<sup>3</sup> probabilidad de caer en la pobreza, el cual constituye el umbral inferior de la clase media.

Los resultados de las estimaciones muestran que el umbral mínimo de ingreso asociado a una baja probabilidad de caer en la pobreza en Paraguay en el año 2017 fue de USD 9,6 diarios<sup>4</sup>. Este valor es similar a los encontrados por López-Calva & Órtiz-Juárez (2011) para Chile, México y Perú, lo que permite verificar la aplicabilidad a nivel nacional de los USD 10 diarios establecidos por el Banco Mundial como límite inferior absoluto para el umbral de la clase media. A partir de esto, se analiza la composición y evolución de las clases sociales en el tiempo, y los desafíos que

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> El Banco Mundial considera el nivel de 10 por ciento como baja probabilidad de caer en pobreza.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ingreso diario per cápita relacionado al 10% de probabilidad de caer en la pobreza.

trae consigo la dinámica del cambio en la estructura social de Paraguay, especialmente, el crecimiento de su clase media.

El documento está organizado de la siguiente manera: la Sección 1 contiene la revisión de la literatura concerniente a clase media y sus vínculos con la vulnerabilidad. La Sección 2 puntualiza sobre la estrategia empírica adoptada y la contribución del índice de activos como complemento a la metodología del Banco Mundial, para estimar el umbral inferior de la clase media. La Sección 3 presenta los resultados de las estimaciones. Finalmente, la Sección 4 detalla algunas consideraciones finales sobre el estudio realizado.

### I. Literatura relacionada

Durante gran parte de los años noventa, se cuestionó la efectividad de la política pública y especialmente el de las políticas hacia los pobres. De este modo, los *policymakers* estaban comprometidos con el desafío del crecimiento económico "pro-pobre". Ninguna tarea debía tener mayor prioridad que aquellas abocadas a reducir la pobreza a nivel global, la preocupación estaba puesta en los más pobres de los pobres del mundo (Banco Mundial, 1990). El panorama mundial de la época, abandonaba el concepto de crecimiento económico entendido únicamente como incremento del PIB per cápita, para adoptar un espectro más amplio de políticas y programas encaminados a alcanzar el crecimiento económico inclusivo o compartido.

Este cambio de perspectiva condujo las políticas económicas del nuevo milenio. En términos generales, esta etapa reciente se caracterizó por el crecimiento económico sostenido, a pesar de la crisis financiera del 2008-2009, y fue posible reducir la pobreza y desigualdad en muchos países de América Latina y el Caribe. Si bien el desafío de erradicar la pobreza y la desigualdad persiste, las políticas adoptadas han puesto de manifiesto la necesidad de hacer un balance de las tendencias socioeconómicas de la región (Ferreira, y otros, 2013). Como podría esperarse, en la medida que el crecimiento económico se hace más inclusivo y la prosperidad se comparte entre más miembros de la sociedad, esto repercute en la estructura social. Un fenómeno estudiado en la literatura reciente es el crecimiento de la clase media, ese segmento de la sociedad conformado por personas que no son clasificadas como ricas, pero tampoco son consideradas pobres. Esta particularidad despierta el interés de los investigadores debido a que, en el sector intermedio los criterios de clasificación se combinan y los límites de las categorías se tornan difusos, caracterizar la clase media pasa a ser por ello un tema complicado que representa una "zona gris" en la comprensión del perfil y dinámica de la estructura social, así como de las consecuencias que tiene esto para el desarrollo.

Pero, ¿por qué estudiar el crecimiento de la clase media y sus implicancias? La historia del pensamiento social y económico identifica a la clase media como precursor del crecimiento a través de varios canales. La literatura evalúa como una menor desigualdad y una clase que descansa en el medio de la distribución del ingreso, puede traer cohesión social y un cambio institucional. Una serie de estudios trata de descifrar como la igualdad y la homogeneidad en estos grupos, puede conducir a una mayor estabilidad y mejores instituciones. La evidencia

muestra que un "consenso de clase media", afecta el crecimiento y los resultados económicos. Las sociedades de clase media tiene mayores niveles de ingresos y crecimiento, más capital humano y acumulación de infraestructura, mejores políticas económicas nacionales, más democracia, menos inestabilidad política, una estructura sectorial más moderna y mayor urbanización (Easterly, 2001); además, el trabajador latinoamericano de clase media por lo general es un trabajador de educación razonable y empleado formalmente, de hecho, este último aspecto parece ser un signo distintivo de la clase media (Ferreira, y otros, 2013). Esto subraya que a la clase media, no solo se le ha dado un papel como motor del crecimiento, sino que a menudo también se la ha percibido como agente de cambio institucional y democratización.

Ahora bien, el enfoque en la clase media no implica una falta de preocupación por los pobres, al contrario, es una extensión del interés en ellos. Una clase media grande y políticamente independiente demanda mayor responsabilidad del gobierno, protecciones legales, educación, salud y seguro social; situación de la cual pueden obtener beneficios los sectores menos favorecidos. En definitiva, un incremento en el tamaño y poder económico de la clase media indicaría que el crecimiento subyacente se basa en la creación de riqueza y en el aumento de la productividad en actividades privadas, por lo tanto, lo hace autosuficiente y transformador, tanto política como económicamente (Birdsall, 2010).

### A. Definiendo a la clase media: quiénes la conforman y cómo medirla

La literatura que delimita y explora empíricamente la clase media en los países en desarrollo es creciente, aunque aún escasa; como fue mencionado anteriormente, el tema se ha convertido en un centro de interés para los economistas del desarrollo<sup>5</sup>. Aun así, definir la "clase media" no es una tarea simple, la perspectiva del investigador y el objeto de la investigación son cruciales. En efecto, no es posible conceptualizar de una manera única a la clase media dado que probablemente los niveles y tendencias que la caracterizan a lo largo del tiempo son sensibles a los conceptos detrás de ella. Es por ello que la literatura sugiere que el concepto de clase media debe estar vinculado al objetivo del análisis (Sorensen, 2005). Los trabajos de Marx y Weber, calificados como fundadores del enfoque moderno de la sociología, poseen definiciones de clase distintas; no obstante, ambos consideraron los intereses y la participación en los procesos económicos como fundamentales para la definición de clases sociales, reconociendo también la importancia de otros aspectos. Es por ello que desde un punto de vista sociológico, quizá la clase media sea definida en función de la organización política, los patrones de consumo y estilo de vida, niveles de educación, ocupación, incluso creencias o sistema de ideas.

