



UNIVERSIDAD DE  
COSTA RICA

CCP

Centro Centroamericano  
de Población

Doi: <https://doi.org/10.15517/psm.v21i2.54384>  
Volumen 21, número 2, Art. Cien. Enero-junio 2024



# Población y Salud en Mesoamérica

## El enfoque de capacidades y determinantes del gasto de bolsillo en salud de los hogares de Argentina

Martín Alejandro Basso e Isabel del Valle Gulli

### Cómo citar este artículo:

Basso, M.A. y del Valle Gulli, I. (2024). El enfoque de capacidades y determinantes del gasto de bolsillo en salud de los hogares de Argentina. *Población y Salud en Mesoamérica*, 21(2). <https://doi.org/10.15517/psm.v21i2.54384>



ISSN-1659-0201 <http://ccp.ucr.ac.cr/revista/>

Revista electrónica semestral  
Centro Centroamericano de Población  
Universidad de Costa Rica

## El enfoque de capacidades y determinantes del gasto de bolsillo en salud de los hogares de Argentina

*Capability approach and determinants of out-of-pocket spending on health in households in Argentina*

Martín Alejandro Basso<sup>1</sup>  e Isabel del Valle Gulli<sup>2</sup> 

**Resumen:** En el presente trabajo se analiza el gasto de bolsillo en salud de los hogares en Argentina en el marco del enfoque de capacidades. Para ello, se trabajó con la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares, correspondiente al período 2017-2018 y se utilizó como metodología estadística un modelo Tobit. Se encontró que el gasto de bolsillo en salud como proporción del gasto del hogar aumenta en 0,0104 ante un aumento de un punto porcentual en el ingreso. También afecta al gasto de bolsillo en salud la cantidad de integrantes mayores de 65 años y menores de 14 años, así como el clima educativo y si el jefe/a de hogar tiene cobertura médica. Finalmente, se presentaron diferencias entre las distintas regiones geográficas del país.

**Palabras clave:** gastos de bolsillo, gasto per cápita en salud, hogares de Argentina

**Abstract:** This paper analyzes the out-of-pocket spending of households in Argentina within the framework of the capabilities approach. For this, we worked with the National Household Expenditure Survey, in the period 2017-2018 using a Tobit model as a statistical methodology. It was found that out-of-pocket spending on health as a proportion of household spending increases by 0.0104 with an increase of one percentage point in income. Out-of-pocket spending on health is also affected by the number of members over 65 years of age and under 14 years of age, as well as the educational climate and whether or not the head of household has medical coverage. Finally, there were differences between the different geographical regions of the country.

**Palabras clave:** Out of pocket expenditures, Health expenditure per capita, households in Argentina

**Recibido:** 06 mar, 2023 | **corregido:** 01 sep, 2023 | **aceptado:** 09 sep, 2023

---

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Córdoba y CICE grupo vinculado al CIECS-CONICET, ARGENTINA. [martin.basso@unc.edu.ar](mailto:martin.basso@unc.edu.ar)

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Córdoba, ARGENTINA. [isabel.gulli@unc.edu.ar](mailto:isabel.gulli@unc.edu.ar)

## 1. Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), en el preámbulo de su constitución, la salud es «un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades» (p. 1). Este bienestar debe ser integral o completo y debe involucrar cierta armonía de aspectos biológicos, psicológicos y del entorno personal, no sólo hace referencia a la *ausencia de enfermedad*, como muchas veces se interpreta.

La definición anterior presenta una serie de limitaciones, así lo indica Tengland (2020); por un lado, puede considerarse un tanto ambiciosa y ha sido cuestionada muchas veces por el alto nivel de exigencia que implica. También ha sido criticada por presentar cierta ambigüedad en cuanto a la concepción del bienestar y su medición. Por otro lado, ese estado de plenitud ocurre en un medio, un entorno y una sociedad; ninguna persona se desarrolla con independencia de sus circunstancias. De ahí, surge la necesidad de entender esos factores subyacentes, esas condiciones que, aunadas, determinan el grado de salud de una comunidad.

Por todo ello es necesario estudiar qué se entiende por salud, de qué depende, es decir, cuáles son sus determinantes. Tales factores son múltiples e incluyen aspectos tanto biológicos como aquellos vinculados con el estilo de vida, las condiciones socioeconómicas y la disponibilidad de servicios públicos del sistema sanitario de la zona geográfica en donde se desenvuelven las personas. El enfoque de capacidades como forma más integral de entender el bienestar se discutirá y servirá como punto de partida teórico para el análisis.

Como la provisión de estos servicios de salud implica uso de recursos económicos y sociales, también esta discusión da nacimiento a debates en todos los países -y en todas las épocas- en cuanto a las organizaciones alternativas del sistema de salud y su forma de financiamiento: ¿debe ser financiado por el Estado, ser privado, mixto?; ¿qué parte es razonable que aporte cada familia u hogar? Todas estas preguntas suscitan respuestas que empiezan con *depende de*: las zonas o regiones geográficas donde está situado el hogar, la existencia de seguro médico de sus residentes, cuáles tipos de alternativas permite la legislación vigente, la composición del hogar, el nivel de educación alcanzado por sus integrantes, entre otros elementos asociados a la decisión del gasto en salud.

Por estas cuestiones, la salud presenta características, desde un punto de vista económico, tanto de un bien público como de uno privado, dependiendo de las circunstancias. En ese sentido, es necesario definir qué tipo de enfoque se usará para delinear el marco conceptual y teórico de su abordaje. Un camino posible es el de considerar a la salud según la clasificación de su naturaleza; así, si se la concibe como un bien privado, tendría la característica de cierta rivalidad en su prestación.

Por ejemplo, cuando un médico cirujano está operando a una persona no puede atender a otra en simultáneo. Pero claramente, también hay una serie de servicios vinculados al sistema sanitario que lo configuran en bien público, en tanto hay prestaciones indivisibles y comunes a todas las personas, como es el caso del proceso y desarrollo de una vacuna. Este esfuerzo es de una vez y para toda la comunidad simultáneamente.

Otra perspectiva consiste en orientar el abordaje hacia la valoración de la salud, es decir, para qué queremos estar saludables. Luego, ¿es la salud un bien final o intermedio? Esto es, el ser humano puede desear estar sano porque debe asistir a la escuela, al trabajo; o tener un interés más integral en estar saludable o recuperar la salud porque simplemente desea vivir plenamente y desarrollarse como ser vivo. En el primer caso, la teoría del capital humano considera a la salud como un medio, es valiosa en tanto permite aumentar el nivel de ingresos o subir la tasa de crecimiento económico de un país. Pero puede ser que la decisión y el deseo de mantenerse saludable vaya más lejos y tenga otras motivaciones.

El presente trabajo concentra sus esfuerzos dentro de esta última visión y toma como referencia el enfoque de *capabilities* o capacidades humanas de Amartya Sen (1988, 1999); de tal modo, las mencionadas capacidades humanas, no sólo el capital humano, irán configurando el marco teórico, bajo la concepción de la salud como un fin en sí misma, además de un medio. Este enfoque ha sido, por ejemplo, la base de la creación del índice de desarrollo humano, el cual enfatiza otros factores como acceso a la salud y a la educación, aunados a la disponibilidad de bienes para medir la calidad de vida (Stanton, 2007). Al ser tan amplio, diverso y complejo el fenómeno de la salud humana, el actual artículo tiene como primordial objetivo, sin intentar ser exhaustivo, mirar el lado del gasto de bolsillo en salud de los hogares argentinos, analizando sus posibles determinantes en el marco del enfoque de capacidades humanas.

Para ello, en la sección siguiente se trata el marco teórico, en el que se trabajará sobre los lineamientos del modelo de capacidades humanas en el área de la salud. Posteriormente, se expondrá una breve revisión de la literatura y se presentarán los aspectos metodológicos, las fuentes de datos, las técnicas estadísticas y computacionales a utilizar y demás instrumentos de análisis y valoración. Finalmente, se cierra el trabajo con una discusión de los resultados y las conclusiones más relevantes y se proponen líneas de investigación para el mediano y largo plazo.

