

# **ARTICULO ORIGINAL**

Gasto catastrófico y cobertura universal de salud: Análisis en el Sistema Nacional de Salud del Paraguay

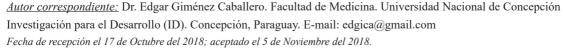
Catastrophic health expenditure and universal health coverage: Analysis in the National Health System of Paraguay

Giménez, Edgar<sup>1</sup>; Rodríguez, José Carlos<sup>1</sup>; Ocampos, Gladys<sup>2</sup>; Barrios, Roberto<sup>3</sup>

### **RESUMEN**

Introducción: La cobertura universal de salud es una meta de salud de los Objetivos del Desarrollo Sostenible de las NNUU para el 2030. Un componente de la cobertura en salud es la protección financiera para recibir atención médica ante una enfermedad. Y, un indicador de la protección financiera es la incidencia de Gastos Catastróficos por motivos de salud. Objetivo: El objetivo de este trabajo es describir la evolución del Gasto Catastrófico de salud de los hogares paraguayos entre el 2000 y el 2015. Materiales y Métodos: El material utilizado fue la Encuesta Permanente de Hogares de la DGEEC. El Gasto Catastrófico fue definido como aquellos gastos de bolsillo ≥ al 30% de la capacidad de pago de los hogares. **Resultados:** Los resultados indican que, durante ese periodo, la proporción de hogares afectados por gastos catastróficos varió entre 2,8% y 4,33%, siendo la mediana 4,10%. Los más afectados fueron los hogares rurales y los pobres. La proporción de hogares afectados presentó una tendencia al descenso, sobre todo para hogares urbanos y no pobres. Conclusión: La conclusión es que los hogares paraguayos están expuestos a gastos catastróficos por motivos de salud. La ocurrencia es mayor según las referidas características socioeconómicas. El desempeño actual del sistema nacional de salud no será suficiente para alcanzar la cobertura universal con protección financiera para todos. Por tanto, es necesario implementar nuevas políticas para la población más expuesta.

**Palabras clave:** financiamiento de salud; protección financiera de salud; gasto de bolsillo de salud; gasto catastrófico de salud; cobertura universal de salud.





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Investigación para el Desarrollo (ID). Facultad de Medicina. Univaersidad Nacional de Concepción. Concepción, Paraguay

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos (DGEEC)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Decano de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Concepción. Paraguay

#### **ABSTRACT**

Introduction: Universal health coverage is a health goal of the UN Sustainable Development Goals by 2030. One component of health coverage is the financial protection to receive medical care for a disease. And, an indicator of financial protection is the incidence of Catastrophic Expenditures for health reasons. The objective of this paper is to describe the evolution of the Catastrophic Health Expenditure of Paraguayan households between 2000 and 2015. Materials and Methods: The material used was the Permanent Household Survey of the DGEEC. Catastrophic Expenditure was defined as those out-of-pocket expenses ≥ 30% of the household's payment capacity. Results: The results indicate that during this period, the proportion of households affected by catastrophic expenses ranged between 2.8% and 4.33%, with the median being 4.10%. Rural households and the poor were the most affected. The proportion of affected households showed a downward trend, especially for urban and non-poor households. Conclusion: In conclusion. Paraguayan households are exposed to catastrophic expenses for health reasons. The occurrence is greater according to the referred socioeconomic characteristics. The current performance of the national health system will not be enough to achieve universal coverage with financial protection for all. Therefore, it is necessary to implement new policies for the most exposed population.

**Keywords:** health financing; health financial protection; out-of-pocket health expenditure; catastrophic health expenditure; universal health coverage.

## INTRODUCCION

Paraguay se ha comprometido a alcanzar la cobertura universal de la salud (CUS) en el 2030. Para ello enfrenta varios retos. Uno de ellos es otorgar protección financiera a la población reduciendo los gastos excesivos para recibir atención ante una enfermedad. ¿Cuál es la situación actual? ¿Se han logrado avances? ¿Serán suficientes las políticas actuales?.

La respuesta a estas preguntas requiere un análisis desde varias perspectivas. Este trabajo busca contribuir a la construcción de esas respuestas analizando el comportamiento del Gasto Catastrófico de Salud (GCS) en los hogares paraguayos entre el 2000 y el 2015, periodo que corresponde al tiempo en que estaban vigentes los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), punto de partida para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030.

En este apartado se desarrollan tres asuntos: a) la ubicuidad de los estudios de GCS en la agenda de desarrollo, señalando que éste es un indicador de la protección financiera del sistema de salud, y ésta es una dimensión de la CUS; b) elementos conceptuales claves para el análisis sobre este tema; y c) algunos

antecedentes de estudios relevantes.

En el año 2000 la Asamblea General de las Naciones Unidas hizo un llamado a los Estados partes para alcanzar los ODM para 2015 (1). Para afrontar sus retos sectoriales, la Organización Mundial de la Salud (OMS) elaboró documentos técnicos sobre la situación de salud del mundo, planes específicos de acción y retomó con una perspectiva amplia y renovada la estrategia de Atención Primaria de la Salud (APS). señalando que, además de una reorientación de los sistemas de salud, era necesario instalar un enfoque de salud en todas las políticas considerando los **Determinantes** (2)(3)Sociales de la Salud (DSS) que la afectan (4). Esta renovación propuso que los sistemas de salud deberían centrarse en atender las necesidades de las personas, las familias y las comunidades, bajo los valores y principios de solidaridad, equidad, justicia social, el derecho a la salud, la participación social, la inter-sectorialidad, la orientación hacia la calidad y el desafío de lograr la CUS (5) con un financiamiento suficiente y sostenible (6).