En el área económica, sin embargo, los investigadores por lo general emplean definiciones que toman en cuenta niveles de ingreso asociados a determinados grupos, delimitando límites inferiores y superiores para separar las clases sociales. La incapacidad para alcanzar un nivel de vida mínimo constituye la definición más aceptada de pobreza (Banco Mundial, 1990), por ello,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ver Birdsall, Graham y Pettinato (2000); Milanovic y Yitzhaki (2002); Banerjee y Duflo (2008); Ravallion (2009); y Silber (2007); entre otros.

para delimitar a la clase pobre el Banco Mundial toma en cuenta el nivel de vida basado en el consumo. Dicho de otro modo, el gasto necesario para un estándar mínimo de nutrición y otras necesidades básicas. En Paraguay, se considera "pobre" a la persona cuyo nivel de ingresos es inferior al costo de una Canasta Básica de Consumo constituida por los bienes y servicios que satisfacen ciertos requerimientos mínimos, tanto alimentarios como no alimentarios. El costo de esta Canasta Básica de Consumo se denomina Línea de Pobreza Total (LPT), las personas con ingresos inferiores a la LPT son consideradas pobres en términos monetarios. Ahora bien, el método de Línea de Pobreza permite además diferenciar a los pobres extremos de los pobres no extremos, siendo considerados en condición de pobreza extrema aquellos individuos que con sus ingresos mensuales no alcanzan a cubrir el costo de una canasta básica de alimentos, ésta constituye la Línea de Pobreza Extrema (LPE).

Por su parte, la población vulnerable es aquella porción de la población que tiene ingresos por encima de la LPT, sin embargo, aún se encuentra en riesgo sustancial de volver a caer en ella. Este hecho descansa sobre la posibilidad de ocurrencia de cualquier evento o shock que puede afectar potencialmente el bienestar de las personas, ejemplo de ello son la enfermedad, desempleo, pérdida de cultivos o vivienda a causa del clima, entre otros factores externos que pueden devolverlos en periodos subsiguientes a la pobreza. Esta situación de vulnerabilidad causa inseguridad y reducción de bienestar, por lo que se ha puesto mayor atención a la hora de diseñar e implementar estrategias de desarrollo social.

Para la delimitación de la clase media, en cambio, la clasificación es más imprecisa pero en términos generales abarca a quienes tienen un ingreso dentro de algún intervalo que incluye la mediana de la distribución (Ravallion, 2009). Sobre los rangos establecidos, éstos han sido seleccionados de forma arbitraria, lo cual se discute más adelante. Una corriente de investigadores utiliza definiciones "relativas" de la clase media, basadas en los ingresos; para el efecto algunos optan por definir los umbrales de clase media como múltiplos del ingreso medio, mientras que otros los definen fundados en ciertos quintiles o deciles de ingresos. Si bien es una manera válida de identificar los rangos de ingreso asociados a cada clase social, puede presentar limitaciones debido a que las medianas de ingreso difieren entre países, lo cual limita las posibilidades de comparabilidad.

Por su parte, otro grupo de estudiosos emplea definiciones "absolutas" de la clase media, basadas en los ingresos, entre ellos López-Calva & Órtiz-Juárez (2011), obtienen umbrales de ingresos de clase media relacionados a un determinado nivel de probabilidad de caer en la pobreza. De esta manera, los autores definen como clase media a los hogares con ingresos o consumo en un rango específico de dólares estandarizados internacionalmente, es decir, utiliza además la paridad de poder de compra (PPP)<sup>6</sup>. A modo de referencia, la Tabla 1 resume las principales

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La Paridad de Poder de Compra o "*Purchasing Power Parity*" representa la conversión de monedas que iguala el poder de compra de diferentes monedas al eliminar las diferencias en los niveles de precios entre países. Este indicador se mide en términos de moneda nacional por dólar estadounidense.

"Definiciones de Clase Media" basadas en los ingresos, tanto relativas como absolutas, encontradas en la literatura.

Tabla 1. Definiciones de Clase Media, basadas en niveles de ingreso.

Definiciones absolutas de Clase Media		
Banerjee y Duflo (2008)		$$2 \le yi \le $10 \text{ por dia}$
Kharas (2010)		$$10 \le yi \le $100 \text{ por dia}$
Lopez-Calva y Ortiz-Juarez (2011)	i € clase media	$$10 \le yi \le $50 \text{ por dia}$
Milanovic y Yitzhaki (2002)		$$12 \le yi \le $50 \text{ por dia}$
Ravallion (2010)		$$2 \le yi \le $13 \text{ por dia}$
Definiciones relativas de Clase Media		
Percentiles de distribución de ingreso		
Birdsall, Graham y Pettinato (2000)		$0.75 \text{ y } (p_{50}) \le y_i \le 1.25 \text{ y } (p_{50})$
Blackburn y Bloom (1985)		$0.60 \text{ y } (p_{50}) \le y_i \le 2.25 \text{ y } (p_{50})$
Davis y Huston (1992)	i € clase media	$0.50 \text{ y } (p_{50}) \le y_i \le 1.50 \text{ y } (p_{50})$
Alesina y Perotti (1996)		$p_{40} \le p(y_i) \le p_{80}$
Barro (1999) y Eastely (2001)		$P_{20} \le p(y_i) \le p_{80}$
Partridge (1997)		$p_{40} \le p(y_i) \le p_{60}$
Solimano (2008)		$P_{20} \le p(y_i) \le p_{90}$

Fuente: Elaboración propia.

#### II. Datos

La clase media paraguaya se analizó siguiendo una metodología de cuatro pasos, para el efecto se procesaron datos de corte transversal procedentes de la EPHC de 2017 del INE. La EPHC recaba información a nivel nacional sobre la situación socioeconómica de los hogares.

El diseño muestral corresponde a un diseño probabilístico por conglomerados con probabilidad proporcional al tamaño. El tamaño de la muestra total de la EPHC 2017 fue de 9.570 viviendas –entrevistadas en los departamentos de la Región Oriental–, distribuidas en todos los departamentos de manera a lograr su correspondiente representatividad. Los valores absolutos (totales poblacionales) se basan en las proyecciones de población que surgieron del Censo Nacional de Población y Viviendas del año 2012. Los cálculos y estimaciones comprendidos en la sección posterior derivan del tratamiento de tres bases de la EPHC, a saber: población, características de la vivienda e ingreso familiar, las cuales fueron unidas para el análisis empírico de la clase media.

Con estos datos, en la siguiente sección se plantea un procedimiento de cuatro etapas: *primero* se procede a la construcción de un Índice de Activos —principal contribución de este trabajo al enfoque de vulnerabilidad—, *segundo* se emplea el índice de activos en combinación con la medida tradicional de pobreza monetaria para construir una matriz de transición de pobreza; *tercero* se estiman econométricamente las probabilidades de caer en pobreza y *cuarto*, los ingresos asociados a tales probabilidades.

Finalmente, se incluye un último apartado que, si bien no forma parte de la metodología, representa un paso importante para comprender la vinculación de los rangos o umbrales de clase del Banco Mundial con las líneas de pobreza nacional.

### III. Metodología empírica

El presente documento parte de la metodología empleada por el Banco Mundial (López-Calva & Órtiz-Juárez, 2011), donde la medición de clase media se realiza desde un enfoque de vulnerabilidad. En el marco de la investigación, la clase media se define como el nivel de ingresos que permite a las personas protegerse de caer en la pobreza a lo largo del tiempo.