## 2. Referente teórico

Por un lado, las *capacidades* humanas tienen un vínculo estrecho con el ejercicio de la libertad. Libertad en el sentido de poder elegir entre alternativas, de decidir qué estilo de vida se quiere llevar como seres humanos, de alcanzar determinados objetivos que para cada persona son los más valiosos. Los *funcionamientos*, por otro lado, siguiendo a Sen (1988, 1999), refieren a los logros específicos que alguien ha sido capaz de conseguir, pero no necesariamente constituyen algo que valora o ha elegido libremente. Esta elección puede ser limitada por patrones o valores inculcados en la educación familiar, religiosa o cultural, por la época sociopolítica en la cual le tocó crecer y vivir, entre otros relacionados con el propio carácter o personalidad.

Adicionalmente, Sen (1988, 1999) comparó el enfoque basado en capacidades humanas con el de capital humano. El segundo incluye todos aquellos factores que aumentan la productividad de una persona. La educación, el entrenamiento y el adiestramiento son claramente componentes del capital humano, pero también lo serían la salud general, el estado físico, mental y espiritual de una persona, que sin duda afectan su desempeño laboral. Así, el enfoque del capital humano enfatiza la educación o la salud como *medios* para aumentar la productividad y el salario. Por su parte, el enfoque de capacidades humanas es más amplio y abarcador. Las capacidades humanas se concentran en la salud (o la educación) como un fin en sí mismo: una persona podría querer estar saludable no solamente para rendir o ganar más en su trabajo, sino también para llevar una vida más digna, ser capaz de hacer elecciones más conscientes y desenvolverse con mayor plenitud en todos los ámbitos de su existencia, no exclusivamente en el plano laboral o económico.

Entonces, el enfoque de capacidades incluye al enfoque de capital humano, con la salud como medio y fin de la persona o el hogar. Por esos motivos ha sido adoptado tanto en salud como en otras áreas, tales como en los trabajos de Kuklys (2005); Robeyns (2006); Mitchell et al. (2017); López Barreda et al. (2019) y Tengelnd (2020). Específicamente, Robeyns (2005, 2006) completó una revisión de la literatura desde un punto de vista teórico y práctico en relación con la aplicación de este enfoque en diversas disciplinas. Destacó la diferencia entre capacidad y funcionamiento, asimismo, resaltó las cuestiones multidimensionales del enfoque y su carácter interdisciplinario.

López Barreda et al. (2019) arrojaron un poco más de luz sobre el enfoque de capacidades llevado a la salud. En ese estudio, se distinguió entre la salud como *functioning* y la salud como *capability*. En el primer caso, la mayoría de los estudios dentro de esa perspectiva utilizan el subenfoque de funcionamientos porque es de más fácil conceptualización, medición y operatividad. Esto, por cuanto el funcionamiento es una noción de logro concreto, real y observable y presenta ventajas de costo y tiempo a la hora de conmensurar el estado de salud de una persona mediante insumos específicos

(balanza para pesar recién nacidos, centímetro para medir su estatura, herramientas de análisis clínicos). En cambio, desde que el subenfoco de capacidad humana reviste un carácter potencial o de un conjunto de oportunidades supuestas, presenta una serie de desventajas operativas a la hora de identificarlas, definir las y medirlas. Además, hay cierto desacuerdo en cuáles son los determinantes y otro problema lo constituye el difícil trabajo de detectar y medir o valorar las habilidades y las aptitudes de cada persona u hogar para transformar sus capacidades en nuevos funcionamientos.

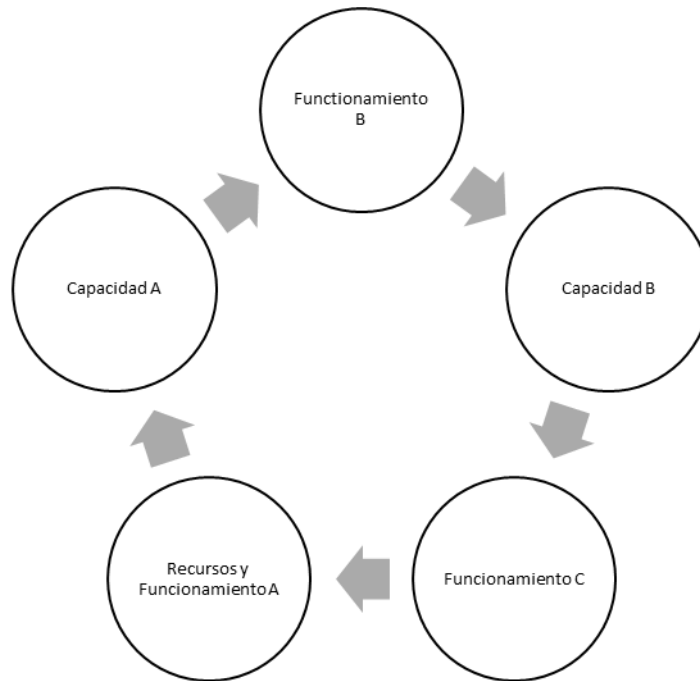
Sin embargo, una crítica recibida cuando se trabaja solo con la temática de salud como un funcionamiento es la imposición de un único patrón de preferencias y prioridades para todas las personas y los hogares, ignorando la riqueza de la diversidad y la variabilidad intrínseca a la humanidad, esto ha dado lugar a que en cierta parte de la literatura se sugiera una prestación diferencial de la salud. En forma sintética, López Barreda et al. (2019) aconsejaron una evaluación de la salud basada en indicadores que la contemplan como un funcionamiento (dimensión lograda) y, a la vez, en tanto capacidad humana (recursos, factores y tecnologías de transformación), combinados con el principio de agencia en cuanto a la libertad de elegir.

Asimismo, como indicó Robeyns (2005), el enfoque incluye el tratamiento del principio de agencia desde la visión de Sen. Al respecto, separó el estándar de vida individual, el bienestar personal (puede incluir la satisfacción de ayudar a una persona conocida) y la *agencia integral*, entendida esta última como el resultado, en términos de bienestar, de ayudar a otros o a una causa social. También, según el autor, se deben singularizar los resultados efectivamente alcanzados, como la libertad para lograr dichos resultados, aunque se opte por no alcanzarlos. Esta cuestión del ejercicio de la libertad es recurrente en la perspectiva de Sen (1988, 1999). De esta forma, una persona puede tener una visión muy ambientalista, pero nunca acudiría a una manifestación en protesta de la contaminación.

En el ámbito de la salud, esta perspectiva genera la inevitable conclusión de que las políticas públicas destinadas al mejoramiento de la salud deben ser diferenciadas, aun cuando ello puede ser de difícil implementación práctica. Esto, dada la interrelación entre insumos, recursos, capacidades y funcionamientos que se desenvuelven en el complejo tema de la salud humana. Particularmente, algunas personas tienen capacidades diferenciales para transformar recursos, de tal forma, puede haber dos familias con los mismos empleos, edades y condiciones, pero con calidades de vida distintas. Luego, una política pública idealmente debería considerar la atención personalizada e incorporar la diversidad del ser humano y su consecuente variedad de habilidades para transformar y combinar funcionamientos y capacidades, lo cual produce como resultado nuevos funcionamientos y realimenta el ciclo. En la Figura 1 se presenta un esquema para comprender mejor estos conceptos.

**Figura 1**

Representación esquemática del enfoque de capacidades



Fuente: Elaboración propia con base en Sen (1988, 1999) y los esquemas de Robeyns (2005) y López Barreda et al. (2019).

Nota: En este esquema se hace hincapié en la endogeneidad, a partir de recursos y funcionamientos se van generando capacidades y estas, a su vez, dan lugar a nuevos funcionamientos.

