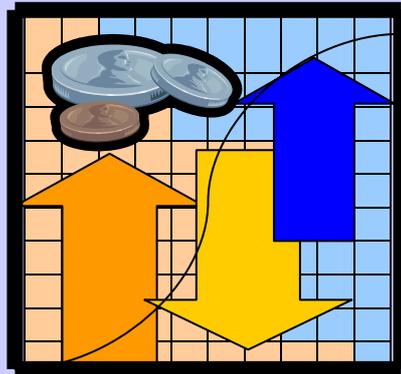




World Health Organization
Geneva

EIP/HSF/DP.05.2



Distribución del gasto en salud
y
gastos catastróficos

Metodología

DISCUSSION PAPER

NUMBER 2 - 2005

Department "Health System Financing" (HSF)
Cluster "Evidence and Information for Policy" (EIP)

World Health Organization 2005 ©

This document is not a formal publication of the World Health Organization (WHO), and all rights are reserved by the Organization. The document may, however, be freely reviewed, abstracted, reproduced or translated, in part or in whole, but not for sale or for use in conjunction with commercial purposes.

The document was prepared by Ke Xu. Contributors to the development of this document also include (in alphabetic order): Aguilar AM, Carrin G, Evans DB, Hanvoravongchai P, Kawabata K, Klavus J, Knaul F, Murray CMJ, Ortiz JP, Zeramdini R. Dr. Sudhir Annan and Dr. Eddy Van Doorslaer also gave valuable suggestions. The views expressed in documents by named authors are solely the responsibility of those authors.

Distribución del gasto en salud

y

gastos catastróficos

Metodología

por

Ke Xu



WORLD HEALTH ORGANIZATION

GENEVA

2005

Introducción

Los sistemas de salud son prestadores de servicios de salud, preventivos y curativos que pueden provocar diferencias importantes en la salud de las personas. Sin embargo, el acceso a estos servicios puede conducir a los individuos a gastar una proporción catastrófica de su ingreso disponible, y algunos de los hogares sean empujados a la pobreza. Más allá, debido a estos efectos negativos algunos hogares no acuden a los servicios de salud y sufren de mala salud.

El financiamiento equitativo de la salud es, junto con la buena salud y la capacidad de respuesta, una de las tres metas principales de los sistemas de salud.¹ La equidad del financiamiento y la protección frente al riesgo financiero se basan en la noción de que cada hogar debe pagar una proporción equitativa de los gastos de salud. Cuál puede ser una proporción equitativa dependerá de los criterios normativos de las personas sobre la manera de financiar los sistemas de salud. No obstante, en todos los países, la equidad del financiamiento abarca dos aspectos fundamentales: la mancomunación de los riesgos entre las personas sanas y las enfermas y la distribución del riesgo entre niveles de riqueza y de renta. La mancomunación significa que las contribuciones de quienes están sanos permiten pagar la atención prestada a quienes caen enfermos, de modo que éstos no tienen que soportar la doble carga de la enfermedad y del gasto financiero en atención de salud. Lo más probable es que a lo largo de su vida todas las personas se beneficien en algún momento de la seguridad financiera que supone la mancomunación de riesgos cuando se cae enfermo. El concepto de distribución del riesgo, aunque emparentado, refleja la premisa de que la equidad no significa que todo el mundo contribuya por igual, independientemente de la renta o la riqueza, sino que contribuyan más quienes dispongan de más recursos financieros. En términos prácticos, asumir esos conceptos relacionados con la equidad del financiamiento es un paso necesario para evitar que los hogares sufran gastos catastróficos cuando uno de sus miembros enferma.

Proteger a las personas de la posibilidad de incurrir en gastos catastróficos y del subsiguiente empobrecimiento debido a gastos en salud ha sido una preocupación constante de los tomadores de decisión.

Este informe tratará las preguntas siguientes: (1) ¿Quién y qué tipo de servicios de salud son utilizados? (2) ¿Quién paga, cuánto, y en qué tipo de servicios de salud? (3) ¿Cómo afectan estos gastos a la situación financiera del hogar? (4) ¿Qué tipo de hogares tienen mayor probabilidad de enfrentar gastos catastróficos?

Datos

Encuesta nacional de hogares que contenga:

- Nivel individual:
 - Información socio-económica (tal como, edad, género, educación, urbano/rural, región, etc...)
 - Utilización de servicios de salud

¹ Murray CJL and Frenk Julio. A WHO Framework for Health System Performance Assessment. GPE, documento de trabajo N° 6, noviembre de 1999. OMS, Ginebra.