El Paraguay, al igual que otros países, incorporó en sus políticas sectoriales aquellos desafíos, logrando avances durante esos quince años: Se implementaron políticas para reducir la pobreza v la desnutrición, como el programa de trasferencia monetaria Tekopora y el programa alimentario nutricional integral (PANI). Entre el 2000 y el 2015, la pobreza se redujo de 45,12% a 26,58% (7). La desnutrición crónica en menores de 5 años se redujo de 17,3% a 12,5% (8). En el ámbito de la salud el gasto público por persona se incrementó de 37.9 a 172,0 dólares (9); las políticas incorporaron conceptos de equidad y universalidad (10)(11) (12), v. a partir del 2008, empezó la instalación de unidades de salud de familia con enfoque de APS hasta alcanzar 35% de cobertura de la población (13). La mortalidad materna descendió de 164,0 a 81,8 muertes por 100 mil nacidos vivos; la tasa de mortalidad infantil pasó de 20,2 a 14,2 muertes por 1000 nacidos vivos (14)(15) y se interrumpió la trasmisión de la malaria (16).

Con los ODM parcialmente cumplidos, las Naciones Unidas adoptó una nueva agenda global en el 2015: lograr 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el 2030. El gran desafío para la salud en esta nueva agenda es alcanzar la CUS para todas las personas y que éstas puedan utilizar servicios de salud esenciales y de calidad sin tener que realizar pagos excesivos; sobre todo para dar respuesta a los problemas de salud no resueltos en los ODM y para un nuevo grupo de prioridades, entre las que destacan las enfermedades no trasmisibles (ENT) (17).

La CUS se refiere a tres componentes o dimensiones: la cobertura poblacional, la cobertura de servicios y la cobertura de financiamiento para el acceso y utilización de servicios de salud de calidad. Se pretende que toda la población esté cubierta para recibir servicios esenciales que satisfagan las necesidades de atención en el marco de los ODS. Con el modelo de financiamiento se busca la protección financiera de la población para recibir esos servicios en todos los niveles (18).

Este trabajo es un análisis de la protección financiera en el sistema de salud paraguayo desde la perspectiva de un indicador: el GCS. Su relevancia para la salud pública radica en que las barreras financieras originan exclusión del sistema (19) y que el Gasto de Bolsillo de Salud (GBS), constituye un arreglo social de financiamiento que es inequitativo (2).

En algunos casos, el GBS puede ser tan excesivo que produce quiebras económicas o empuja a los hogares hacia la pobreza (6). Para evitar esta situación los sistemas de salud tienen como uno de sus objetivos brindar protección financiera a la población mediante un modelo de financiamiento equitativo y justo (20).

Para evaluar el grado de protección financiera se suele recurrir al análisis del gasto total de salud, sus fuentes de financiamiento, su relación con el producto interno bruto (PIB) y su distribución en la población (6,18,21). La protección financiera será mayor en la medida que el financiamiento del sistema se sustente en la participación de fondos mancomunados de fuentes públicas y logre reducir la participación del GBS como fuente de financiamiento. La OMS ha señalado que con una inversión de salud entre el 5 y 6% del PIB y con una reducción del GBS cerca del 20% del gasto total de salud, la población podrá tener acceso a un conjunto de servicios esenciales y se logrará reducir sustancialmente el GCS para los hogares (6).

Se considera Gasto Catastrófico de Salud (GCS) cuando el Gasto de Bolsillo de Salud (GBS) supera un límite de capacidad de pago de los hogares (CPH). Se ha definido el GCS cuando el GBS es igual o superior al 40% de la CPH (22)(23)(24)(25), pero también se ha utilizado otros umbrales, como 50% (26), 30% (27)(28)(29), 20% (30)(31) y también como una proporción del GBS sobre el ingreso total (32)(33) o sobre los gastos totales (34).

En el caso de Paraguay, el GBS representa el 49,3% del financiamiento total del sistema nacional de salud (35).

Un estudio aue analizó la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del 2014 reportó que 63,2% de los paraguayos tienen un riesgo de sufrir GCS ante un procedimiento quirúrgico, considerando el promedio pagado y el promedio de ingreso de las personas. Comparando el promedio de gastos en salud de los últimos 90 días, con el promedio de ingresos trimestrales se concluyó que el GBS representa el 4,1% de los ingresos, afectando más a los que pertenecen al quintil de menores ingresos (36).

Analizando la misma encuesta, otros autores concluyeron que el mayor componente del GBS es la compra de medicamentos y que el gasto promedio más elevado corresponde a las hospitalizaciones (37).

A partir de estos antecedentes, se buscó analizar la evolución de la protección financiera del sistema nacional de salud paraguayo durante el periodo de vigencia de los ODM para caracterizar el punto de partida ante los desafíos para la salud que plantean los ODS. El indicador seleccionado para este propósito fue la incidencia de GCS en los hogares y su distribución en distintos estratos, considerando el área de residencia y la situación de pobreza. Como fuente de información se ha utilizado la base de datos de la EPH.

# **MATERIALES Y METODOS**

Para este estudio se utilizó la base de datos del módulo de salud y de ingresos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC) del Paraguay, desde el año 2000 al 2015, periodo que corresponde a los ODM.