El esquema propuesto se diferencia de aquellos de Robeyns (2005) y López Barrera et al. (2019), porque estos últimos solo capturan una especie de relación causa-efecto desde recursos y capacidades hacia funcionamientos; en contraste, el presentado aquí también permite la naturaleza de retroalimentación entre estas dimensiones, la *endogeneidad* inherente entre funcionamientos y capacidades. Un ejemplo de lo dicho podría ser el mejoramiento de la alimentación de una persona, lo cual redundará en su salud: conforme a una serie de recursos (poder adquisitivo para comprar alimentos) e información disponible, todo entendido como *functionings*, se generan *capabilities*; estas pueden traducirse en tomar conciencia sobre la nutrición y aprender a escoger alimentos saludables que le van a permitir, a la vez, nuevos funcionamientos (logros concretos), como disponer de una dieta elaborada por profesionales de la nutrición, empezar a comer más sano, complementar con actividad física, etc. Al comer más sano y ejercitar es posible fijarse el objetivo de entrenar o practicar un deporte. Así, todo este proceso no es unidireccional, sino, bidireccional y circular: las capacidades y los funcionamientos se retroalimentan de forma permanente, se causan respectivamente los unos a los otros.

### 3. Revisión de la literatura

Existen diversos estudios que analizan el gasto de bolsillo en salud de los hogares. Wagstaff et al. (2018) efectuaron una comparación internacional del gasto de bolsillo empobrecedor, tomando como referencia la cobertura universal de salud, en donde se busca que quienes requieren atención médica no deban incurrir en gastos de bolsillo que induzcan al empobrecimiento. Encontraron dificultades para financiar el tratamiento aún en países con amplia cobertura de salud y también abarcaron todos los niveles de ingreso, aunque dependiendo del umbral de pobreza considerado.

Para México, Valero y Treviño (2010) estudiaron cómo la disponibilidad de recursos de los hogares afecta al gasto de bolsillo en salud, es decir, las familias de mayores recursos pueden efectuar erogaciones superiores en materia de salud, a diferencia de aquellas más postergadas. Aplicaron una estimación Tobit y por mínimos cuadrados generalizados, tomando como variable dependiente el gasto en salud como proporción del gasto total del hogar y la relacionaron con el gasto por persona, el número de integrantes y otras variables demográficas (grupos de edad y sexo).

Sáenz-Vela y Guzmán-Giraldo (2021) comentaron que el gasto de bolsillo en salud como proporción del gasto total es en sí mismo un «indicador de desigualdad del sistema de salud» (p. 4), pues en la meta número 3 de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), que reza «garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades» y conseguir una cobertura universal de la salud, se utiliza como indicador el porcentaje del gasto de bolsillo en salud para medir el grado de protección frente al riesgo financiero al que está expuesto el hogar. El gasto de bolsillo en salud se considera catastrófico cuando constituye una proporción elevada de las erogaciones del hogar (10 % o 25 %, según el criterio adoptado) e implica la reducción del consumo de otros bienes esenciales para una buena calidad de vida (alimentos, vestimenta, educación), lo cual disminuye su nivel de bienestar. Un elevado porcentaje de gasto privado en salud de un hogar se considera *empobrecedor* y limitante del acceso a la salud de la población, particularmente preocupante en países de ingresos bajos y medios, sin exceptuar a países de altos ingresos. En el caso de México, lugar donde basaron su estudio, el sistema de salud es mixto, en el sentido de abarcar un sistema público y otro privado.

Es muy agobiante, en general, y en contextos inflacionarios aún más, el aumento constante y significativo del precio de los medicamentos, los servicios ambulatorios y la odontología; de hecho, en muchas regiones del planeta está seriamente comprometida la disponibilidad de vacunas y tratamientos esenciales, sobre todo, para la primera infancia. Acerca del tema es interesante mencionar a Cid et al. (2021), quienes presentaron un análisis de los indicadores de gasto catastrófico y gasto empobrecedor comparando diversos países. Consideraron el gasto en medicamentos como porcentaje del gasto total del hogar y pagos por servicios ambulatorios contra el mismo total, ambos



indicativos del nivel de protección financiera de los hogares. También, plantearon dos niveles de gasto catastrófico: el del 10 % y el del 25 %, o sea, cuando se debe destinar un importe superior a este umbral para cubrir los gastos médicos. Este indicador arrojó valores muy disímiles entre países. Así, por ejemplo, en México, el 0,2 % de la población tenía un gasto catastrófico en salud; mientras tanto, en un país como Barbados, el mismo guarismo representó al 16 % de la población.

Saenz Vela et al. (2021) añadieron que el gasto catastrófico en salud en México ha ido disminuyendo en los últimos años, debido al programa conocido como Seguro Popular y a la mayor cobertura del sistema de salud. A pesar de este aumento en el bienestar sanitario, advirtieron sobre su heterogeneidad regional y por decil de ingreso. Los hogares de los estratos inferiores de ingresos parecen aprovechar mejor las bondades, sin embargo, en las zonas rurales se benefician menos que en poblaciones radicadas cerca de centros médicos y sanitarios. Adicionalmente, mencionaron otros trabajos, como el de Galárraga et al. (2010), que cuestionó la eficacia del programa en lo referente a gastos de hospitalización, aunque con éxito relativo en gastos de farmacia y ambulatorios.

Alvis-Zakzuk et al. (2018) examinaron el gasto en salud en los hogares en Cartagena, Colombia. Se concentraron en el gasto de bolsillo en salud expresado como proporción de la capacidad de pago mediante un modelo Tobit y en la probabilidad de que el hogar deba efectuar gastos catastróficos en salud. Entre los determinantes significativos del gasto en salud hallaron el estrato social de pertenencia, el tipo de servicio utilizado y ciertos atributos del jefe/a del hogar, como la condición de actividad, el tipo de afiliación y su nivel educativo. En particular, al mejorar las condiciones, como el estrato social o nivel educativo, el gasto en salud disminuye.

Otro antecedente para América Latina y el Caribe con enfoque y metodología similar al presente estudio corresponde al trabajo de la Oficina Nacional de Estadística (ONE, 2020). A partir de la Encuesta Nacional de Gastos e Ingresos de los Hogares 2018, ejecutaron un análisis muy completo y descriptivo del gasto en salud en República Dominicana. Estudiaron el gasto catastrófico en salud y, finalmente, estimaron un modelo Tobit, basándose en el gasto de bolsillo como proporción de la capacidad de pago del hogar. Las variables regresoras fueron cantidad de personas menores de 5 años y mayores de 65 años, mujeres en edad fértil, educación del jefe/a de hogar y su pareja, características de la vivienda, tipo de cobertura de salud y quintil de ingresos. Concluyeron que tenían el signo esperado y sus coeficientes eran significativos, excepto la edad del jefe/a de hogar, excluida al no ser significativa.

Para el caso de Chile, Cid Pedraza y Prieto Toledo (2012) valoraron el gasto en salud en 1997 y 2007. Mediante un análisis descriptivo estimaron dos modelos, un Probit para la probabilidad de incurrir en gasto catastrófico y un Tobit para el gasto en salud como proporción de la capacidad de pago.

Según lo encontrado, entre ambos períodos el gasto en salud promedio y el gasto per cápita crecieron debido a la reducción del tamaño de los hogares. El gasto en salud relativo al ingreso aumentó, en tanto como proporción se mantuvo prácticamente constante. Las variables que resultaron significativas fueron el número de personas menores de 5 años y mayores de 65 años, la cantidad de mujeres en edad fértil, el sexo del jefe/a de hogar y los años de escolaridad de su pareja, los quintiles de ingreso/gasto y un indicador de pobreza.

Giménez et al. (2018) investigaron la evolución del gasto catastrófico de salud en Paraguay en el período 2000-2015, contemplaron como tal los gastos de bolsillo en salud que representan más de un cierto umbral de la capacidad de pago de los hogares, tomando en dicho estudio el 30 % y teniendo en cuenta aquellos hogares con algún integrante enfermo. Estos gastos representan una erogación excesiva en caso de que un hogar tenga que afrontar una enfermedad. Conforme a sus hallazgos, una mediana del 4,10 % de los hogares estaban afectados, especialmente aquellos con bajos recursos y ubicados en zonas rurales. Asimismo, para este país, Giménez et al. (2019) analizaron, con un enfoque y resultados similares, el gasto de bolsillo en salud por enfermedad y el efecto sobre la economía del hogar en personas mayores de 60 años.