- Nivel del Hogar:
 - Gasto total en consumo del hogar
 - Gasto en alimentos (excluyendo tabaco y alcohol)
 - Gasto de bolsillo en salud y primas del seguros médicos privados en salud

Definiciones y construcción de variables

Todas las variables relacionadas con gasto se convierten a una cifra mensual. Cuando los datos se refieren a otros periodos (periodo de rememoración de 7 días, 2 semanas, 3 meses, 6 meses o un año), las cifras se ajustan para hacerlas mensuales. En los casos en que la realización de la encuesta se prolongó más de un mes y en el intervalo la inflación fue alta, se ha procedido a deflactar todos los gastos con respecto a un mismo mes de acuerdo con el índice de precios al consumo (IPC).

(1) Gasto de bolsillo en salud (oop)

Los gastos de bolsillo en salud engloban todos los tipos de gastos sanitarios realizados en el momento en que el hogar se beneficia del servicio de salud. Normalmente se trata de honorarios de médicos, compras de medicamentos y facturas de hospital. Los gastos en medicina alternativa y tradicional se incluyen en el cálculo de los gastos de bolsillo, pero no los gastos de transporte efectuados para recibir asistencia ni los concernientes a nutrición especial. Es importante señalar que al gasto de bolsillo debe ser deducido cualquier reembolso realizado por un seguro.

(2) Gasto de consumo de los hogares (exp)

El gasto de consumo de los hogares se refiere a las compras en dinero y en especie de todos los bienes y servicios del hogar y al valor monetario del consumo de los productos elaborados por la familia.

(3) Gasto en alimentación (food)

El gasto total en alimentos ($food_h$) es la cantidad gastada por el hogar en todos los productos alimenticios que se consumen en el hogar, más el valor de los alimentos elaborados por la propia familia. Este gasto debe calcularse excluyendo el tabaco, las bebidas alcohólicas y las comidas fuera del hogar (por ejemplo, en hoteles y restaurantes)

(4) Línea de pobreza (pl) gasto de subsistencia del hogar (se)

El gasto de subsistencia es el gasto mínimo requerido para mantener un nivel de vida básico. Una línea de pobreza es utilizada en el análisis del gasto de subsistencia.

Existen muchas formas de definir la pobreza. Ninguna de ellas es perfecta considerando la validez de la teoría y la viabilidad en la práctica. Para estimar el nivel de subsistencia se utiliza una línea de pobreza basada en la proporción del gasto en alimentos. La línea de pobreza se define como el gasto promedio per capita en alimentos de aquellos hogares cuya proporción de gasto en alimentos del gasto total se encuentra entre el 45 y el 55 percentil de toda la muestra de la encuesta. Considerando las economías a escala del

consumo del hogar, se utiliza una escala de equivalencia en lugar del tamaño del hogar. La escala de equivalencia ($eqsize_h$) se calcula:

$$eqsize_h = hsize_h^\beta$$

Donde $hsize_h$ es el tamaño del hogar. El valor del parámetro β ha sido estimado con datos nacionales de 59 países y es equivalente a 0.56. La línea de pobreza es entonces ajustada utilizando la escala equivalente para obtener el gasto de subsistencia para cada hogar.

El gasto de subsistencia se puede calcular de la siguiente manera:

1. Calcular la proporción del gasto en alimentos del gasto total del hogar ($foodexp_h$) dividiendo el gasto en alimentos de cada hogar entre su gasto total.

$$foodexp_h = \frac{food_h}{exp_h}$$

2. Calcular un factor de ajuste con la escala de equivalencia para cada hogar

$$eqsize_h = hsize_h^{0.56}$$

3. Dividir el gasto en alimentos de cada hogar por el factor de ajuste para obtener el gasto en comida equivalente ($eqfood_h$)

$$eqfood_h = \frac{food_h}{eqsize_h}$$

4. ***Identificar el rango de hogares cuyo gasto en alimentos como proporción del gasto total se encuentre entre los percentiles 45 y 55 de la muestra llamando a las variables $food_{45}$ y $food_{55}$ para indicar la parte del gasto total dedicada a los alimentos en los percentiles 45 y 55 respectivamente. Si la encuesta tiene ponderador, debe ser considerado en el cálculo de los percentiles.***
5. ***Calcular el gasto per capita de subsistencia equivalente (pl). PL es igual al promedio del gasto en comida equivalente ($eqfood_h$) dentro del rango definido en el apartado 4. Este gasto será utilizado como línea de pobreza en el análisis subsiguiente.***

$$pl = \frac{\sum w_h * eqfood_h}{\sum w_h} \text{ Donde } food_{45} < foodexp_h < food_{55}$$

