

CONCORDANCIA ENTRE UTILIZACION DE SERVICIOS DE SALUD Y AREAS DE ATRACCION

Dr. Carlos Alberto Zamora Zamora *

RESUMEN

Este trabajo de investigación supone la existencia de una organización de los servicios de salud basada en principios geográficos. Se presenta un método para el análisis de la organización formal y la utilización real de los servicios. Este método propone la necesidad de conocer el grado de retención y de flujo a los servicios tal y como ha sido descrito por otros autores. Además se describe el desarrollo y la formulación de dos nuevos indicadores: el escape y la captura de los servicios de salud. En Costa Rica, los servicios hospitalarios públicos están a cargo de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS). Los hospitales de mayor complejidad y especialización se denominan hospitales nacionales. Existen tres hospitales nacionales generales para la atención de la población adulta. Cada uno de estos hospitales tiene un área de atracción definida. En estos hospitales se produce prácticamente una tercera parte de los egresos del país. Se presentan los resultados de la aplicación del método descrito al análisis de los servicios de hospitalización de los tres hospitales nacionales generales durante 1985. Los resultados muestran diferencias importantes entre la organización formal de estos servicios y el comportamiento real de la utilización de los mismos.

SUMMARY

This paper describes the development of a method for health system formal organization analysis. This method assumes that health system organization must be based on geographical principles. It is proposed to use the described concepts of retention and inflow of health services. Two new health services indicators are included. The term escape is coined to distinguish the complementary fraction of retention. The term capture is coined to measure the proportion of external users among all external users who received the services locally. Also, 1985 discharges at the national general hospitals are analysed using this method. There are three national general hospitals in Costa Rica. Each of these three hospitals have a well defined area of coverage. One third of the national discharges are produced at these hospitals. Results of the application of the described method show important differences between the formal organization and the practical utilization of health services at these three main national general hospitals.

* Médico asistente.
Sección de Investigación de Servicios de Salud.
Dirección Técnica de Servicios de Salud, CCSS.

INTRODUCCION

Se reconoce ampliamente que la organización de los servicios de salud debe basarse en principios de orden geográfico que regulen la interacción entre la oferta y la demanda de estos. La CCSS adoptó estos principios de organización estableciendo el actual sistema de regionalización de los servicios en 1978 (1) y áreas de atracción para cada uno de los centros de atención. Este principio de organización ayuda a racionalizar la utilización de los servicios y la distribución de los recursos de salud. Idealmente, si a un centro de atención dado se le asigna un área determinada, los usuarios del área deberían utilizar los servicios en aquel centro, así como los servicios ofrecidos en este debieran brindarse a la población de su área de atracción. El análisis del comportamiento de los servicios ofrece dos perspectivas. Una perspectiva está dada por el estudio del comportamiento de la demanda y la otra por el estudio del comportamiento de la oferta de servicios.

El objetivo del estudio del comportamiento de la demanda de los servicios es conocer donde una determinada población recibe los servicios de salud, es decir, el grado de concordancia existente entre la procedencia geográfica de la población usuaria y los centros de atención donde estos reciben los servicios. Así, la proporción de usuarios que demandan y reciben los servicios en el centro respectivo constituye la fracción de la población retenida por los servicios de un determinado centro. Para referirse a este fenómeno ha sido acuñado el término RETENCION de servicios (2). Para medir la correspondencia entre la utilización de los servicios y el área geográfica se utiliza el término retención (R) que expresa el porcentaje de la población que usa los servicios en el centro correspondiente. El complemento de la retención es la proporción de usuarios locales que acuden y reciben los servicios en otros centros. Esta proporción se denomina en este trabajo proporción de ESCAPE (E).

El objetivo del estudio del comportamiento de la oferta de servicios es conocer la composición de la población que recibe los servicios en el centro, es decir es grado de concordancia de los servicios con la población usuaria. Según este punto de vista interesa conocer si los usuarios de

un determinado servicio en un centro dado residen o no en área respectiva. Para medir y expresar la composición de los usuarios en un centro según su procedencia geográfica se ha definido el término "flujo" (2). Este concepto se denomina en este trabajo APERTURA (A), es decir la proporción de usuarios no residentes en el área de atracción que obtienen los servicios en un centro dado. Un elemento determinante para el uso de los servicios es el total de usuarios externos. Para complementar estas mediciones tomando en cuenta la totalidad de usuarios fuera del área de atracción se define en este trabajo el término CAPTURA (C). La CAPTURA es un índice que expresa la proporción de usuarios de un servicio relativa al total de usuarios externos. Estas cuatro mediciones, retención, fuga, apertura y captura, se expresan en forma de porcentajes.