El enfoque de "vulnerabilidad a la pobreza" se construye en tres etapas: primero se identifican el movimiento de los hogares hacia o desde la pobreza con el objetivo de construir una matriz de transición que clasifica a los hogares en cuatro categorías: nunca pobre, siempre pobre, saliendo de la pobreza o entrando a la pobreza. La disponibilidad de información de los hogares en dos puntos de tiempo permite a los autores observar el paso de los hogares de un estado a otro o su permanencia en uno mismo en ambos periodos y tener, de esta manera, una medida de ingreso permanente como medida aproximada del nivel de propiedad de los activos del hogar. En una segunda etapa, se estiman las probabilidades de caer en la pobreza para cada uno de los hogares, y en una tercera, los niveles de ingreso asociados a tales valores. En estas últimas etapas el análisis emplea métodos de regresión para obtener correlaciones entre determinadas características sociodemográficas de los hogares sobre las probabilidades de pobreza y sobre los niveles de ingreso de los hogares. Finalmente, los autores establecen el umbral inferior de la clase media en un valor absoluto: un 10 por ciento de probabilidad de caer en pobreza<sup>7</sup>.

Para el caso de Paraguay, es necesario adaptar la metodología a la información estadística disponible, teniendo en cuenta que los datos recogidos en las encuestas a nivel nacional son únicamente de corte transversal. En ese sentido, el principal aporte de este documento viene dado por la incorporación de un *Índice de Activos*, mediante un modelo de regresión de corte transversal, como paso previo a la elaboración de las matrices de transición, lo cual complementa significativamente el enfoque de vulnerabilidad propuesto por el Banco Mundial. Al determinar la existencia o no de "pobreza por activos" en los hogares, es posible distinguir la pobreza estructural profundamente arraigada y persistente, de la pobreza que pasa de manera natural con el tiempo debido a procesos de crecimiento (Carter & Barret, 2006); de hecho, una característica clave que la mayoría de los pobres crónicos comparten es el bajo nivel de activos que poseen o al que pueden acceder (McKay & Perge, 2010).

La idea subyacente en este planteamiento es que el nivel de activos es un indicador de la capacidad que dispone el hogar para generar ingresos. Si su acumulación de activos es escasa o insuficiente, muy probablemente el hogar sea incapaz de mantener sus ingresos en el presente, y menos aún de generarlos en el futuro. En este análisis, los activos no son solo los bienes físicos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Una vez establecido el umbral mínimo de la clase media, los investigadores emplearon datos de corte transversal de estas economías para cuantificar el tamaño y la evolución de la clase media. Finalmente, el valor establecido para el umbral inferior de la clase media es de USD 10, mientras que el superior corresponde al valor de USD 50 per cápita diarios a PPP.

sino también otro tipo de capital que las familias poseen: natural, financiero, social y capital humano (Ellis, 2001).

Dado que las medidas convencionales de pobreza tienen alcance limitado en cuanto al tiempo y las transiciones de pobreza, el índice de activos es considerado una medida más realista de la capacidad de las familias para hacer frente a posibles shocks futuros que podrían incidir sobre su bienestar. Una vez elaborado el índice y clasificada la población bajo el criterio combinado de pobreza por activos y pobreza monetaria, se desarrolla el estudio en las mismas etapas planteadas por el Banco Mundial para estimar el umbral inferior de la clase media en Paraguay, y finalmente, realizar el análisis de la evolución de este sector de la sociedad a lo largo del tiempo. A continuación, se detallan los pasos seguidos en el presente documento, para delimitar el umbral inferior de la clase media en Paraguay.

### A. Primera etapa: Índice de activos

La construcción de este índice permite capturar la probabilidad de que un hogar se enfrente a la pobreza basado en su capacidad para acumular activos. Distingue hogares con una base de activos que predice una vida estándar "no pobre" en el futuro, de aquellos que sus circunstancias actuales predicen que estarán por debajo de la línea de pobreza monetaria. Para la obtención del índice de activos se estima una regresión lineal (Adato, Carter, & May, 2006) donde la variable dependiente  $activos_h$  es una medida de bienestar per cápita del hogar y las variables explicativas son una serie de variables de activos con que los hogares cuentan, y son determinantes en su generación de ingresos:

$$activos_h = \beta_0 + \beta_1 vivienda_h + \beta_2 bienes_h + \beta_3 calificada_h + \beta_4 nocalificada_h + \beta_5 pensiones_h + \theta X_h + \varepsilon_h$$

$$(1)$$

La variable  $activos_h$  resulta de dividir el ingreso total autónomo<sup>8</sup> mensual per cápita del hogar h dividido por la línea de pobreza per cápita correspondiente al área geográfica en que reside el hogar, su interpretación se realiza en ULP –unidades de línea de pobreza. Intuitivamente, un índice igual a 1 ULP indica que el bienestar per cápita del hogar es igual a la línea de pobreza monetaria, si es inferior a 1 significa que el hogar está por debajo de la línea de pobreza de activos o es "pobre por activos" y, consiguientemente, si el valor del índice es superior a 1 el hogar se encuentra por encima de la misma y no es considerado pobre según este criterio.

En cuanto a las variables explicativas se tiene en cuenta tres categorías: activo físico –vivienda propia y bienes durables-, capital humano –fuerza de trabajo calificada y fuerza de trabajo no calificada-<sup>9</sup>, y las pensiones por jubilación o algún otro tipo de pensiones no provenientes de

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Una medida del ingreso autónomo del hogar, es decir, sin considerar los ingresos por transferencias del Estado, es una medida que considera solo los ingresos que el hogar es capaz de conseguir por sus propios medios.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Para la definición de la calificación de la mano de obra se tiene en cuenta el promedio de años de estudio según área urbana o rural, de esta manera, se considera mano de obra no calificada a las personas con menos de 6 años de estudio para el área rural y menos de 9 años de estudio para el área urbana y, mano de obra calificada a las personas con 6 o más años de estudio para el área rural y 9 o más años de estudio para el área urbana.

transferencias del Estado. La variable  $X_h$  agrupa una serie de controles como sexo del jefe de hogar –hombre o mujer-, área de residencia –urbana o rural–, tasa de dependencia del hogar y el número de privaciones en el hogar<sup>10</sup>. Ver el Anexo A para las estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en la construcción del índice de activos.

Luego, de la estimación de la ecuación (1) se obtienen los valores ajustados de la regresión que son los índices de activos por hogar, es decir, éstos son el resultado de tomar los pesos correspondientes de cada activo en la medida de bienestar del hogar y utilizarlos como ponderadores para cada activo que posee el hogar:

$$activos_h = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 vivienda_h + \hat{\beta}_2 bienes_h + \hat{\beta}_3 calificada_h + \hat{\beta}_4 nocalificada_h + \hat{\beta}_5 pensiones_h + \hat{\theta} X_h$$
 (2)

De acuerdo al valor que tome el índice de activos es posible identificar tres categorías de hogares: lo pobres por activos (valor inferior a 1 ULP), los que están al nivel de la línea de pobreza (valor igual a 1 ULP) y los no pobres (valor superior a 1 ULP). El índice resultante presenta una medida de activos bastante intuitiva y fácil de comprender, ya que se expresa en unidades de línea de pobreza, esta es una de las principales ventajas de calcular el índice de activos ponderados mediante esta metodología (Coronel, 2018).