6. Finalmente, calcular el gasto de subsistencia para cada hogar (se_h)

$$se_h = pl * eqsize_h$$

Un hogar es considerado pobre ($poor_h$) cuando el gasto total del hogar es menor que su gasto de subsistencia.

$$poor_h = 1 \quad \text{si } exp_h < se_h$$

$$poor_h = 0 \quad \text{si } exp_h \geq se_h$$

(5) *La capacidad de pago de los hogares (ctp)*

La capacidad de pago del hogar se define como los ingresos efectivos del hogar que están por encima del nivel de subsistencia. Sin embargo, algunos hogares pueden reportar gasto en alimentos menor a su gasto de subsistencia ($se_h > food_h$). Esto indica que el gasto en alimentos del hogar es menor que el estándar estimado de pobreza de ese país. Esta situación puede ser debida al hecho de que el gasto en alimentos reportado no haya tenido en cuenta los cupones de alimentos o los subsidios alimentarios o los productos elaborados por la propia familia, o si algunas familias pagan precios inferiores por los alimentos. En este caso en particular se utiliza el gasto no alimentario.

$$ctp_h = exp_h - se_h \quad \text{si } se_h \leq food_h$$

$$ctp_h = exp_h - food_h \quad \text{si } se_h > food_h$$

(6) *Gasto de bolsillo en salud como proporción de la capacidad de pago. (oopctp)*

Un indicador de la carga financiera debida a gastos en salud es el gasto de bolsillo en salud como proporción de la capacidad de pago.

$$oopctp_h = \frac{oop_h}{ctp_h}$$

(7) *Gastos Catastróficos por motivos de Salud (cata)*

Los gastos catastróficos por motivos de salud ocurren cuando los gastos de bolsillo en salud de un hogar representan 40% o más de su capacidad de pago. El nivel de 40% puede ser modificado de acuerdo a la situación específica de cada país.

La variable de gasto catastrófico se calcula como una variable dicotómica con valor de 1 cuando el hogar incurre en gastos catastróficos y 0 en caso contrario.

$$cata_h = 1 \quad \text{si } \frac{oop_h}{ctp_h} \geq 0.4$$

$$cata_h = 0 \quad \text{si } \frac{oop_h}{ctp_h} < 0.4$$

(8) Índice de equidad de la contribución financiera (FFC)

La distribución entre hogares de la contribución financiera de los hogares se ha resumido en un índice llamado de equidad de la contribución financiera (FFC) con el propósito de poder hacer comparaciones. Este índice está diseñado para dar un peso mayor a aquellos hogares que hayan gastado una proporción mayor por encima de su nivel de gasto de subsistencia en salud. El índice refleja la desigualdad total en la contribución financiera de los hogares al sistema de salud, pero en particular muestra a aquellos hogares que enfrentan gastos catastróficos en salud.

El *FFC* se basa en la media del cubo de la diferencia en valor absoluto entre la *oopctp* de un hogar determinado y la norma de la *oopctp*. El índice adopta la siguiente forma:

$$FFC = 1 - \sqrt[3]{\frac{\sum_{h=1}^n w_h |oopctp_h - oopctp_o|^3}{\sum w_h}}$$
$$oopctp_o = \frac{\sum w_h oop_h}{\sum w_h ctp_h}$$

El índice varía entre 0 y 1; los países cuyo índice *FFC* se aproxima más al 1 tienen sistemas de financiamiento de la salud más equitativos

(9) Empobrecimiento (*impoor*)

Un hogar no pobre se empobrece cuando después de pagar por la atención a la salud se vuelve pobre.

La variable creada para reflejar el impacto del gasto en salud en la pobreza (*impoor_h*) es definida como 1 cuando el gasto del hogar es igual o mayor al gasto de subsistencia, pero es menor que el gasto de subsistencia excluyendo el gasto en salud, y es 0 en todos los otros casos.

$$impoor_h = 1 \quad \text{si } exp_h \geq se_h \text{ y } exp_h - oop_h < se_h ,$$

$$impoor_h = 0 \quad \text{en todos los otros casos}$$

(10) Quintiles de Gasto (quintile)

Los quintiles de gasto se construyen ordenando el gasto per capita equivalente (*eqexp_h*).

$$eqexp_h = \frac{exp_h}{eqsize_h}$$

Nota: El ponderador debe ser utilizado al agrupar la población por quintil.