Para Argentina, existe un antecedente reciente. En el contexto de la Cobertura Universal de Salud propuesta en el Informe Mundial de la Salud 2010, Abeldaño (2017) trató el gasto en salud de los hogares de Argentina mediante un modelo Tobit, con datos provenientes de la Encuesta de Gastos de los Hogares 2012-2013. Tomó como unidad de análisis el hogar y como variable dependiente, la proporción del gasto de bolsillo en salud sobre el gasto total. Encontró que variables tanto del hogar como del jefe/a de hogar son relevantes. Dentro de las primeras, la cantidad de miembros menores de 14 años, la cantidad de mayores a 65 años y el decil de ingreso son significativas; en las segundas, el nivel de instrucción, el sexo y la cobertura de salud son significativas. Asimismo, Maceira y Reynoso (2012) exploraron el mismo tema en Argentina y su impacto sobre el ingreso disponible; calcularon indicadores relacionados con el gasto de bolsillo catastrófico que genera empobrecimiento. Con base en variables como nivel de ingreso, composición y tamaño del hogar, hallaron homogeneidad entre los resultados de diversos indicadores y una mejora en los grupos menos favorecidos entre 1997 y 2005; aunque, en forma quizá un tanto paradójica, los grupos con cobertura formal de salud suelen estar más expuestos a gastos catastróficos en salud.

## 4. Metodología

El trabajo utiliza como fuentes de datos los correspondientes a la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo), relevada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Consiste en una muestra representativa sobre ingresos y gastos de aproximadamente 45 000 hogares urbanos

argentinos de 2000 habitantes o más. Es muy importante para entender la composición de las erogaciones y las fuentes de las familias y, de esa manera, tener una base confiable para el diseño y el seguimiento de las políticas públicas.

El gasto en salud de los hogares se medirá a través de la proporción asociada con los gastos en compras totales. Se considera la totalidad de los gastos en salud, incluyendo consultas médicas, servicios auxiliares, internaciones y cirugías, medicamentos, artefactos y servicios odontológicos. En este tipo de base de datos suele ocurrir que un porcentaje importante de las observaciones presentan un valor nulo, es decir, están censuradas. Al respecto, como indicaron Maddala (1983), Amemiya (1984) y Greene (1999), una técnica apropiada es el modelo Tobit, propuesto originalmente por Tobin (1958), empleada en diversas aplicaciones tanto en economía como en otras ciencias sociales.

La modelación estadística se puede efectuar suponiendo que hay una *variable latente no observada*; si esta es menor o igual a cero, el gasto en el rubro es nulo; si, al contrario, es positiva, el gasto coincide con el valor de la variable. Hay diferentes interpretaciones para estos casos, por ejemplo, puede ser que un hogar desee gastar una cantidad *negativa*, lo cual no puede ocurrir; o bien, que desee gastar un monto menor al *precio ofrecido* y, por ende, decida no gastar. Asimismo, se puede interpretar también como un proceso en dos etapas, en donde primero se decide entre gastar o no gastar y, luego, dado que se decidió gastar un importe positivo, se busca determinar *cuánto* se desea gastar.

Formalmente, la variable latente no observada  $y_i^*$ , se modela en forma análoga al modelo de regresión lineal, es decir,

$$y_i^* = X^T \beta + \varepsilon_i$$

Siendo  $X^T$  la matriz regresora,  $\beta$  es el vector de parámetros y  $\varepsilon_i$ , el término de perturbación. En la formulación original de Tobin (1958), este se supone distribuido en forma normal. Algunos autores como Arabmazar y Schmidt (1982) verificaron su robustez. En general, si el número de observaciones nulas es menor al 50 %, no genera inconsistencia para modelos censurados. En ese sentido, al efectuar algunas simulaciones, se encontró que para casos similares al de esta encuesta, las estimaciones del Tobit habitual eran robustas. El modelo es

$$y_i = f(x) = \begin{cases} 0, & y_i^* < 0 \\ y_i^*, & y_i^* \geq 0 \end{cases}$$

Finalmente, cabe destacar que cada coeficiente asociado a una variable explicativa indica el efecto de dicha variable en la variable latente, *no* en la variable observada (McDonald y Moffit, 1980). Dependiendo de cada situación, puede ser que este efecto sea el deseado, pero también puede requerirse calcular el efecto en la variable observada, como indica Greene (1999). El modelo Tobit es

no lineal, por tanto, este último efecto depende de cada observación. Para calcular el efecto marginal se multiplica el coeficiente por la probabilidad de que la variable no esté censurada. Por ello, los efectos marginales se suelen promediar (o calcular para algún valor representativo) para presentar los resultados.

#### 4.1 Población de estudio y enfoque

La población de estudio está constituida por los hogares urbanos de la República Argentina. El enfoque del presente estudio es de tipo cuantitativo, se trabajó con datos secundarios. Se utilizó la base de microdatos de la Encuesta Nacional de Gastos de Hogares de Argentina realizada en los años 2017 y 2018. Este es el relevamiento más reciente de este tipo, pues se efectuó también en los años 2012-2013; 2004-2005; 1996-1997 y en períodos anteriores, con ciertos cambios metodológicos y de cobertura. El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) estuvo a cargo del relevamiento, con una muestra de 21 547 hogares. A partir del análisis se busca explicar el comportamiento del gasto en salud de los hogares, de acuerdo con diversas variables demográficas y socioeconómicas que se ha concluido influyen en su determinación, tanto desde un punto de vista teórico como de estudios de similar naturaleza.

#### 4.2 Fuente de datos

Se recurrió a datos secundarios provenientes de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGHo), durante el período de un año finalizado en noviembre de 2018. Esta encuesta trató de captar el gasto de los hogares mediante diversas estrategias metodológicas, se indagó sobre consumos comunes al hogar y aquellos individuales de sus integrantes. También se preguntó acerca de características socioeconómicas y demográficas, como nivel de ingresos, edad, cantidad de miembros del hogar, nivel educativo, etc.

La encuesta consideró doce divisiones de gasto en consumo, a saber: alimentos y bebidas no alcohólicas; bebidas alcohólicas y tabaco; prendas de vestir y calzado; vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles; equipamiento y mantenimiento del hogar; salud; transporte; comunicaciones; recreación y cultura; educación; restaurantes y hoteles; y, finalmente, bienes y servicios varios. En el presente estudio se trabajará con la división seis, que corresponde al gasto en salud de cada hogar.

Si bien, los gastos son relevados con distinta periodicidad de acuerdo con su naturaleza, por ejemplo, si son anuales, semestrales, trimestrales, mensuales o semanales, la base de datos está homogeneizada de tal forma que los valores corresponden al mes. De la misma manera, los montos correspondientes a ingresos son también mensuales.

### 4.3 Procesamiento de análisis

Para el análisis se partió de la base de datos de hogares que está disponible libremente. El procesamiento se completó mediante el programa informático R Project (R Core Team, 2022). Como se ha comentado, la metodología estadística empleada para el estudio es la estimación de un modelo Tobit. Antes de proceder a las estimaciones, se calcularon algunas medidas descriptivas y el porcentaje total de observaciones nulas. También, se determinó el gasto en salud promedio, desagregado por provincia, para todas las observaciones y para aquellas que presentaban valores estrictamente positivos. Asimismo, se consideró el gasto en salud por variables sociodemográficas.

En cuanto al modelo Tobit, se tomó como variable dependiente el gasto en salud como porcentaje del gasto total de cada hogar. Como variables explicativas se consideraron ingreso total, cantidad de integrantes mayores de 65 años y menores de 14 años y clima educativo, todas estas variables para cada hogar; además, se consideró si la persona de referencia del hogar tenía o no cobertura médica y la región geográfica a la que pertenece la unidad estadística.