 $activos_h = \beta_0 + \beta_1 vivienda_h + \beta_2 bienes_h + \beta_3 calificada_h + \beta_4 nocalificada_h + \beta_5 pensiones_h + \theta X_h + \varepsilon_h$  Activos fisicos  $activos del hogar = \frac{ingresos \ aut\'onomos \ del \ hogar}{linea \ de \ pobreza}$   $4.: pobre \ por \ activos$   $4.: pobre \ por \ activos$ 

Figura 2. Proceso de construcción del Índice de Activos.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se genera una variable binaria de pobreza por activos que tomará valor 1 si se identifica un índice de activos menor o igual a 1 ULP –indicando pobreza en activos-, y tomará valor 0 si el índice de activos es mayor a 1 –no pobre en activos-.

En definitiva, lo que propone el marco empírico del documento en esta etapa es definir una medida de bienestar basada en activos, y no en medidas monetarias convencionales como el nivel de consumo o de ingresos de las familias, dado que poseen mayor cantidad de variaciones

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> El número de privaciones del hogar es un conteo de las privaciones del hogar de un total de seis dimensiones analizadas: 1. Ingreso per cápita familiar mensual menor a la línea de pobreza total; 2. Hacinamiento del hogar – más de 3 miembros por dormitorio-; 3. Vivienda construida con material precario en piso, pared y techo; 4. Vivienda sin acceso adecuado a agua potable; 5. Vivienda sin acceso a baño sanitario; y, 6. Educación promedio del jefe y cónyuge menor a 12 años de estudio.

estocásticas y choques temporales que un índice de activos (Carter & May, 2001). En términos simples, el índice de activos es una aproximación del componente estructural del bienestar del hogar.

### B. Segunda etapa: Clasificación según transiciones de pobreza

El índice estimado en el apartado anterior refleja la exposición o no a la pobreza por activos de los hogares. Ahora bien, para determinar la verdadera situación de pobreza de estas familias, se emplea un criterio combinado que abarca tanto la pobreza por activos como la pobreza monetaria<sup>11</sup>, concepto íntimamente ligado al método de la Línea de Pobreza. Como se explica en secciones previas, en la medida que las personas posean menor nivel de ingresos y escasa capacidad de acumular activos, mayor será su probabilidad de caer en la pobreza.

Este análisis permite clasificar a los hogares en cuatro categorías: 1) un hogar es considerado "nunca pobre" si en el periodo estudiado no posee pobreza monetaria ni pobreza en activos, 2) contrariamente, se clasificará como "siempre pobre" si registra pobreza monetaria y pobreza en activos, 3) si registra pobreza monetaria pero no así pobreza en activos, es considerado "saliendo de la pobreza", y 4) es catalogado como "entrando a la pobreza" si posee pobreza en activos pero no pobreza monetaria. La figura 2 resume la matriz de transición futura de pobreza descripta previamente.

Figura 2. Diagrama de construcción de la Matriz de transición futura de pobreza.



Fuente: Elaboración propia.

El procesamiento de datos, arroja como resultado que para el año 2017 —dados los niveles de pobreza en activos y pobreza monetaria analizados—el 69,8 por ciento de los hogares paraguayos se clasifican dentro de la categoría "nunca pobre", puesto que estos hogares no son pobres ni por ingresos ni por activos por lo que se espera que no sean pobres en el futuro. En el otro extremo, el 10,4 por ciento de los hogares son clasificados en la categoría "siempre pobre", ya que por su situación de pobreza por ingresos y activos se espera que continúen siendo pobres en el futuro. Por otro lado, el 8,7 por ciento se clasifica dentro de la categoría "saliendo de la pobreza", dado que

<sup>11</sup> La EPH 2017 contempla la variable "pobnopoi" que evalúa la condición de pobreza de los hogares según su nivel de ingresos, tomando valor 1 si es pobre y 0 si no lo es. El método empleado para la clasificación es el de Línea de Pobreza.

si bien son pobres por ingresos, al no ser pobres por activos se espera que la disponibilidad de activos suficientes para generar ingresos que los saquen de la pobreza transitoria. Finalmente, cerca del 11,1 por ciento de las familias son clasificadas en la categoría "cayendo en pobreza", ya que la insuficiencia de activos representa un serio riesgo de que los ingresos temporales se corten y caigan en situación de pobreza monetaria.

La composición de la matriz de transición de pobreza elaborada en este documento difiere de la planteada por el Banco Mundial. La ausencia de datos longitudinales a nivel país impulsó la búsqueda de alternativas que reflejen de manera similar la dinámica de la pobreza. Es por ello que, lejos de contraponerse al enfoque de vulnerabilidad, la incorporación del índice de activos para elaborar la matriz constituye un aporte valioso al mismo. La combinación de los conceptos de pobreza en activos y pobreza monetaria ofrece una visión más integrada de las oportunidades que poseen los hogares de escapar de la pobreza en el futuro.

### C. Tercera etapa: Estimación de probabilidades de caer en la pobreza

Habiendo realizado la clasificación según las transiciones de pobreza, es posible avanzar a esta tercera etapa donde se analizan los correlatos de probabilidad de caer en pobreza de los hogares, para lo cual se propone la utilización de un modelo logit. En ese sentido, la probabilidad de ser pobre  $p_{it}$  para un hogar h está dada por:

$$p_{ht} = E \left( pobre_{ht} \mid \mathbf{X}_{ht} \right) = F(\mathbf{X}_{ht} \cdot \boldsymbol{\beta}_{ht}) \tag{3}$$

Donde  $pobre_{ht}$  es la variable dependiente que tomará valor 1 si el hogar fue clasificado dentro de la matriz como "siempre pobre" o "cayendo en pobreza", y valor igual a 0 si su categoría fue "nunca pobre" o "saliendo de la pobreza". Por otro lado,  $\boldsymbol{\beta}_{ht}$  es el vector de parámetros del modelo, mientras que  $\boldsymbol{X}_{ht}$  es el vector que contiene una serie de características observables que incluye tres aspectos: indicadores demográficos, mercado laboral y shocks externos al hogar, adicionalmente se incluyen variables de control. Las características demográficas comprenden el promedio de años de estudio del jefe de hogar, su edad, sexo y estado civil, donde se distingue si es casado o no posee pareja —separado, viudo, soltero o divorciado-, también se considera el área de residencia del hogar —urbana o rural- y si el jefe hogar percibe o no ingresos por jubilación o pensión.