Resultados

1. Distribución de las necesidades de salud y utilización de servicios de salud por quintil de gasto.

Esto incluye (1) el porcentaje de la población que se reporto enferma y la utilización de servicios de salud; (2) distribución por quintiles de gasto de las dos variables anteriores; (3) distribución de utilización por tipo de de servicios de salud cuando exista la información.

2. Distribución del gasto de bolsillo en salud por quintiles

Esto incluye (1) el gasto de bolsillo en salud promedio del hogar (*oop*), gasto de bolsillo en salud como porcentaje de gasto de consumo de los hogares (*oopexp*), gasto de bolsillo en salud como porcentaje de la capacidad de pago (*oopctp*), el porcentaje de hogares empobrecidos por gasto en salud; (2) el porcentaje de hogares por diferentes niveles de carga financiera (cuatro grupos conforme *oopctp*) 0-10%, 10-20%, 20-40% y mayor igual que 40%; (3) distribución por quintil de gasto de *oop*, *oopexp*, *oopctp* e *impoor*.

3. La estructura del gasto de bolsillo en salud en cada quintil

Esto incluye, la porción de cada componente del gasto de bolsillo (tales como hospitalización, servicios ambulatorios, medicinas, etc.) por quintil de gasto.

4. Determinantes del gasto catastrófico por motivos de salud

Con el propósito de estudiar las características de los hogares que se encuentran relacionadas con el gasto catastrófico, se sugiere realizar un análisis de regresión logístico. Este modelo de regresión sigue la siguiente ecuación:

$$y = \alpha + \sum \beta_i X_i + \varepsilon$$
$$y = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right)$$

Donde y es la variable dependiente, α es la constante, X_i es una de las variables independientes, β_i es el coeficiente de la variable independiente X_i , y p es la probabilidad de que un hogar incurra en un gasto catastrófico.

La variable dependiente es una variable dicotómica que mide gastos catastróficos (1, con gasto catastrófico y 0, sin gasto catastrófico). Las variables independientes son indicadores socioeconómicos tales como, urbano/rural, pobre/no-pobre, tamaño del hogar, seguro privado de salud (si aplica), presencia de una persona mayor de 64 años, y utilización de servicios de salud.

5. Subnacional

Si la muestra es representativa a nivel regional, el análisis subnacional se debe realizar para los incisos 1, 2 y 3.

6. Series de Tiempo

Cuando dos años o más de la encuesta se encuentren disponibles se debe realizar una comparación a lo largo del tiempo de los incisos 1, 2, 3 y 4.

Estructura del informe

El informe deberá incluir dos partes: el informe principal y cinco apéndices.

1. Informe principal

El principal lector de este informe podrá ser el hacedor de política en el país por lo que se recomienda utilizar graficas y figuras en lugar de presentar sólo los resultados. El informe deberá contener de 10 a 15 páginas incluyendo graficas.

Se sugiere que el informe principal incluya las siguientes secciones:

I. Introducción (breve)

II. Fuente de los datos y definiciones (nombre de la encuesta, año, si la encuesta es representativa a nivel nacional o no)

III. Resultados

En la sección de resultados se deben discutir los siguientes puntos:

- Distribución de la necesidad y la utilización de servicios de salud por quintil de gasto.
- Distribución del gasto de bolsillo en salud entre quintiles
- La estructura del gasto de bolsillo en salud en cada quintil
- Determinantes del gasto catastrófico en salud
- Resultados del análisis subnacional cuando sea posible
- Realizar comparación a lo largo del tiempo cuando exista información de dos años o mas.

IV. Resumen

Destacar los resultados y las recomendaciones principales de política.

2. Apéndices

Los siguientes apéndices deben ser incluidos junto con el informe principal.

1. Breve descripción del sistema de salud, en particular del sistema de financiamiento de la salud.

2. Descripción de los datos incluyendo el tamaño de la muestra, los meses cuando la encuesta fue realizada, el periodo en el que las variables de gasto (alimentos, bienes durables y no durables, gasto de bolsillo en salud) fueron reportadas, muestreo, evaluación de la calidad si es posible.

3. Describir la metodología en la construcción de cada variable incluyendo los supuestos realizados y cualquier punto que requiera explicación adicional.
4. Los programas de software utilizados en el cálculo.
5. Tablas con los resultados presentados en el informe final.