El universo abarcó a todos los hogares del Paraguay y, por consiguiente, la unidad de análisis fue el hogar y no los individuos por separado.

El diseño de la muestra de la EPH fue probabilístico, por conglomerados con probabilidad proporcional al tamaño, bietápico y estratificado, con representación de todo el país.

En los años estudiados la EPH registró todos los ingresos del hogar. También registró para

cada miembro del hogar los gastos ante una enfermedad o accidente durante 90 días. Cuando hubo más de un evento por persona sólo registró el último, excluyendo los demás.

Con estos datos se calcularon las siguientes variables:

- % de hogares según área de residencia: se calculó la proporción de hogares urbanos y rurales en relación a todos los hogares.
- % de hogares según condición de pobreza monetaria: se calculó la proporción de hogares bajo la línea de pobreza monetaria según la definición de la DGEEC. Se expresó como % de hogares pobres y hogares no pobres.
- % de hogares con al menos un integrante enfermo o accidentado: Se calculó como una variable dicotómica donde 1 correspondía a todos los hogares donde se refirió que al menos uno de sus integrantes había tenido una enfermedad o accidente en los últimos 90 días, y 0 a aquellos hogares sin esta condición. Se expresó como % de hogares.
- Gasto de bolsillo en salud (GBS): se calculó como la suma de todos los gastos por consultas, medicamentos, estudios de diagnóstico y hospitalizaciones de todos los miembros del hogar que estuvieron enfermos o accidentados en los últimos 90 días.
- Capacidad de pago del hogar (CPH): se calculó como la suma de los ingresos de todos los miembros del hogar descontando los gastos de subsistencia. Como la EPH no recaba cada año datos sobre todos los gastos del hogar, se utilizó la estructura de la encuesta de ingresos y gastos de la DGEEC del año 2012, de tal manera a definir una proporción de los ingresos que son destinados para subsistencia en cada estrato. Se utilizó el valor de la línea de pobreza extrema familiar cuando el valor de la estimación de gastos por alimentación era superior a este. Dado que el GBS correspondía a 90 días, se calculó la CPH trimestral.

• Gasto catastrófico de salud (GCS): como el porcentaje de todos los hogares en los cuales el GBS fue igual o superior a 30% de la CPH. Para el procesamiento de los datos utilizamos una variable dicotómica, según esta definición.

Los indicadores relacionados con el gasto por motivos de salud fueron calculados para todos los hogares y estratificándolos por área de residencia y condición de pobreza. La cantidad total de hogares se estimó con factores de expansión poblacional ajustados a las proyecciones del Censo 2002 que eran utilizados por la DGEEC en el periodo de estudio ya mencionado.

Con la serie temporal de datos se calculó la tendencia y el R2 de la ecuación, para proyectarla a una serie temporal equivalente en el futuro

### **RESULTADOS**

Se revisó las bases de datos de la EPH del 2000 al 2015. Para el análisis se

incluyeron los datos del módulo de salud correspondientes a los años 2000/01 ( en ese año se recogieron datos desde septiembre de 2000 a agosto 2001), 2004, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2013 y 2014. En los años 2002, 2003, 2005, 2011 y 2015, la EPH no había recabado datos sobre gastos por motivos de salud.

Se calculó la distribución de los hogares del 2000/01 al 2014, utilizando factores de expansión de la DGEEC, según área de residencia y condición de pobreza. Estos valores se utilizaron como referencia para los cálculos de este estudio.

Entre el 2000 y 2014, se aumentó 4 puntos porcentuales la proporción de hogares urbanos y se redujo la incidencia de la pobreza casi a la mitad. En efecto, durante ese tiempo la proporción de hogares urbanos pasó de 56,9% a 60,9% del total de hogares del país y la pobreza se redujo de 36,5% a 21,7% (Tabla 1).

Tabla 1.

HOGARES	PARAGUAY: DISTRIBUCION DE HOGARES SEGUN AREA DE RESIDENCIA Y CONDICION DE POBREZA, POR AÑO										
	2000	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014	
N0 DE HOGARES	1.128.152	1.270.396	1.355.464	1.365.173	1.417.469	1.422.773	1.473.523	1.561.146	1.610.379	1.621.525	
% DE HOGARES	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
% Urbana	56,9	58,4	58,7	60,0	59,3	60,3	60,1	60,2	60,2	60,9	
% Rural	43,1	41,6	41,3	40,0	40,7	39,7	39,9	39,8	39,8	39,1	
% POBRE	36,5	40,5	39,9	37,4	34,7	35,0	32,1	26,0	22,7	21,7	
% NO POBRE	63,5	59,5	60,1	62,6	65,3	65,0	67,9	74,0	77,3	78,3	

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH. DGEEC.

Seguidamente se calculó la distribución de hogares que reportaron al menos un enfermo o accidentado en los últimos 90 días de la encuesta, en relación al total de hogares en cada estrato estudiado.

Durante el periodo de estudio, la proporción de hogares con enfermos o accidentados fue variable, siendo su valor mínimo de 49,5% en el año 2007 y el máximo de 72,8% en el año 2000. En todos los estratos las proporciones mínimas y máximas correspondieron a los mismos años. Los hogares con mayor proporción de enfermos o accidentados fueron los hogares rurales y los hogares pobres. (Tabla 2).

Tabla 2.