En lo que respecta a los indicadores del mercado laboral se tiene en cuenta la rama de actividad económica o sector de empleo del jefe de hogar –servicios básicos, manufactura, construcción, comercio, transporte, otros servicios, etc.-, además del tamaño de la mano de obra calificada y no calificada dentro del hogar<sup>12</sup>. El modelo considera la incidencia de acontecimientos que pudieron afectar el bienestar del hogar en el periodo de estudio, como ser shocks de salud – enfermedad- o shocks sobre el fracaso económico –desempleo-, experimentados por al menos

14

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> La variable resume el tamaño de la mano de obra calificada y no calificada de los hogares, es calculada de la misma manera que para el índice de activos, el criterio de años de educación para el área urbana y rural son detallada en secciones previas de este documento.

un miembro del hogar. Las variables de control arrojan información sobre las condiciones de la vivienda en cuanto a la tenencia de piso y desagüe sanitario, además del total de personas que residen en el hogar excluyendo empleados domésticos. Los resultados de las estimaciones de probabilidad de ser pobre, se encuentran detallados en el Anexo B.

# D. Cuarta etapa: Estimación de ingresos asociados a la probabilidad de caer en pobreza

En esta última etapa, se procede en tres pasos para obtener los ingresos asociados a cada probabilidad de caer en pobreza. Primeramente, se calcula el promedio de las variables independientes  $X_{ht}$  para una matriz de probabilidades estimadas de caer en la pobreza en el rango comprendido entre 0,09 y 0,11. Es oportuno mencionar que este rango abarca la probabilidad que corresponde al umbral mínimo de la clase media, que fuera establecido de manera ad hoc por el Banco Mundial a un nivel de 10 por ciento de probabilidad de caer en pobreza (López-Calva & Órtiz-Juárez, 2011). En el siguiente paso, se utilizan las mismas variables independientes de la ecuación (3) para estimar la ecuación del ingreso expresada como:

$$lnY_{it} = \alpha + \mathbf{X}_{it} \cdot \boldsymbol{\beta}_{it} + \varepsilon_i \tag{4}$$

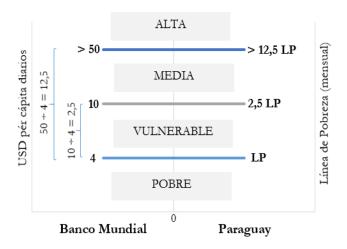
Donde  $lnY_{it}$  es el ingreso per cápita del hogar en escala logarítmica en el momento t. Por último, los coeficientes resultantes de la ecuación (4) y el promedio de las variables independientes calculadas en el primer paso, son empleados para resolver la ecuación de ingreso, y luego obtener el nivel de ingreso asociado a cada probabilidad. Ver Anexo C los resultados de las estimaciones de ingresos asociados a las probabilidades de ser pobre.

### E. Umbrales de clase y Líneas de Pobreza Nacional

Para hacer estos resultados comparables con los datos nacionales y analizar efectivamente el desempeño de las clases sociales en los últimos años, es necesario establecer un criterio de comparación entre los rangos presentados como umbrales de clase y las líneas de pobreza establecidos a nivel nacional.

El Banco Mundial toma en cuenta valores diarios de ingreso per cápita: define a las personas en pobreza como aquellas que perciben un ingreso per cápita menor a USD 4 después del ajuste por poder adquisitivo, la clase vulnerable la componen quienes reciben entre USD 4 y USD 10, la clase media entre USD 10 y USD 50 (López-Calva & Órtiz-Juárez, 2011) y aquellos de ingresos altos o clase alta son quienes perciben más de USD 50. La Figura 3 muestra las equivalencias de los umbrales superiores para cada clase social, que toman como referencia el valor de la línea de pobreza total de Paraguay.

Figura 3. Umbrales superiores de clases y equivalencias a Línea de Pobreza (LP).



Fuente: Elaboración propia.

De este modo, se generan los rangos de ingresos a partir de los rangos del Banco Mundial mencionados: pobre es aquel cuyos ingresos están por debajo de la línea de pobreza (LP), vulnerable si están entre la LP y 2,5 veces la LP, mientras que de 2,5 a 12,5 veces la LP corresponde al nivel de ingresos de la clase media y, la clase alta por arriba de 12,5 veces la LP. Esto resultó útil para analizar la evolución de las clases sociales durante los últimos años, respetando la tasa de pobreza oficial reportada por el INE.

### IV. Resultados

El análisis empírico empleando métodos econométricos es útil para establecer el valor monetario asociado a una baja probabilidad de caer en pobreza, que es a la vez el umbral mínimo de ingresos que debe alcanzar una persona para ser considerada parte de la clase media. En el trabajo de López-Calva y Ortiz-Juárez (2011), que sirvió de base para la metodología planteada en este documento, se estimó el valor diario en dólares a PPP para Chile (USD 8,5), México (USD 9,7) y Perú (USD 9,6); sin embargo, por criterios de comparabilidad entre países definieron el umbral inferior de la clase media en USD 10<sup>13</sup>. En la Tabla 2 se visualizan los distintos niveles de ingresos asociados a cada probabilidad de caer en pobreza para el año 2017. Los resultados arrojan un valor de ingreso diario per cápita en Paraguay que se condice con las estimaciones para Chile, México y Perú.

Tabla 2. Ingresos asociados a probabilidades de caer en pobreza, año 2017.

Probabilidad	Log del Ingreso per cápita mensual	Ingreso per cápita mensual en G.	Ingreso per cápita mensual en USD	Ingreso per cápita diario en USD
0,01	14,80296	2.684.373	473,4	15,8
0,05	14,46511	1.914.765	337,6	11,3

\_

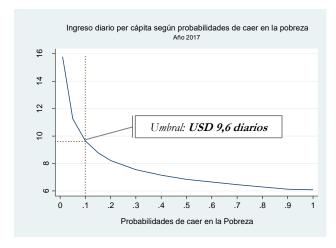
<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Situar el umbral ligeramente por encima de los valores estimados hará que algunas personas de clase media sean consideradas parte del estrato inmediatamente inferior en estos tres países. No obstante, los autores consideraron más razonable incluir una pequeña proporción de hogares de clase media como parte de la clase baja, en lugar de la situación opuesta.

0,1	14,31025	1.640.070	289,2	9,6
0,15	14,21721	1.494.356	263,5	8,8
0,2	14,15118	1.398.875	246,7	8,2
0,3	14,06664	1.285.477	226,7	7,6
0,4	14,01192	1.217.022	214,6	7,2
0,5	13,96882	1.165.680	205,6	6,9
0,6	13,93852	1.130.898	199,4	6,6
0,7	13,90907	1.098.070	193,6	6,5
0,8	13,88280	1.069.610	188,6	6,3
0,9	13,85747	1.042.849	183,9	6,1
1	13,84930	1.034.370	182,4	6,1

Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

En el Gráfico 1, la línea punteada señala el umbral inferior de clase media, es decir, los paraguayos no pobres con un 10 por ciento de probabilidad de caer en pobreza perciben un ingreso de USD 9,6 por día. Este resultado permite validar el criterio adoptado en la literatura estudiada y otorga respaldo a la decisión de situar el umbral inferior de la clase media en el valor de USD 10 per cápita diarios, mientras que el superior se mantendrá en la cifra de USD 50 diarios<sup>14</sup>.

Gráfico 1. Ingreso diario per cápita según probabilidades de caer en la pobreza.