## 5. Resultados

A efectos de tener un panorama inicial del gasto en salud de los hogares y entender las variables asociadas, se calcularon y analizaron diferentes indicadores. En primer lugar, como se ha comentado, en estos estudios suele haber, en algunas divisiones, un porcentaje importante de ceros, es decir, hogares que no reportan gasto, en este caso, en salud. Para el caso de Argentina, el 45,7 % de los hogares de la base de datos no presentó gastos de bolsillo en salud, el restante 54,3 % sí lo hizo. Las observaciones con valor nulo son frecuentes en los estudios basados en encuestas de hogares. Dependiendo del contexto puede tener distintas interpretaciones. Una posibilidad es que se esté representando alguna cuestión de inequidad o de exclusión. No obstante, cabe destacar que la existencia de un sistema de salud público en Argentina, cuyo acceso es gratuito, también puede contribuir a explicar dicho fenómeno.

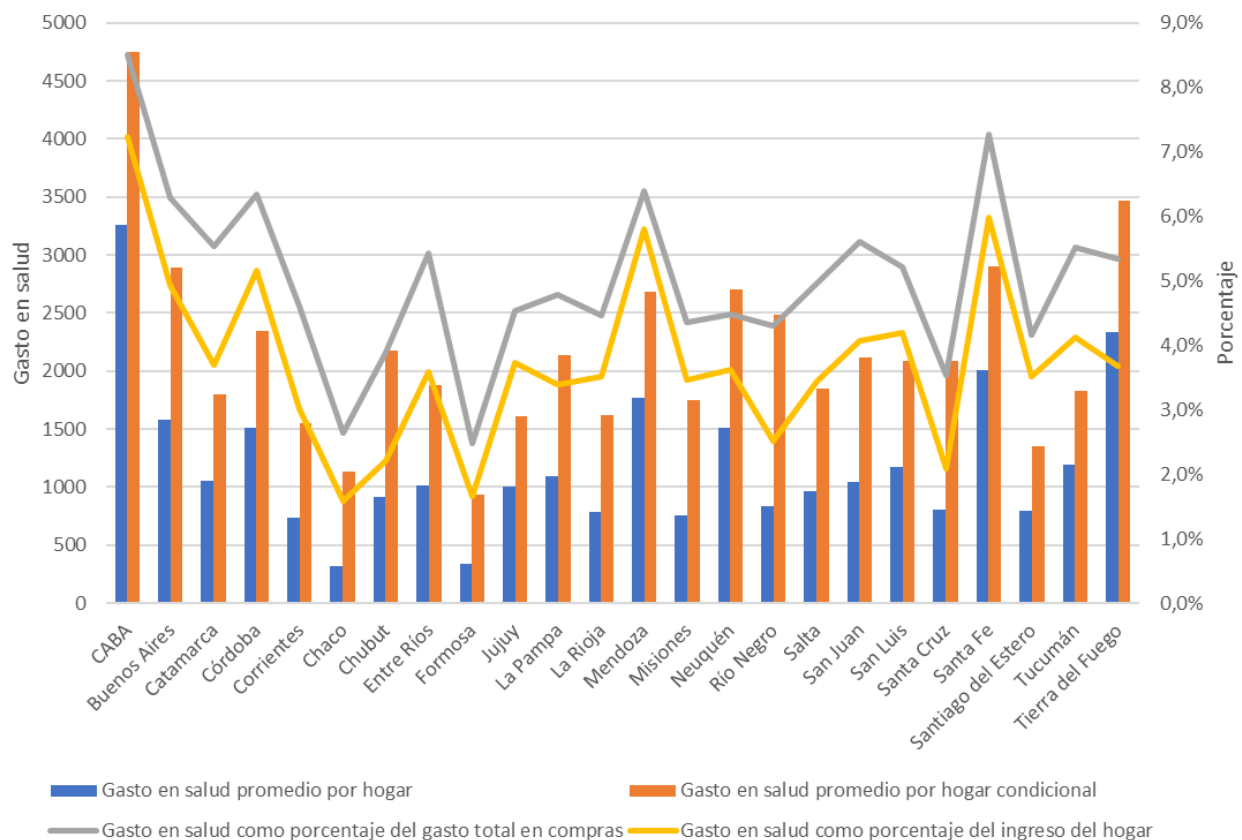
Al desglosar este indicador por provincia, se observó cierta heterogeneidad entre sus valores. Algunos como en la Patagonia y el norte argentino revelaron porcentajes menores, en contraste, las pampeanas exhibieron los números más altos. Esto no es de extrañar, dado que estas jurisdicciones son las más avanzadas en la transición demográfica y, por ende, cuentan con un mayor porcentaje de gasto en salud de los hogares. Así, por ejemplo, en la Región Metropolitana, que incluye la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y los partidos del Gran Buenos Aires, y en las provincias de Córdoba y Santa Fe, alrededor del 67 % de los hogares reportó un gasto positivo en salud, esto significa que han decidido efectuar algún tipo de erogación independientemente de su monto. En el otro extremo aparece Chaco, donde aproximadamente de cada 100 hogares, tan solo gastan en

salud 28 de ellos. Finalmente, San Luis, Entre Ríos y la provincia de Buenos Aires arrojaron un guarismo en torno al 54 %, similar al valor nacional.

En la Figura 2 se describen diversos indicadores del gasto en salud por hogar y por provincia. De primero, se tiene el gasto promedio, tanto el global, considerando todos los hogares, como el promedio *condicional*, actuando en segunda medida, es decir, aquel calculado solo para los hogares con gasto positivo. Así, el segundo indicador será siempre mayor al primero, ya que excluye los hogares sin gasto en esta división.

**Figura 2**

Gasto promedio en salud por hogar y provincia. Montos absolutos y relativos al ingreso y gasto total. Argentina, 2018



**Fuente:** Elaboración propia con base en Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares, 2017-2018, Argentina.

**Nota:** Gasto en salud de los hogares de Argentina, promedio, promedio condicional (a que el gasto sea positivo) y como porcentaje del gasto y del ingreso total del hogar.

También se muestra el gasto en salud como porcentaje del gasto total en compras y del ingreso total del hogar. La medida calculada en relación con las compras arroja un valor siempre mayor, en principio, que aquella referida al ingreso del hogar, desde que el gasto total en compras debiera ser

menor al ingreso, por lo menos a nivel agregado. Esta medida se suele interpretar alternativamente como una *propensión media* a gastar en salud. De esa manera, los hogares de las provincias que más gastan en salud, en promedio también tienen mayor propensión media a gastar. Es decir, al aumentar el valor absoluto del gasto de bolsillo en salud, también lo hace su valor relativo.

En términos absolutos, los hogares que ejecutaron mayores gastos de bolsillo en salud se encuentran en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Mendoza, Neuquén y Tierra del Fuego, con valores superiores a 1500 pesos mensuales en el año 2018. Para CABA, dicho valor fue prácticamente el doble. Las provincias de Formosa y Chaco están en el otro extremo, con muy bajos niveles de gasto promedio, del orden de 336 y 318 pesos por mes, respectivamente. En el medio de la distribución se ubican las provincias de Corrientes, Chubut, La Rioja, Misiones, Río Negro, Salta, Santa Cruz y Santiago del Estero, con gastos en salud promedio entre 500 y 1000 pesos por mes; las provincias de Catamarca, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, San Juan, San Luis y Tucumán mostraron un gasto promedio en salud entre 1000 y 1500 pesos por mes. Sería interesante llevar a cabo esta comparación usando el gasto catastrófico en salud, no obstante, ello está fuera del alcance del presente trabajo.

Es importante resaltar que la propensión media a incurrir en gastos de bolsillo en salud es mayor para las provincias más avanzadas en la transición demográfica, como en la región pampeana, donde este indicador asumió valores superiores al 5 % en Córdoba, Santa Fe o Mendoza, llegando incluso a superar el 7 % en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Las provincias del nordeste, como Formosa y Chaco evidenciaron valores menores al 2 %; resulta llamativo el caso de diversas provincias patagónicas como Santa Cruz, Chubut y Río Negro con valores entre el 2 % y el 2,5 %.