HOGARES	PARAGUAY: % DE HOGARES CON AL MENOS 1 ENFERMO O ACCIDENTADO EN 90 DIAS EN RELACIÓN AL TOTAL DE HOGARES EN CADA CATEGORÍA, POR AÑO										
	2000	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014	
% DE HOGARES	72,8	66,2	51,9	49,5	61,9	67,7	70,3	72,4	63,5	55,8	
% URBANA	69,4	64,6	48,1	46,2	61,3	67,7	68,7	68,9	60,7	51,9	
% Rural	77,3	68,4	57,4	54,3	62,8	67,8	72,6	77,7	67,7	61,9	
% Pobre	80,8	73,0	61,7	59,0	70,5	73,9	77,4	82,3	72,8	69,3	
% NO POBRE	68,2	61,6	45,5	43,8	57,3	64,4	66,9	68,9	60,7	52,1	

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH. DGEEC.

Considerando todos los hogares, la incidencia de GCS descendió de 4,33%, al inicio del periodo de estudio, a 2,81% al final, siendo la mediana 3,78%. En todos los años la incidencia de GCS fue menor para

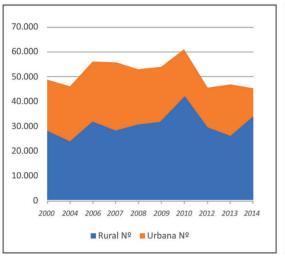
los hogares urbanos y no pobres y fue mayor para los hogares rurales y pobres (Tabla 3). Considerando el total de hogares con GCS, notoriamente los casos se acumularon en los hogares rurales y pobres (Gráfico 1).

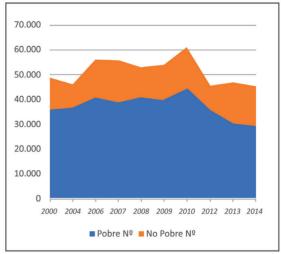
Tabla 3.

HOGARES	PARAGUAY: % DE HOGARES CON GASTO CATASTRÓFICO EN SALUD EN RELACIÓN AL TOTAL DE HOGARES EN CADA CATEGORÍA, POR AÑO										
	2000	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2012	2013	2014	
Todos	4,33	3,64	4,14	4,10	3,75	3,81	4,15	2,92	2,91	2,81	
GCS URBANO	3,2	3,0	3,0	3,4	2,7	2,57	2,14	1,67	2,12	1,14	
GCS Rural	5,8	4,6	5,7	5,2	5,3	5,70	7,19	4,81	4,10	5,38	
GCS Pobre	8,71	7,14	7,56	7,64	8,34	8,01	9,43	8,83	8,31	8,33	
GCS NO POBRE	1,81	1,25	1,87	1,98	1,30	1,55	1,67	0,84	1,32	1,27	

Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH. DGEEC.

**Gráfico 1.** Paraguay: Número de hogares con GCS entre 2000 y 2014 según área de residencia y condición de pobreza de los hogares



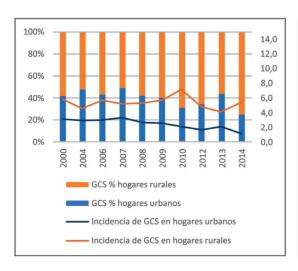


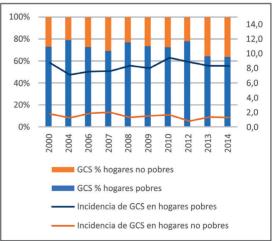
Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH. DGEEC.

En toda la serie, la incidencia de GCS en todos los hogares fue de 3,6%: 2,4% para los hogares urbanos, 5,4% para los hogares rurales, 1,4% para los hogares no pobres y 8,2% para los hogares pobres. Del total hogares con GCS

60% correspondió a hogares rurales y el 40% a hogares urbanos; el 73% correspondió a hogares pobres y el 27% a hogares no pobres. (Gráfico 2).

**Gráfico 2.** Paraguay: hogares con GCS entre 2000 y 2014. Distribución porcentual de casos e incidencia de GCS por estratos según área de residencia y condición de pobreza





Fuente: Elaboración propia a partir de la EPH. DGEEC.

Cuando se calculó la tendencia lineal de la serie del GCS y sus coeficientes, la tendencia al descenso para hogares urbanos tenía un coeficiente R<sup>2</sup> = 0,80899, o sea que era una tendencia sólida. En cambio, para los hogares no pobres el coeficiente fue  $R^2 = 0.28244$ , un ajuste menor. En el caso de hogares pobres la tendencia al ascenso tenía un coeficiente R2 = 0,19337 y de los hogares rurales  $R^2 = 0,01389$ , tendencias mucho menos constantes. Con débil correlación lineal en el caso de los hogares más afectados, es decir rurales v pobres, la proyección de la serie temporal para la incidencia de GCS podría mantenerse entre 8% y 10% de todos los hogares pobres y entre 4% y 6% de todos los hogares rurales.

### DISCUSION

Entre el 2000 y el 2014, periodo que corresponde a los ODS, miles de hogares paraguayos, sobre todo rurales y pobres, enfrentaron gastos excesivos ante enfermedad o accidente de alguno de sus miembros. El desempeño del sistema nacional de salud no fue suficiente para dar una protección financiera efectiva y universal. Además, que el modelo de financiamiento no fue equitativo por dos razones: a) el exceso de gastos medido como GCS se concentró donde hubo más necesidad de atención a la salud, es decir, en hogares rurales y pobres; b) En toda la serie, el riesgo de incidencia de GCS de los hogares rurales fue 2,3 veces superior en comparación con los hogares urbanos y entre los hogares pobres fue 5,9 veces superior que para los no pobres.