Umbral Clase Media (USD pc diario)	9,6 *
Intervalo de Confianza 95%	[7.7, 10.5]

<sup>\*</sup> Ingreso diario relacionado al 10% de caer en pobreza

Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

Estos datos también pueden ser útiles para profundizar en las características socioeconómicas de la clase media y así estudiar sus particularidades. En la Tabla 3 se presenta el perfil de los hogares paraguayos según su condición social.

<sup>14</sup> La delimitación del umbral superior de clase media se considera una tarea menos relevante y urgente que la definición del umbral inferior, los argumentos con respecto a este punto pueden encontrarse en (López-Calva & Órtiz-Juárez, 2011).

Se corrobora que las diferencias existen y son estadísticamente significativas en su mayoría, especialmente con respecto a las clases bajas. En promedio, los hogares de clase media están ubicados en áreas urbanas, sus jefes de hogar poseen mayores niveles de educación —en las clases bajas apenas alcanzan a concluir la primaria-, así también, los indicadores de hacinamiento de la vivienda son inferiores, la media de los ingresos per cápita mensuales es casi tres veces superior al de los hogares pobres<sup>15</sup>. Adicionalmente, de los resultados se extraen dos puntos relevantes: en la medida que un individuo asciende en la pirámide social posee un mayor nivel de activos y, en consecuencia, menores probabilidades de caer de vuelta en la pobreza.

Los Gráficos 2 y 3 muestran claramente este hecho, por un lado, se compara el nivel de activos de los hogares de clase media con los de las demás clases sociales, y por el otro, se muestran las probabilidades de caer en pobreza para estos grupos. Es claro que las clases bajas poseen bajos activos físicos, financieros y de capital humano, lo que les resta capacidad para acumular ingresos, puesto que la tendencia de estos estratos es más bien la de *des-acumular* activos ante los shocks que enfrenten sus hogares; si a esto se le suma la insuficiencia de ingresos que los conduce hasta la pobreza monetaria, se dan todos los elementos para que estos hogares posean mayores probabilidades de caer en la pobreza —en el caso de la clase vulnerable el valor del índice de activos en promedio apenas alcanza 2,2 ULP. La media de probabilidades es de 19,1 por ciento para la clase vulnerable, muy por encima de aquellos pertenecientes a la clase media o alta. Como es de esperarse, al avanzar, esta situación se revierte hasta llegar a la clase alta donde sucede lo opuesto: un índice de activos alto con un promedio de 5,6 ULP para este grupo, predice una vida de alto bienestar para los hogares alejándolos de la situación de pobreza.

Tabla 3. Perfil de hogares según condición social.

Características sociodemográficas <sup>1</sup> Vulne			Clase Media	Clase alta	
Edad del jefe de hogar	50,6	***	49,3	52,7	***
Jefes de hogar hombres	65,7%	***	69,8%	82,7%	***
Años de estudio del jefe de hogar	6,9	***	10,1	12,3	***
Número de miembros del hogar	3,8	***	3,0	2,7	**
Hogares rurales	45,6%	***	36,3%	32,4%	
Vivienda propia	56,4%	***	61,8%	76,0%	***
Probabilidad de caer en pobreza	19,1%	***	3,5%	0,0%	**
Nivel de activos	2,2	***	4,0	5,6	***
Ingreso per cápita mensual	947.008	***	2.663.972	16.200.000	***

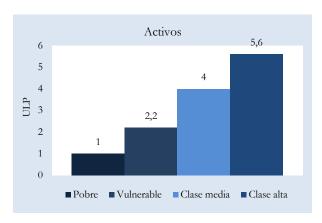
<sup>1/</sup> Significancia estadística de la diferencia de medias con respecto al grupo de la clase media: \*\*\*p<0,01, \*\*p<0,05 y \*p<0,1.

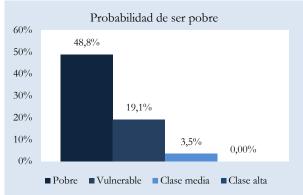
Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

Gráfico 2. Nivel de Activos

Gráfico 3. Probabilidades de caer en pobreza

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> La clase baja abarca dos grupos de personas: la clase baja "inferior" que aglomera a los pobres, y la clase baja "superior" que comprende a las personas en situación vulnerable (López-Calva & Órtiz-Juárez, 2011).





Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

Para analizar la evolución de la clase media en Paraguay, se emplean los rangos de ingreso sugeridos por la literatura para realizar la clasificación de individuos en cada grupo social. Es importante recordar que en la metodología se muestra el mecanismo por el cual los rangos fueron "re-escalados" para que puedan emplearse los valores vigentes de la Línea de Pobreza Nacional (LP)<sup>16</sup>, en lugar de sólo calcular en guaraníes diarios o mensuales los rangos de ingreso en dólares del Banco Mundial.

Como el área de residencia establece diferencias significativas en las remuneraciones de los individuos, la Tabla 4 establece los rangos de ingreso por clase social considerando la LP urbana y rural, además el promedio país.

Tabla 4. Umbrales de ingreso per cápita mensual, en guaraníes.

Classical	Urbana		Rı	ıral	Promedio país		
Clase social	Inferior	Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior	
Pobre	0	664.297	0	473.601	0	568.949	
Vulnerable	664.297	1.660.743	473.601	1.184.003	568.949	1.422.373	
Media	1.660.743	8.303.713	1.184.003	5.920.013	1.422.373	7.111.863	
Alta	8.303.713	-	5.920.013	-	7.111.863	-	

**Fuente:** Elaboración propia con base en los valores mensuales en guaraníes de la línea de pobreza total según área de residencia del INE para el año 2017.

La información que reportan los individuos con relación a sus ingresos en la EPHC permite que, aplicando estos umbrales, se pueda obtener la distribución de la población según clase social. En el año 2017 los paraguayos considerados "pobres" representan el 26,4 por ciento (1.809.053) de la población, los "vulnerables" concentran la mayor participación con un 46,1 por ciento (3.159.197) del total, mientras que el 26,2 por ciento (1.794.116) puede ser clasificado como parte

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> En el Anexo D se adjunta un cuadro con los valores mensuales de la LP total por área, para el periodo 1997-2007.

de la "clase media" y, solo el 1,3 por ciento (89.702) pertenece a la "clase alta". El Anexo E contiene la serie completa de participación de cada grupo en el total de la población.

Los resultados concernientes a la clase media se presentan en la Tabla 5, donde se aprecia la participación de este grupo social en el total poblacional y su composición según área de residencia urbana o rural para el periodo comprendido entre el 2000 y 2017.

Tabla 5. Clase media en Paraguay, años 2000-2017.