En la Figura 3 se despliega el gasto de bolsillo en salud como porcentaje del gasto total de cada hogar, relacionándolo con una serie de dimensiones sociodemográficas. Por un lado, en torno a la cantidad de integrantes del hogar mayores de 65 años, los hogares sin esta condición tuvieron el porcentaje menor de todos los grupos (5 %); este indicador es creciente, el mayor valor lo obtuvo un hogar con tres integrantes de ese tipo (17 %). Esta relación directa es de esperar, por cuanto, conforme avanza la edad de la trayectoria vital, la salud tiende a deteriorarse y surgen necesidades de comprar medicamentos, internaciones hospitalarias, intervenciones, etc. Por otro lado, existe una tendencia decreciente entre el gasto en salud porcentual y la cantidad de miembros del hogar menores de 14 años. Un hogar sin menores de 14 años gastaba casi un 8 % de su gasto total en salud, en contraposición, ese número descendió cuando había más personas en edad de niñez y preadolescencia: 4,95 % (1 integrante), 4,53 % (2 integrantes), 3,25 % (3 integrantes) y 2,85 % (4 o más integrantes).



Resalta que, conforme más personas en edad infantil haya en el hogar, se decida gastar menos en salud, pero puede haber diversas explicaciones. Por un lado, probablemente empiecen a operar algunos efectos del tipo de *economías de escala*, en el sentido de que muchos gastos se comparten o tienen una base común cuando hay varios hermanos/as en una casa. Muchas mutuales de salud ofrecen, por ejemplo, descuentos por cantidad de infantes afiliados o un mismo medicamento se puede compartir entre varios familiares o podría ser que una familia de numerosos miembros tenga tantos gastos en otros rubros (educación, vestimenta, alimentación, electricidad, entretenimiento, etc.), que el gasto de cada uno disminuye, a diferencia de lo que ocurriría en un hogar con menos personas en edad de niñez.

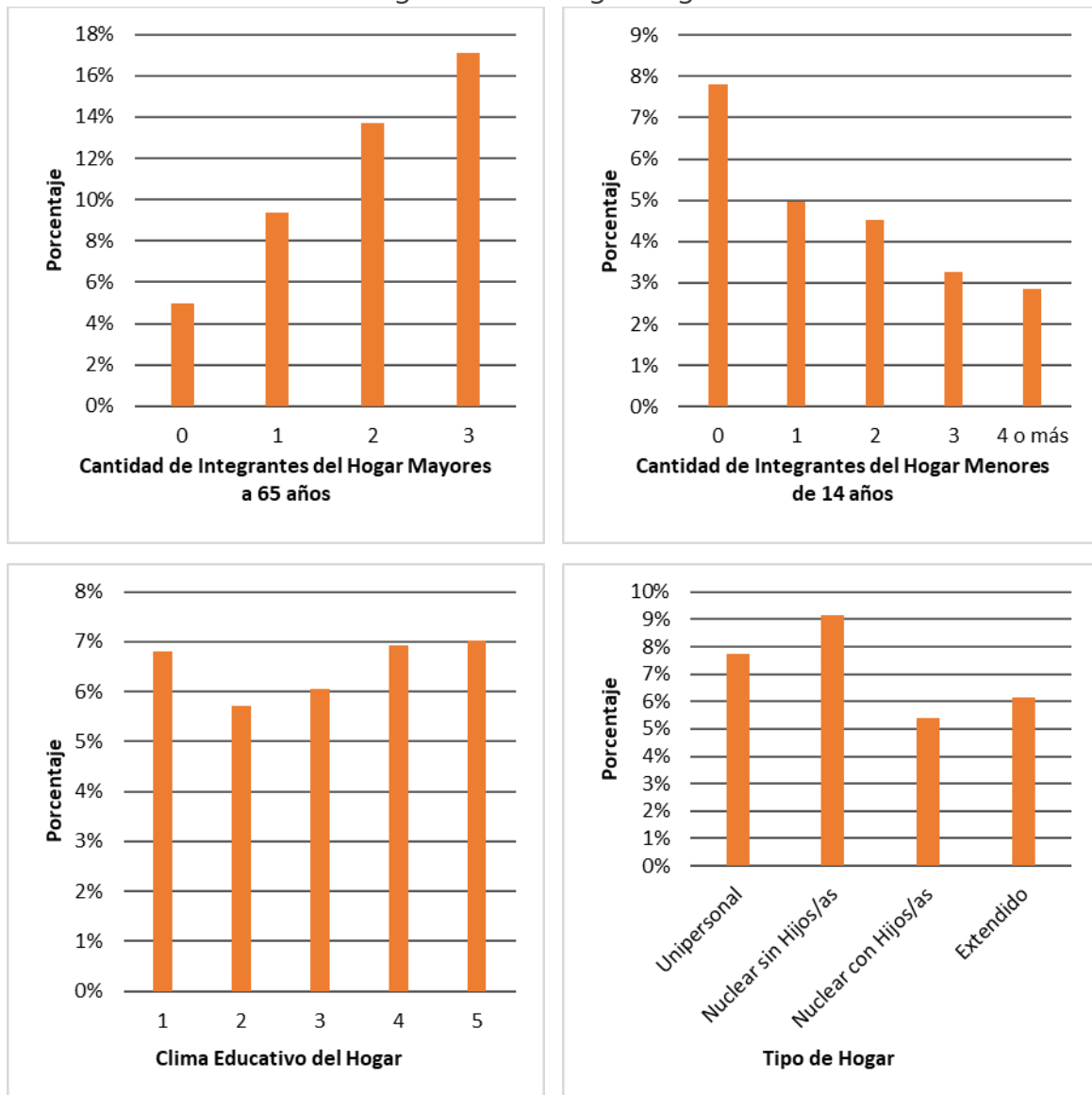
El clima educativo, por su parte, manifiesta un comportamiento en forma de U: desciende al principio para los más bajos niveles de formación, toca un mínimo y vuelve a subir para mayores niveles. La variabilidad no es muy marcada y el porcentaje de gasto en salud representa alrededor de un 6 % y un 7% para todos los niveles de educación. Este patrón descendente y luego ascendente también aparece cuando el indicador de educación es el grado educativo de la persona a cargo del hogar. Dicho vínculo resulta importante, en tanto muchos estudios han indagado sobre la interdependencia entre la salud y la educación. Así, es posible preguntar, ¿influye en el cuidado de la salud el nivel de formación de los integrantes de un hogar? Quizá esta podría ser una línea de investigación para futuros trabajos.

Finalmente, el hogar nuclear con hijos e hijas tiene el menor nivel porcentual del gasto sanitario (5 %); cerca de este valor (6 %) está el gasto para hogares extendidos (hogares donde, además de la familia nuclear, reside una persona sin relación conyugal ni filial con su jefe/a); los hogares nucleares sin hijos e hijas y unipersonales presentan los mayores valores (9 % y 8 %, respectivamente). Esta lógica sería similar a la conclusión extraída del análisis del atributo cantidad de menores de 14 años. Al parecer, cuando aumenta el número de integrantes y, en consecuencia, la cantidad de erogaciones necesarias para alcanzar cierta calidad de vida, el hogar debe administrar con mucho más cuidado cada división de gasto y es probable que asigne menos a cada partida, particularmente a salud, pero, también, posiblemente a otros rubros como vestimenta, entretenimiento, vivienda. Nuevamente puede estar jugando un rol el ahorro de gastos como resultado de los muchos gastos en común y el crecimiento del número de miembros.



**Figura 3**

Gasto de bolsillo en salud como porcentaje de acuerdo con diversas características sociodemográficas del hogar. Argentina, 2018



Fuente: Elaboración propia con base en la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares.

## 5.1 Estimación Tobit para el gasto en salud de los hogares de Argentina

Es esta sección se exponen los resultados correspondientes a la estimación del modelo Tobit para explicar el gasto en salud de los hogares de Argentina. La variable dependiente es el gasto en salud como porcentaje del gasto total. Los resultados se resumen en la Tabla 1.