Ante los desafíos de los ODS (2015 - 2030) para alcanzar la CUS con protección financiera, será necesario corregir este arreglo social inequitativo, y controlar la magnitud de del GCS, que en el 2014 afectó a más de 45 mil hogares.

En la discusión de estos resultados, se abordarán los siguientes asuntos: a) Consideraciones sobre la distribución de la necesidad y del GCS como elementos relevantes para el análisis de la equidad del sistema nacional de salud de Paraguay; b) Consideraciones sobre tendencias y políticas para lograr una protección financiera efectiva ante los retos que plantean los ODS; c)

Consideraciones sobre la fuente de datos para estimar el GCS en Paraguay y algunos elementos para una agenda de investigación relacionada.

Los resultados mostraron que, en cada año, la proporción de enfermos fue superior en los hogares de las de zonas rurales y en situación de pobreza. Es decir, que la necesidad de atención fue mayor en estos estratos de la población.

Siguiendo el marco conceptual de los DSS, la desigual distribución de la enfermedad es el resultado de la interacción de un conjunto de factores y no sólo de uno. Es decir, que no fue sólo la ruralidad o la pobreza, sino las características en que se desarrolla la vida de las personas así categorizadas como el empleo, la educación, el acceso a servicios básicos, vivienda, ambiente, el acceso a servicios de salud y otros factores estructurales los que han determinado esta situación (4).

Las variaciones interanuales pueden explicarse en parte desde una perspectiva epidemiológica. Los DSS intervienen tanto en la distribución de la enfermedad como en el acceso a los servicios de salud. Siendo que el sistema de salud opera bajo ciertos arreglos sociales, es razonable plantear que la distribución de recursos para producir los servicios es parte de los arreglos para lograr equidad dentro del sistema de salud y la sociedad en general (38), y, siendo la incidencia de GCS una medida de la protección financiera, es esperable que esta sea parte de un conjunto de efectos relacionados con un gradiente desfavorable de los DSS.

Es por eso que, cuando se evalúa la protección financiera del sistema desde la perspectiva de GCS, es pertinente considerar el análisis en varios estratos y no solo en los promedios nacionales. Además de los DSS, y de arreglos del sistema de salud, la incidencia del

GCS también puede estar con un conjunto de factores asociados a las características de la enfermedad y de las políticas sectoriales (39).

Los resultados presentados en este trabajo se circunscriben a los efectos de un grupo de esos factores, dos características socioeconómicas: ruralidad y pobreza.

Con esta estratificación se comprueba que no es suficiente estimar sólo la media nacional del GCS puesto que los resultados son muy distintos para diferentes estratos. En la serie temporal se comprobó que los arreglos sociales sobre la protección financiera no son equitativos puesto que aquellos que más necesidad tienen son a su vez aquellos como mayor riesgo de ocurrencia de gastos excesivos para utilizar servicios de salud.

Entre la necesidad y la protección financiera en el ámbito sanitario, caracterizada en este trabajo por la distribución de la enfermedad y del GCS, operan arreglos relacionados con la distribución de recursos en el sistema de salud. En los sistemas de salud no siempre la distribución de recursos se corresponde a la necesidad. La Ley inversa de Hart señala que los recursos sanitarios se distribuyen de forma inversa a la necesidad (40). El renovado marco conceptual sobre DSS de la OMS aporta explicaciones plausibles a este fenómeno como la debilidad de poder y del uso de una voz ciudadana para ejercer derechos (4).

En Paraguay es muy posible que la Ley de Hart pueda verificarse por distintos medios directos e indirectos: los desiguales resultados de mortalidad, morbilidad, recursos y cobertura entre las distintas regiones sanitarias o departamentos del país (14,15) así como el desempeño de indicadores de desigualdad como el Gini, de los ingresos y de la pobreza (7). Pero, por el momento, no existen estudios de brechas de servicios considerando las necesidades y la oferta con un enfoque territorial del país.

Además del problema de la distribución de recursos y servicios, está el problema general de la baja disponibilidad de servicios y cobertura del sistema nacional de salud. En efecto, como ya se ha mencionado el 65% de la población no tiene cobertura de atención familiar a través de las USF (13) y cuando se compara algunos indicadores nacionales con el promedio para América Latina se puede comprobar una menor disponibilidad de recursos y cobertura en el Paraguay. Por ejemplo: entre el 2010 y 2012, Paraguay tenía 16,2 médicos por 10.000 habitantes y 1,3 camas para internación por 1.000 habitantes, mientras que en América Latina la disponibilidad promedio era de 17,6 por 10.000 habitantes y 2 camas por

1.000 habitantes respectivamente (41). Entre el 2000 y el 2011 el gasto en salud por habitante en América Latina pasó de 272 a 730 USD mientras que en Paraguay pasó de 124 a 352 USD incrementándose la brecha durante ese periodo de tiempo (42).

En las consideraciones conceptuales y metodológicas, se ha señalado que el GCS es una expresión del GBS y su relación con los ingresos de los hogares, o según algunas definiciones operativas, con una parte de los ingresos: la CPH. Al respecto es pertinente remarcar tres elementos: a) el lugar que ocupa el GBS en el financiamiento sanitario del país y el riesgo de GCS; b) elementos conocidos sobre la distribución de ingresos, el GBS y el GCS en el sistema nacional de salud c) la cuestión de la exclusión en un sistema segmentado.