4.~.	Cant	idad de perso	onas		Porcentaje	
Año	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total 1
2000_01	671.972	217.982	889.954	75,51	24,49	16,9
2002	424.886	181.582	606.468	70,06	29,94	11,3
2003	521.554	277.240	798.794	65,29	34,71	14,6
2004	549.290	242.473	791.763	69,38	30,62	14,2
2005	634.132	346.194	980.326	64,69	35,31	17,3
2006	586.112	222.667	808.779	72,47	27,53	14,0
2007	671.012	237.715	908.727	73,84	26,16	15,5
2008	747.603	285.926	1.033.529	72,33	27,67	17,3
2009	764.950	269.575	1.034.525	73,94	26,06	17,0
2010	843.939	269.005	1.112.944	75,83	24,17	18,1
2011	1.017.881	339.169	1.357.050	75,01	24,99	21,7
2012	1.059.723	360.590	1.420.313	74,61	25,39	22,4
2013	1.244.558	557.105	1.801.663	69,08	30,92	27,9
2014	1.233.651	550.435	1.784.086	69,15	30,85	27,3
2015	1.385.202	513.013	1.898.215	72,97	27,03	28,5
2016	1.324.492	427.821	1.752.313	75,59	24,41	25,9
2017	1.277.410	516.706	1.794.116	71,20	28,80	26,2

<sup>1/</sup> Porcentaje del total de la población.

Fuente: Elaboración propia con base en los valores de línea de pobreza nacional del INE para cada año.

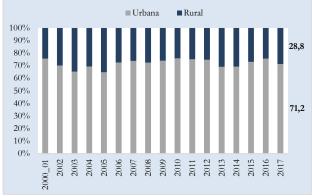
Se verifica un aumento significativo de la clase media de 16,9 por ciento en 2000 a 26,2 por ciento en el año 2017, en términos absolutos representa que, se pasa de 889.954 personas a 1.794.116, lo que implica que este segmento de individuos ha duplicado su participación dentro de la estructura social. Como sugieren las investigaciones al respecto, la clase media de los países concentra su participación mayoritariamente en áreas urbanas.

En Paraguay siete de cada diez miembros de la clase media está localizado en zonas urbanas con ingresos mensuales –para el 2017- que oscilan entre G. 1.660.743 y G. 8.303.713, y el resto se sitúa en zonas rurales con una disponibilidad monetaria mensual comprendida entre G. 1.660.743 y G. 8.303.713. La media de ingresos de un individuo de clase media a nivel país se encuentra entre G. 1.422.373 y G. 7.111.863. La serie completa de resultados para clase media, se presenta a continuación.

Gráfico 4. Evolución de la clase media en Paraguay.

Gráfico 5. Composición de la clase media en Paraguay, según área de residencia.





Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

### V. Consideraciones finales

Este documento presenta un análisis empírico que explota datos de corte transversal para analizar la evolución de la clase media en Paraguay. La metodología del Banco Mundial utiliza datos de panel para medir las transiciones de entrada y salida de la pobreza de los individuos a lo largo del tiempo, y posteriormente, analizar sus repercusiones en la estructura social. En Paraguay, se realizó la medición de pobreza por activos y pobreza monetaria para luego combinarlas en una matriz de transición y realizar las estimaciones del umbral. Esto constituye un aporte valioso al enfoque de vulnerabilidad, ya que amplía el espectro de pobreza tomando en cuenta la insuficiencia de activos físicos, financieros y de capital humano; además soluciona el problema derivado de la ausencia de datos longitudinales en encuestas nacionales.

Para el año 2017, el umbral inferior de clase media se estima en USD 9,6 per cápita diarios, un resultado similar al de Chile, México y Perú. Esto permite validar los rangos de ingreso del Banco Mundial, y al mismo tiempo, realizar una equivalencia con las líneas de pobreza nacional para cada área. De esta manera, se analiza el desempeño de la clase media tomando en cuenta umbrales de ingreso en guaraníes que respetan los valores oficiales de línea de pobreza. Además de las mediciones tradicionales de pobreza, los datos confirman el significativo progreso alcanzado y la expansión de la clase media en Paraguay, que ha duplicado su participación en la estructura social del país durante el periodo de análisis. Este no es un hecho aislado, se da en un contexto de reducción de pobreza con cifras que han ido descendiendo significativamente desde el año 2000.

Los resultados sirven para confirmar la existencia de una clase media creciente en Paraguay. Por su parte, el documento presenta un marco conceptual y empírico válido para continuar analizando el tamaño y la composición de la clase media. El progreso logrado en las estrategias de reducción de pobreza invita a tomar medidas complementarias a nivel de políticas públicas

para consolidar la expansión de la clase media, a fin de apoyar su contribución al desarrollo del país, a la reducción de la pobreza y de la desigualdad.

Finalmente, es necesario señalar que una medida de activos es en definitiva una medida más certera del bienestar estructural de los hogares en el largo plazo –así sea basada en información de corte transversal– frente a una medida de ingresos, inclusive basada en un análisis longitudinal. Sin embargo, es innegable el importante aporte adicional que constituye para este tipo de análisis, la disponibilidad de informaciones longitudinales sobre las personas y los hogares. Por lo cual, tanto la construcción del índice de activos como las demás estimaciones de probabilidades de pobreza y niveles de ingresos realizadas en este trabajo, se fortalecerían aún más con datos de este tipo.

### VI. Bibliografía

- Adato, M., Carter, M., & May, J. (2006). Exploring poverty traps and social exclusion in South Africa using qualitative and quantitative data. The Journal of Development Studies.
- Banco Mundial. (1990). World Development Report: Poverty. Oxford: Oxford University Press for the World Bank.
- Banerjee, A., & Duflo, E. (2008). What Is Middle Class about the Middle Classes around the world? (Vols. 22 (2): 3–28). Journal of Economic Perspectives.
- Birdsall, N. (2010). CGD Working Paper 207; The (Indispensable) Middle Class in Developing Countries; or, The Rich and the Rest, Not the Poor and the Rest. Washington D.C.: Center for Global Development.

  Obtenido de http://www.cgdev.org/content/publications/detail/1423994
- Blackburn, M., & Bloom, D. (1985). What Is Happening to the Middle Class? American Demographics.
- Carter, M., & Barret, C. (2006). The economics of poverty traps and persistent poverty: An asset-based approach (Vol. 42). The Journal of Development Studies,.
- Carter, M., & May, J. (2001). One Kind of Freedom: Poverty Dynamics in Post-apartheid South Africa (Vol. 29). World Development.
- Castellani, F., & Parent, G. (2011). Working Paper No. 305; Being "Middle-Class" in Latin America. Paris: OECD Development Centre.
- Coronel, L. (2018). Trabajo precario y dinámica de activos de los hogares en la determinación de trampas de pobreza. Evidencia empírica para un pseudo panel de hogares en Paraguay. Asunción: Universidad de los Andes.