**Tabla 1**  
 Estimación Tobit para gasto en salud de los hogares. Argentina, 2018

Coeficiente	Estimación	Efectos Marginales
Constante	-0,1214 (*)	-
Logaritmo del ingreso total del hogar	0,0104 (*)	0,0051 (*)
Cantidad de integrantes mayores a 65 años en el hogar	0,0357 (*)	0,0174 (*)
Cantidad de integrantes menores a 14 años en el hogar	-0,0066 (*)	-0,0032 (*)
Clima educativo del hogar	0,0115 (*)	0,0056 (*)
Jefe/a de hogar tiene cobertura médica	-0,0418 (*)	-0,0203 (*)
Región geográfica		
Pampeana	-0,0039	-0,0019
Noroeste	-0,0152 (*)	-0,0074 (*)
Noreste	-0,0488 (*)	-0,0237 (*)
Cuyo	-0,0079 (**)	-0,0038 (**)
Patagonia	-0,0478 (*)	-0,0232 (*)

**Nota:** Resultados de la estimación estadística del modelo con datos censurados Tobit. Se trata de explicar el gasto en salud como proporción del gasto total en compras de cada hogar. Las variables explicativas son las presentados en el cuadro, se indica con (\*) que el coeficiente es estadísticamente significativo al 1 %; y con (\*\*), que es significativo estadísticamente al 5 %.

En relación con el coeficiente del ingreso total del hogar, se obtuvo un valor de 0,0104. Puesto que está expresado en términos logarítmicos, puede interpretarse como una semielasticidad, en otras palabras, ante un aumento porcentual del 1 % en el ingreso del hogar, el gasto en salud como proporción asciende en 0,0104 unidades. Este coeficiente tiene el signo esperado positivo y, desde un punto de vista económico, ello reflejaría la ley de Engel: la salud sería un *bien normal*, ya que, cuando crece la capacidad de pago de un hogar, es de esperar que también aumente su gasto de bolsillo en salud.

Al analizar la cantidad de integrantes mayores de 65 años y menores de 14 años, se obtuvieron coeficientes estimados de 0,0357 y -0,0066, respectivamente. Ambos son estadísticamente significativos al 1 %. El primero tiene el signo esperado y obedece a que, a medida que transcurren los años de vida, es más frecuente el deterioro de la salud y, por tanto, las erogaciones vinculadas a

la salud. El segundo llama la atención en el sentido de que también se podría esperar que, al aumentar la cantidad de niños y niñas en el hogar, el gasto en salud sea más alto. No obstante, como ya se explicó, quizá operen los efectos de escala. Con relación al clima educativo del hogar, se obtuvo un coeficiente de 0,0115, también significativo. Este indicador fue calculado directamente en la base de datos y utiliza información del nivel educativo de todo el hogar. Se espera que sea positivo, pues, generalmente, educación y salud están correlacionadas y son medidas que indican la calidad y el posicionamiento socioeconómico del hogar. Por eso, ante un mejor clima educativo, se observa mayor gasto proporcional en salud.

Asimismo, se incluyó una variable dicotómica para la cobertura en salud del jefe/a de hogar. El coeficiente estimado es -0,0418, y es significativo. La categoría de referencia es la presencia de cobertura en el hogar y el signo es el esperado, ya que, al ser negativo, la ausencia de cobertura implica que el gasto es menor al de los hogares que sí la tienen. Un hogar sin cobertura médica trata de minimizar los gastos en el rubro y solo concurre a una atención médica cuando tiene una situación que lo requiere con cierta obligatoriedad.

En cuanto a las regiones geográficas, se usaron variables dicotómicas en referencia a la categoría base, la región metropolitana. Así, todos los coeficientes fueron negativos, lo cual demuestra que tienen un gasto menor que el metropolitano. La región pampeana presentó un coeficiente de -0.0039, luego, el gasto porcentual en salud en esta región fue inferior en 0,0039 puntos. Sin embargo, este coeficiente no es significativo, por ende, no hay diferencia notable entre ambas regiones. Para las otras regiones no es este el caso. Todas mostraron diferencias significativas al 1 %. Esto no es sorprendente, desde que el nivel de desarrollo de estas regiones no difiere sustancialmente. La mayor diferencia se dio entre el noreste argentino y la Patagonia (0.0488 y 0.0478, respectivamente) en relación con la región base, mientras que el noroeste difirió en 0,152 puntos. Estos últimos hallazgos son coherentes con el avance de la transición demográfica de cada una de estas regiones argentinas.

Respecto a la interpretación de los efectos marginales, es muy similar a los coeficientes anteriores, con la diferencia de que el efecto se mide ahora sobre la variable efectivamente observada. Para el ingreso, el coeficiente fue 0,0051 significativo y, como la variable está en logaritmos, indica que, ante un aumento del 1 % en el ingreso del hogar, el gasto efectivo en salud aumenta en 0,0051, siendo un bien normal de acuerdo con la ley de Engel. Igualmente, por cada persona adicional mayor a 65 años, el gasto en salud porcentual del hogar subió en 0,0174 puntos. El signo es también positivo y coincide con lo esperable. Entonces, a medida que aumenta la presencia de adultos/as mayores, crece el gasto de bolsillo proporcional en salud de la unidad hogareña. Similarmente, por cada integrante extra menor de 14 años, el signo es negativo y su valor de -0,0032, esto indica que, por

cada niño o niña extra, el hogar baja su gasto porcentual en salud en ese monto. Dicho aspecto es notable, en especial para Chile, Cid Pedraza y Prieto Toledo (2012) hallaron, a diferencia de aquí, un coeficiente positivo. Sin embargo, trabajaron con menores de 5 años y es probable que en la primera infancia los hogares gasten efectivamente más en salud. Para reforzar este argumento, nótese que la tasa de mortalidad infantil es elevada durante el primer año y luego baja; además, es probable que las necesidades de atención médica para infantes mayores de 5 años se reduzcan notablemente respecto del presupuesto requerido durante el primer año de vida. Finalmente, clima educativo, cobertura de salud y región geográfica demostraron nuevamente los signos esperados y son significativos estadísticamente, de tal modo, las conclusiones ya comentadas son válidas para el caso de estos coeficientes estimados.

## 6. Conclusiones

En el presente trabajo analizó el gasto en salud de los hogares de Argentina. Luego de presentar una discusión teórica sobre la salud, dentro del enfoque de capacidades, se efectuó una revisión de la literatura y se encontraron diversos estudios sobre el tema, especialmente en Argentina. A partir de un itinerario descriptivo, se observó en primer lugar que más del 45 % de los hogares argentinos no gasta en salud. Al considerar los hogares que sí gastan y al abrir este indicador por provincias, el norte y el sur presentaron los menores porcentajes de hogares con gastos en salud con proporciones del 36 % al 40 % para Chubut, Río Negro y Santa Cruz, mientras que, por ejemplo, Formosa tiene un 37 % y Chaco, un 28 % de hogares que gastan en salud, en tanto cerca de un 70 % no lo hace en absoluto. Para resumir esta descripción, las provincias de la región pampeana exhiben la mayor proporción de hogares con gasto positivo en salud del orden del 67 %.

Posteriormente, se trabajó con un modelo Tobit para abordar diversos factores que permiten explicar el gasto en salud de los hogares. Se eligió esta metodología, porque un número importante de hogares pueden exhibir un gasto nulo y un modelo de regresión habitual presentaría estimadores inconsistentes con esta situación. Los datos utilizados son secundarios y provienen de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares, cuyo relevamiento se llevó a cabo mayoritariamente en el año 2018, con una cobertura de la población urbana de Argentina.

Entre los principales resultados se obtuvo un coeficiente positivo para el ingreso del hogar y la cantidad de integrantes mayores de 65 años; esto es esperable, por cuanto, al aumentar estas variables, el gasto del hogar en salud como proporción del total se incrementa. Del mismo modo, el clima educativo resultó positivo, lo cual indica cierta asociación entre el gasto en salud y la educación, tema ya documentado. Al considerar el número de infantes menores de 14 años se obtuvo un coeficiente negativo, al igual que en aquellos hogares donde su jefe/a carece de cobertura

de salud. Este resultado puede ser un tanto contradictorio, pero es posible, como se indicó en el apartado de resultados, que las familias con hijos pequeños tengan un sinnúmero de erogaciones diversas y detraigan de salud lo asignado a otras partidas de gasto. En todo caso, este aspecto requiere de mayor indagación futura.