El modelo de financiamiento del sistema nacional de salud paraguayo se sostiene en gran parte a partir de fuentes privadas, sobre todo GBS. Entre el 2000 y el 2014, la proporción de financiamiento privado sobre el total del financiamiento del sistema pasó de 56% a 46% (43). Como ya se ha mencionado la OMS ha señalado que el riesgo de GCS se reduce cuando este componente del financiamiento se reduce a 20% (6). Por lo tanto, es esperable que en el sistema nacional de salud de Paraguay el riesgo de ocurrencia de GCS sea elevado. Incluso más elevado de lo que señalan las estimaciones que se presentan como resultado de este trabajo, ya que como se verá más adelante, los datos de la EPH sobre gastos de salud no son exhaustivos.

Incide la distribución desigual del ingreso en el país, entre hogares rurales y urbanos, y las diferencias para los hogares pobres según el área de residencia (7) así como la desigual distribución del GBS entre hogares pobres y no pobres.

Este resultado es plausible con la existencia de mercados distintos según la capacidad de pago y las restricciones de acceso. En todos los casos, la compra de medicamentos es el principal componente del GBS y el pago por servicios de internación el que genera los más altos gastos para los hogares, siendo éstas las principales causas potenciales de ocurrencia de GCS (44). La distribución del impacto potencial del GBS es desigual según quintiles de ingresos (36).

Todo lo expuesto indica que, para una interpretación amplia de los resultados sobre la distribución de las necesidades y del GCS, es necesario considerar los efectos de los DSS, especialmente de la desigualdad y pobreza, del bajo desarrollo de la oferta de servicios de salud, de la desigual distribución de recursos sanitarios, del modelo de financiamiento del sistema de salud y de políticas sectoriales y de desarrollo. Por lo tanto, los resultados presentados en este trabajo son un aporte para el análisis más amplio de la equidad en el sistema de salud y, específicamente, del modelo de financiamiento.

Como se ha señalado en el apartado de resultados, es difícil establecer proyecciones para los hogares más afectados, es decir para los hogares rurales y hogares pobres, puesto que la tendencia no es lineal. Pero, no hay razones para suponer que la incidencia de GCS en estos hogares disminuya de forma significativa en los próximos años.

La tendencia al descenso para hogares urbanos puede explicarse por factores externos y otros propios del sistema de salud. Entre los factores externos al sistema de salud se puede señalar el crecimiento de los ingresos, la urbanización de la población y la reducción de la pobreza durante el periodo de estudio (7). Entre los factores relacionados al sistema nacional de salud puede mencionarse el crecimiento del presupuesto público y las políticas sectoriales alineadas a los ODM.

En consideración a estas cuestiones es razonable proponer que, para reducir el impacto de GCS y lograr CUS con protección financiera en el 2030, las políticas nacionales de salud podrían centrarse en desarrollar y corregir las asimetrías de la oferta de servicios mediante una cartera capaz de satisfacer de forma explícita las necesidades de la población en cuanto a las prioridades de los ODS, sobre todo en lo relacionado a enfermedades crónicas, y el acceso a medicamentos esenciales.

Finalmente, algunas consideraciones sobre la fuente de datos y sobre una agenda de investigación pertinente. Lo primero es destacar que la EPH de la DGEEC ofrece limitaciones y oportunidades para el análisis de GBS en general y sobre GCS en particular.

Entre las limitaciones se destacan las siguientes: 1) la encuesta no fue diseñada para evaluar gastos en general y de salud en particular; 2) cuando se recaba datos sobre gastos en salud, estos no son exhaustivos, en cuanto a que no recoge información sobre todos los gastos, es decir que las estimaciones son inferiores a la realidad; 3) la temporalidad de 90 días permite ampliar el número de casos para el análisis, pero ésta no coincide con la temporalidad de otras variables; 4) Es aceptado que para la EPH se requiere al menos 30 observaciones válidas para establecer resultados aproximados. Es posible que para algunos estratos la muestra sea insuficiente. En ese caso es aconseiable adoptar otras definiciones o reducir el umbral de precisión para GCS; 5) los datos son proporcionados por un informante del hogar quien no siempre conocerá en los detalles de gastos; 6) Como ya se ha mencionado no todos los años se recoge información sobre gastos en salud. Por ejemplo, en los años 2003, 2005, 2011, 2015 y 2016 no se recabaron estos datos; 7) La EPH no especifica los datos de la enfermedad o accidente, por lo que no es posible relacionar características de la necesidad con los gastos: 8) La EPH registra el tipo de establecimiento donde se consulta, pero no la complejidad de la tecnología sanitaria utilizada; 9) No se determina la capacidad económica del hogar considerando patrimonio y deudas, ni otros efectos económicos como la necesidad de realizar préstamos, empeñar bienes y otros similares para enfrentar los costos de una enfermedad

No obstante, la EPH es una fuente valiosa de datos para evaluar de manera periódica las variaciones del GBS y el GCS adoptando una metodología apropiada para hacer comparaciones en el tiempo para el país. También es posible estratificar los resultados, considerando distintas condiciones socioeconómicas que podría permitir construir una interpretación con enfoque de DSS. Con estas consideraciones es posible sugerir algunos elementos para una agenda de investigación relacionada. Al respecto podrían sugerirse algunas líneas utilizando las mismas fuentes y otras utilizando otras fuentes.