- Davis, J., & Huston, J. (1992). *The Shrinking Middle-Income Class: A Multivariate Analysis* (Vols. 18 (3): 277–85). Eastern Economic Journal.
- Easterly, W. (2001). The Middle Class Consensus and Economic Development; Journal of Economic Growth; Vol. 6, No. 4, pp. 317-335. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Ellis, F. (2001). Rural livelihood and diversity in developing countries. Oxford: Oxford Press University.
- Ferreira, F., Messina, J., Rigolini, J., López Calva, L., Lugo, M., & Vakis, R. (2013). *Economic Mobility and the Rise of the Latin American Middle Class.* Washington D.C.: World Bank.
- Kharas, H. (2010). The Emerging Middle Class in Developing countries, Working Paper 285. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- López-Calva, L. F., & Órtiz-Juárez, E. (2011). Policy Research Working Paper 5902; A Vulnerability Approach to the Definition of the Middle Class. Washington D.C.: World Bank.
- McKay, A., & Perge, E. (2010). How strong is the evidence for the existence of poverty traps? A multicountry assessment. University of Sussex.
- Milanovic, B., & Yitzhaki, S. (2002). Decomposing World Income Distribution: Does the World Have a Middle Class? (Vols. 48 (2): 155–78). Review of Income and Wealth.
- Ravallion, M. (2009). Policy Research Working Paper 4816: The Developing World's Bulging (but Vulnerable) "Middle Class". Washington, D.C.: Development Research Group, The World Bank.
- Solimano, A. (2008). *The Middle Class and the Development Process*. Santiago, Chile: United Nations and Economic Commission for Latin America and the Caribbean.
- Sorensen, A. (2005). Foundations of a Rent-Based Class Analysis, In Approaches to Class Analysis, pp. 119-48. Cambridge: Cambridge University Press.

## ANEXO A

Tabla A1. Estadísticas descriptivas de las variables empleadas para la construcción del índice de activos.

Variables	(1) lipcm		(2) bienestar _aupc	
			···r	
viv_propia			0.296	***
bienes_dur			8.475	***
activ_ncal	0.00398	***	0.0115	***
activ_cal	0.00587	***	0.0123	***
pensiones			0.0219	***
npriv			-0.202	***
urbano			-0.884	***
hombre	0.0236		0.0765	
dependencia			-0.00119	***
unipersonal			1.848	***
nuclear_com			-0.700	***
nuclear_inc			-0.692	***
extendido			-1.185	***
anoest	0.0500	***		
edad	0.0143	***		
edad2	-3.74e-05	*		
sinjubil	-0.264	***		
sinpiso	-0.177	***		
sinsanit	-0.346	***		
casado	0.0760	***		
sinpar	0.0643	***		
servbasicos	0.237	**		
manufactura	0.0754	***		
construccion	0.158	***		
comercio	0.0527	**		
transporte	0.192	***		
oficina	0.199	***		
otrosserv	0.0164			
rural	-0.271	***		
shock_salud	-0.186	***		
shock_desemp	-0.319	***		
totpers	-0.0998	***		
Constant	13.38	***	-0.686	**
	-3.00		(0.324)	
Observations	9,570		35,215	
R-squared	0.482		0.097	

## ANEXO B

Tabla B1. Estimación de probabilidades de caer en la pobreza.

	(1)	
Variables	y1	
anoest	-0.0129	***
edad	-0.00919	***
edad2	7.84e-05	***
hombre	-0.0315	***
sinjubil	0.173	***
sinpiso	0.135	***
sinsanit	0.146	***
casado	-0.0463	***
sinpar	-0.0331	***
activ_cal	-0.00292	***
activ_ncal	-0.00182	***
o.servbasicos	-	
manufactura	-0.00780	
construccion	0.0121	
comercio	-0.0318	***
transporte	-0.106	***
oficina	-0.117	***
otrosserv	0.0184	
rural	-0.0574	***
shock_salud	0.0469	***
shock_desemp	0.0204	
totpers	0.0158	***
Observations	9,517	

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

## ANEXO C

Tabla C1. Estimación de ingresos asociados a probabilidades de caer en la pobreza.

	(1) lipcm	
Variables	прег	
anoest	0.0500	***
edad	0.0143	***
edad2	-3.74e-05	*
hombre	0.0236	
sinjubil	-0.264	***
sinpiso	-0.177	***
sinsanit	-0.346	***
casado	0.0760	***
sinpar	0.0643	***
activ_cal	0.00587	***
activ_ncal	0.00398	***
servbasicos	0.237	**
manufactura	0.0754	***
construccion	0.158	***
comercio	0.0527	**
transporte	0.192	***
oficina	0.199	***
otrosserv	0.0164	
rural	-0.271	***
shock_salud	-0.186	***
shock_desemp	-0.319	***
totpers	-0.0998	***
Constant	13.38	***
Observations	9,570	
R-squared	0.482	

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Fuente: Elaboración propia con base en la EPHC 2017 del INE.

## ANEXO D

Tabla D1. Valores mensuales de línea de pobreza total según área de dominio, en guaraníes.

Año	LP Total Urbana	LP total Rural
2000_01	251299	170609
2002	299.981	203.235
2003	317.340	217.526
2004	328.550	225.239
2005	361.707	250.008
2006	397.342	279.728
2007	430.835	306.770
2008	453.610	321.358
2009	463.965	329.460
2010	493.061	352.073
2011	523.735	374.096
2012	540.917	381.742
2013	569.073	403.759
2014	588.552	416.310
2015	606.429	427.893
2016	630.525	446.798
2017	664.297	473.601

Fuente: Valores oficiales de línea de pobreza del INE (2000-01 al 2017).

## ANEXO E

Tabla E1. Evolución de las clases sociales en Paraguay, en términos absolutos y en porcentaje del total de la población.

Cantidad de personas					Porcen	taje		
Año	Pobre	Vulnerable	Clase media	Clase alta	Pobre	Vulnerable	Clase media	Clase alta
2000_01	2.372.474	1.949.354	889.954	46.159	45,1	37,1	16,9	0,9
2002	3.111.575	1.640.180	606.468	32.692	57,7	30,4	11,3	0,6
2003	2.820.898	1.815.879	798.794	49.509	51,4	33,1	14,6	0,9
2004	2.723.383	2.027.063	791.763	40.232	48,8	36,3	14,2	0,7
2005	2.540.641	2.106.132	980.326	36.770	44,9	37,2	17,3	0,7
2006	2.823.674	2.104.156	808.779	43.522	48,9	36,4	14,0	0,8
2007	2.662.272	2.265.253	908.727	37.114	45,3	38,6	15,5	0,6
2008	2.579.998	2.311.700	1.033.529	48.412	43,2	38,7	17,3	0,8
2009	2.528.016	2.463.201	1.034.525	49.052	41,6	40,6	17,0	0,8
2010	2.389.359	2.592.545	1.112.944	51.520	39,0	42,1	18,1	0,8
2011	2.320.576	2.511.047	1.357.050	77.755	37,0	40,1	21,7	1,2
2012	1.993.720	2.889.789	1.420.313	51.261	31,4	45,5	22,4	0,8
2013	1.805.941	2.760.936	1.801.663	81.501	28,0	42,8	27,9	1,3
2014	1.779.380	2.867.312	1.784.086	116.193	27,2	43,8	27,3	1,8
2015	1.768.890	2.916.349	1.898.215	71.161	26,6	43,8	28,5	1,1
2016	1.949.272	2.973.004	1.752.313	79.819	28,9	44,0	25,9	1,2
2017	1.809.053	3.159.197	1.794.116	89.702	26,4	46,1	26,2	1,3

Fuente: Elaboración propia con base en la EPH y EPHC (2000-01 al 2017) del INE.