Otros determinantes del gasto en salud de los hogares argentinos fueron el clima educativo del hogar, la cobertura de salud y la región geográfica, todos significativos y con los signos esperados. El clima educativo guarda una relación directamente proporcional con el gasto en salud porcentual de cada unidad observacional. Lógicamente, al aumentar el bagaje cultural e informacional de una familia, es de esperar que sus miembros destinen mayores proporciones a la salud. La cobertura de salud también arrojó un coeficiente positivo y significativo. Al tratarse de una variable *dummy*, el número sugiere que un hogar sin seguridad social gasta menos en salud que aquellos con cobertura sanitaria. La localización espacial del hogar también jugó un rol. Finalmente, tomando a la CABA como región geográfica de referencia, el resto de las regiones revelaron valores menores de gasto en salud. Esto también es esperable, debido al tradicional desempeño socioeconómico relativamente aventajado de esa región.

## 7. Referencias

- Abeldaño, R. A. (2017). Análisis del gasto de los hogares en salud en Argentina, como componente de la cobertura universal de salud. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(5), 1631-1640. <https://doi.org/10.1590/141381232017225.21102015>
- Alvis-Zakzuk, J., Marrugo-Arnedo, C., Alvis-Zakzuk, N. J., Gómez de la Rosa, F., Florez-Tanus, Á., Moreno-Ruiz, D., y Alvis-Guzmán, N. (2018). Gasto de bolsillo y gasto catastrófico en salud en los hogares de Cartagena, Colombia. *Revista de Salud Pública*, 20(5), 591-598. <https://doi.org/10.15446/rsap.v20n5.61403>
- Amaya-Lara, J. L. (2016). Catastrophic expenditure due to out-of-pocket health payments and its determinants in Colombian households. *International Journal for Equity in Health*, 15(1), 182. <https://doi.org/10.1186/s12939-016-0472-z>
- Amemiya, T. (1984). Tobit models: A survey. *Journal of Econometrics*, 24(1-2), 3-61. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(84\)90074-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(84)90074-5)
- Arabmazar, A., y Schmidt, P. (1982). An investigation of the robustness of the Tobit estimator to non-normality. *Econometrica*, 50(4), 1055-1063. <https://doi.org/10.2307/1912776>

- Cid, C., Flores, G., Del Riego, A., y Fitzgerald, J. (2021). Objetivos de Desarrollo Sostenible: Impacto de la falta de protección financiera en salud en países de América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, e95. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.95>
- Cid Pedraza, C., y Prieto Toledo, L. (2012). El gasto de bolsillo en salud: el caso de Chile, 1997 y 2007. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 31(4), 310–316.
- Galárraga, O., Sosa-Rubí, S., Salinas-Rodríguez, A., y Sesma-Vázquez, S. (2010). Health insurance for the poor: Impact on catastrophic and out-of-pocket health expenditures in Mexico. *The European Journal of Health Economics*, 11(5), 437-447. <https://doi.org/10.1007%2Fs10198-009-0180-3>
- Giménez, E., Caballero, R., Peralta, N., y Araujo, J. M. (2019). Análisis del gasto de bolsillo ante la enfermedad de personas de 60 y más años según su condición de pobreza en Paraguay. *Revista de Salud Pública del Paraguay*, 9(2), 46-52. <https://doi.org/10.18004/rspp.2019.diciembre.46-52>
- Giménez, E., Rodríguez, J. C., Ocampos, G., y Barrios, R. (2018). Gasto catastrófico y cobertura universal de salud: Análisis en el Sistema Nacional de Salud del Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 51(3), 41-52. [https://doi.org/10.18004/anales/2018.051\(03\)41-052](https://doi.org/10.18004/anales/2018.051(03)41-052)
- Greene, W. H. (1999). *Análisis econométrico*. Prentice Hall Iberia.
- Maceira, D., y Reynoso, A. (2012). Catastrophic and impoverishing health expenditure in Argentina, 1997-2005. En F. M. Knaul, R. Wong y H. Arreola-Ornelas (Eds.), *Financing health in Latin America* (pp. 81-108). Harvard Global Equity Initiative; Mexican Health Foundation; International Development Research Centre.
- Kuklys, W. (2005). *Amartya Sen's Capability Approach. Theoretical Insights and Empirical Applications*. Springer.
- López Barreda, R., Robertson-Preidler, J., y García, P. B. (2019). Health assessment and the capability approach. *Global Bioethics*, 30(1), 19-27. <https://doi.org/10.1080/11287462.2019.1673028>
- Maddala, G. S. (1983). *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. Cambridge University Press.
- McDonald, J. F., y Moffitt, R. A. (1980). The uses of Tobit analysis. *The Review of Economics and Statistics*, 62(2), 318-321. <https://doi.org/10.2307/1924766>

- Mitchell, P. M., Roberts, T. E., Barton, P. M., y Coast, J. (2017). Applications of the Capability Approach in the Health Field: A Literature Review. *Social Indicators Research*, 133(1), 345-371. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1356-8>
- R Core Team. (2022). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Robeyns, I. (2005). The Capability Approach: a theoretical survey. *Journal of Human Development*, 6(1), 93-117. <https://doi.org/10.1080/146498805200034266>
- Robeyns, I. (2006). The capability approach in practice. *Journal of Political Philosophy*, 14(3), 351-376. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9760.2006.00263.x>
- Sáenz-Vela, H. M., y Guzmán-Giraldoa, A. M. (2021). Determinantes del gasto de los hogares en salud en México. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 52(205), 3-25. <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.205.69644>
- Sen, A. (1988). Freedom of choice: Concept and content. *European Economic Review*, 32(2), 269-294. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(88\)90173-0](https://doi.org/10.1016/0014-2921(88)90173-0)
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Alfred A. Knopf.
- Stanton, E. A. (2007). *The human development index: A history* (Working Paper 127). Political Economy Research Institute, University of Massachusetts Amherst. <https://doi.org/10.7275/1282621>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Documentos básicos: cuadragésima novena edición*. [https://apps.who.int/gb/bd/pdf\\_files/BD\\_49th-sp.pdf](https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-sp.pdf)
- Oficina Nacional de Estadística. (2020). *Análisis del gasto de bolsillo en salud de los hogares en República Dominicana: A partir de datos de la ENGIH-2018*. República Dominicana. <https://www.one.gob.do/media/pjnafpmk/analisis-del-gasto-de-bolsillo-en-salud-de-los-hogares-en-rd-enesim-2018-web.pdf>
- Tengland, P. A. (2020). Health and capabilities: A conceptual clarification. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 23(1), 25-33. <https://doi.org/10.1007/s11019-019-09902-w>
- Tobin, J. (1958). Estimation of relationships for limited dependent variables. *Econometrica*, 26(1), 24-36. <https://doi.org/10.2307/1907382>

- Valero, J. N., y Treviño, M. L. (2010). El gasto en salud de los hogares en México, y su relación con la disponibilidad de recursos, las remesas y la asignación intrafamiliar. *Economía mexicana. Nueva época*, 19(2), 311-342. <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/7511>
- Wagstaff, A., Flores, G., Smitz, M.-F., Hsu, J., Chepynoga, K., y Eozenou, P. (2018). Progress on impoverishing health spending in 122 countries: A retrospective observational study. *The Lancet Global Health*, 6(2), e180–e192. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30486-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30486-2)



# Población y Salud en Mesoamérica

¿Quiere publicar en la revista?

Ingresa [aquí](#)

O escribanos:

[revista.ccp@ucr.ac.cr](mailto:revista.ccp@ucr.ac.cr)



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que cambió el paradigma en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la primera en obtener sello editorial como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

**Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.**

Indexada en los catálogos más prestigiosos. Para conocer la lista completa de índices, ingrese [aquí](#).



 Revista Población y Salud en Mesoamérica -

Centro Centroamericano de Población  
Universidad de Costa Rica