Utilizando la misma base de datos es posible explorar los resultados para nuevas estratificaciones de los hogares: según el sexo del jefe de hogar; según el tipo de empleo del jefe de hogar; según la tenencia de seguros, por decil o quintil de ingresos, la presencia de personas de la tercera edad y la combinación de estas características.

Es posible que para estos casos sea conveniente utilizar definiciones más adecuadas para los datos disponibles. En algunos casos puede realizarse comparaciones entre departamentos del país.

Utilizando otras fuentes de datos podría explorarse la relación de los resultados de GBS y GCS con variables como pobreza, PIB por persona, gasto en salud por persona, variables de recursos y cobertura del sistema nacional de salud y otras. También podrían diseñarse estudios con fuentes primarias para conocer mejor como los gastos de salud afectan a las personas en relación a enfermedades específicas y/o a territorios específicos o bien, mediante diseños con grupos de control, cómo las políticas u otras intervenciones afectan a este tipo de gastos.

Paraguay enfrenta enormes desafíos para alcanzar la CUS en 2030 y entre éstos, lograr una protección financiera efectiva para enfrentar los problemas de salud priorizados en los ODS. Una agenda de investigación e innovación será clave para alcanzar las metas.

#### **AGRADECIMIENTOS**

A la DGEEC por su valiosa contribución para la realización de este trabajo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2015. Nueva York 2015. Disponible en: http://www. un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015\_ spanish.pdf
- Organización Mundial de la Salud. La atención primaria de salud más necesaria que nunca. Informe sobre la salud en el mundo 2008. Informe de un Grupo Científico de la OMS; Ginebra: OMS; 2008. Serie de informes técnicos: clasificación NLM: W 84.6 ISBN 978 92 4 336373 2
- Organización Mundial de la Salud. Declaración de Adelaida sobre la Salud en Todas las Políticas: hacia una gobernanza compartida en pro de la salud y el bienestar. Adelaida, 2010.
- Organización Mundial de la Salud. Reducir las inequidades sanitarias actuando sobre los determinantes sociales de la salud. 62ª Asamblea Mundial de la Salud. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\_files/A62/A62\_R14-sp. pdf
- OPAS. Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas: documento de posicionamento da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS). Washington, D.C: OPAS; 2007.
- 6. Organización Mundial de la Salud. Financiación de

- los sistemas de salud. El camino hacia la cobertura universal. Informe sobre la salud en el mundo 2010. Informe de un Grupo Científico de la OMS; Ginebra: OMS; 2010. Disponible en : http://whqlibdoc.who.int/whr/2010/9789243564029 spa.pd
- Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos. Encuesta Permanente de Hogares. Principales Resultados de Pobreza y Distribución de Ingresos 2017. Paraguay 2017.
- Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos. Objetivos de Desarrollo del Milenio. Indicadores de Paraguay. Serie histórica. Disponible en: http://www.dgeec. gov.py/odm/indicadores1.php?id=3&ide=18
- WHO. Global Health Observatory data repository. Disponible en: http://apps.who.int/gho/data/node.main. GHEDGGHEDpcUSSHA2011?lang=en
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Construyendo juntos una política de Estado: salud para todos con equidad. Política Nacional de Salud 2005 – 2008. Paraguay. Asunción 2005.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Políticas Públicas para la Calidad de Vida y Salud con Equidad. Política Nacional de Salud 2008 2013. Paraguay. Asunción 2008.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Política Nacional de Salud 2015 2030. Avanzando hacia el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud 2015 2030. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Paraguay. Asunción. 2015.
- Instituto Suramericano de Gobierno en Salud (ISAGS). Atención Primaria de Salud en Suramerica. UNASUR. Río de Janeiro 2015. Disponible en: http://isags-unasur.org/wpcontent/uploads/2018/06/libro-isags-aps-suramerica.pdf
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Indicadores Básicos de Salud. Paraguay 2001.
- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Indicadores Básicos de Salud. Paraguay 2016.
- Muñoz, M. Editorial. El camino a la eliminación de la malaria en Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017;15(2):3-5 Doi: 10.18004/Mem.iics/1812-9528/2017.015(02)03-005
- WHO. Health in 2015: from MDGs, Millennium Development Goals to SDGs, Sustainable Development Goals. ISBN 978 92 4 156511 0 . Ginebra, 2015.
- World Health Organization. The World Bank (2015). Tracking universal health coverage first global monitoring report. ISBN 978 92 4 156497 7. ISBN 978 92 4 156497 7. France. Disponible en: http://apps.who.int/iris/ bitstream/handle/10665/174536/9789241564977\_eng. p97710DCF0E77797D32B8B1F6E8CD58F1?sequence=1
- Frenk J. El concepto y la medición de la accesibilidad. Salud Pública de México. 1985; 27(5):438-453.
- Murray CJ, Frenk J. Sistemas de Salud: Un marco para evaluar el desempeño de los Sistemas de Salud. OMS. 2000; Recopilación de artículos número 3: 149 – 162. http:// whqlibdoc.who.int/ boletin/2000/RA\_2000\_3\_149-162\_spa.pdf

- Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y OPS (2003). Cuentas Nacionales de Salud. Asunción Paraguay. Disponible en: http://www.paho.org/par/index. php?option=com\_docman&view=download&category\_ slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=64-cuentasde-salud-paraguay-octubre-2003&ltemid=253
- Xu, Ke, David B Evans, Kei Kawabata, Riadh Zeramdini, Jan Klavus, Christopher J L Murray. Household catastrophic health expenditure: a multicountry analysis. Lancet. 2003;362:111–7 (http://www.who.int/entity/health\_ financing/documents/lancet-catastrophic\_expenditure.pdf, accessed 06 May 2015)
- Abeldaño (2017). Analysis of household expenditure on healthcare in Argentina, as a component of universal health coverage. Ciência & Saúde Coletiva, 22(5):1631-1640,
- Barros Aluísio J. D., Bastos João Luiz, Dâmaso Andréa H.. Catastrophic spending on health care in Brazil: private health insurance does not seem to be the solution. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2011 [cited 2017 July 26]; 27( Suppl 2 ): s254-s262. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X2011001400012&Ing=en. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011001400012.
- Liu et al. Financial protection of rural health insurance for patients with hypertension and diabetes: repeated crosssectional surveys in rural China. BMC Health Services Research (2016) 16:481
- Zhonghua Wang Xiangjun Li Mingsheng Chen. Catastrophic health expenditures and its inequality in elderly households with chronic disease patients in China. International Journal for Equity in Health Sample doi:10.1186/s12939-015-0134-6.2015
- Sesma-Vázquez, S., Pérez-Rico, R., & Lino Sosa-Manzano, C. (2015). Gastos catastróficos por motivos de salud en México: magnitud, distribución y determinantes. Salud Pública de México, 47. Recuperado de http://saludpublica. mx/index.php/spm/article/view/4687/4535
- Thomas Weid, Martin Emmert, Oliver Schöffski, El impacto de los gastos catastróficos como amenaza existencial para las familias no asalariadas en el área metropolitana de la ciudad de México, Atención Familiar, Volume 21, Issue 4, 2014, Pages 103-108, ISSN 1405-8871, https://doi. org/10.1016/S1405-8871(16)300293.
- Knaul FM, Arreola-Ornelas H, Méndez-Carniado O. Financial protection in health: updates for Mexico to 2014. Salud Publica Mex 2016;58:341-350. http://dx.doi. org/10.21149/spm.v58i3.7886
- Pérez G, Silva A. (2015) Una mirada a los gastos de bolsillo en salud para Colombia. Serie Documentos de trabajo sobre economía regional. Banco de la República. ISSN 1692 – 3725. Cartagena, Colombia.
- Perticara M. (2008) Incidencia de los gastos de bolsillo en salud en siete países latinoamericanos. CEPAL Serie Políticas Sociales N 141. ISSN versión electrónica 1680-8983. Santiago de Chile.
- Castillo Laborde, C. Villalobos P. (2013) Caracterización del gasto de bolsillo en salud en Chile: una mirada a dos sistemas de protección. Rev Med Chile 2013; 141: 1456-

- Díaz-González, Eliseo; Ramírez-García, José Bertín. Gastos catastróficos en salud, transferencias gubernamentales y remesas en México. Papeles de Población, vol. 23, núm. 91, 2017. Universidad Autónoma del Estado de México. Disponible en: http://www.redalyc. org/articulo.oa?id=11250327008
- Bernal N, Carpio MA, Klein TJ. The effects of access to health insurance: evidence from a regression discontinuity design in Peru. J Public Econ. Próximo 2017.
- Dalal, K. (2017) Evolution and patterns of global health financing 1995-2014: development assistance for health, and government, prepaid private, and out-of-pocket health spending in 184 countries. The Lancet https://doi. org/10.1016/S0140-6736(17)30874-7
- Benítez G. (2017). Paraguay: Distribución del Gasto en Salud y Gastos de Bolsillo. Principales resultados. CADEP. Asunción Paraguay. Disponible en: http://www.cadep.org. py/uploads/2017/06/Gastos-de-bolsillo-en-salud-OK.pdf
- Giménez Caballero E, Rodríguez JC, Ocampos G, Flores L. Composición del gasto de bolsillo en el sistema de salud del Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017; 15(3): 64-72
- Sen Amartya. ¿Por qué la equidad en salud? Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2002 June [cited 2017 July 22]; 11(5-6): 302-309.
- Edgar Giménez, Laura Flores, José Carlos Rodríguez, Gladys Ocampos, Néstor Peralta. Gastos catastróficos de salud en los hogares del Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2018;16(2): 38-48
- 40. Hart JT. The inverse care law. Lancet 1971(1):405-12.
- 41. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud/Información y Análisis de Salud: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2013. Washington, D.C., Estados Unidos de América, 2013. Disponible en: http://iris.paho.org/ xmlui/bitstream/handle/123456789/49307/IBS2013-es. pdf?sequence=5&isAllowed=y
- 42. Giménez, E. (2014) Desafíos para la cobertura universal de salud en Paraguay. 7 propuestas para encender el debate sanitario. Paraguay Debate. Instituto Desa- rrollo. Asunción. Disponible en: http://desarrollo.edu.py/uploads/2015/03/ No- ta-de-Pol%C3%ADtica-N%C2%B014.pdf
- 43. WHO. Global Health Expenditure Databasa. Disponible en: http://apps.who.int/nha/database/ViewData/Indicators/en
- Giménez Caballero E, Rodríguez JC, Ocampos G, Flores L. Composición del gasto de bolsillo en el sistema de salud del Paraguay. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud. 2017; 15(3): 64-72
- 45. Giménez Caballero E. Hacia un sistema de Salud con Garantías. Notas para nuevas políticas en salud en Paraguay. Instituto Desarrollo / Higea Salud Paraguay; 2013 ISBN 978 99967 713 0 9.