Conocer el comportamiento administrativo de los servicios tiene gran importancia práctica. Este conocimiento sirve para evaluar la racionalidad de la distribución real de los recursos y el grado de adecuación administrativo-práctica de los servicios de salud. En la CCSS no se han medido estos fenómenos y consecuentemente no se conocen. El propósito de este trabajo es desarrollar una metodología para el análisis periódico de la concordancia entre la oferta de servicios y la procedencia de los usuarios. Se presenta el análisis del comportamiento de los servicios en los hospitales nacionales generales (Hospital San Juan de Dios (HSJD), Hospital Dr. Calderón Guardia (HCG), Hospital México (HM) durante el año 1985.

METODO

I. Desarrollo de un método

Para explicar los conceptos anteriores se describe el desarrollo del método en este apartado. El punto de partida de este método es la suposición de que para un determinado servicio existen claramente definidos un número de centros (C1, C2, C3,...) para igual número de áreas de atracción (A1, A2, A3,...). Según esta suposición, las posibilidades de utilización de los servicios según área y centro son las señaladas en el cuadro 1. En este cuadro, cada valor (c_{ij}) representa el número de servicios prestados (por ejemplo consultas, egresos, exámenes, etc.). Cada valor C_t representa el total de servicios para el centro

respectivo y cada valor A_t representa el total de servicios para el área correspondiente.

Cuadro 1
POSIBILIDADES DE UTILIZACION
DE LOS SERVICIOS SEGUN AREA
DE COBERTURA Y CENTRO

	AREA DE COBERTURA			
	A1	A2	A3	
CENTRO				
C1	c1a1	c1a2	c1a3...	C1t
C2	c2a1	c2a2	c2a3...	C2t
C3	c3a1	c3a2	c3a3...	C3t
:	:	:	:	:
	A1t	A2t	A3t	CAt

Donde:

- A_i = Área de atracción
- C_i = Centro de atención
- $c_i a_j$ = servicios prestados en el centro i a usuarios del área j
- A_{it} = total de servicios para el área i
- C_{it} = total de servicios en el centro i
- CAt = total de servicios institucionales

Según las definiciones anteriores la retención de los servicios para un determinado centro (C_i) se expresaría en forma general así:

$$\text{RETENCION, } R_{C_i} = \frac{c_i a_i}{A_{it}} * 100$$

El escape de los servicios de un centro (C_i) se expresaría así:

$$\text{ESCAPE, } E_{C_i} = 100 - R$$

La apertura de los servicios de un centro (C_i) se expresaría así: (donde i es distinto de j)

$$\text{APERTURA, } A_{C_i} = \frac{\sum c_i a_j}{C_{it}} * 100$$

La captura de los servicios por un centro (C_i) se expresaría así: (donde i es distinto de j)

$$\text{CAPTURA, } C_{C_i} = \frac{\sum c_i a_j}{\sum A_j t} * 100$$

II. Aplicación del método.

Por medio del Sistema de Egresos Hospitalarios de la CCSS se obtuvo la información de total de egresos por cantón de los hospitales mencionados durante el año 1985. Posteriormente se revisó la información sobre el hospital en referencia para cada cantón. El Cantón Central de la provincia de San José fue excluido pues este necesita analizarse individualmente y por distritos. Posteriormente se digitaron los datos usando el programa DBASE III y se procesaron los datos usando el programa LOTUS. Luego se determinaron los totales de egresos por área de cobertura y para cada uno de los hospitales estudiados. Finalmente se aplicaron las fórmulas descritas para obtener los cálculos finales.

RESULTADOS

Durante el año 1985 se registraron 95535 egresos en los tres hospitales generales. De estos, 22527 correspondieron a habitantes del Cantón Central de San José y 73008 al resto del país. El cuadro 2 muestra la distribución de este último grupo de egresos según el hospital y el área de atracción. El cuadro 3 muestra la distribución de egresos según hospital y área de atracción en valores porcentuales. En este cuadro se aprecia una diferencia entre el HSJD y los otros dos hospitales.

Cuadro 2
TOTAL DE EGRESOS SEGUN
HOSPITAL Y AREA. CCSS, 1985

AREA:	HSJD	HCG	HM	TOTAL
HOSPITAL:				
HSJD	19435	1606	1486	22527
HCG	3253	19858	1694	25112
HM	3997	2001	19678	25369
TOTAL	26685	23158	23165	73008

Cuadro 3
PORCENTAJE EGRESOS POR HOSPITAL
SEGUN AREA. CCSS, 1985

AREA:	HSJD	HCG	HM
HOSPITAL:			
HSJD	86.27	7.12	6.59
HCG	12.95	79.08	7.96
HM	15.75	6.67	77.57

El cuadro 4 muestra los porcentajes de retención, escape, apertura y captura de los servicios de hospitalización de los hospitales estudiados. El HSJD retuvo más los servicios (86.27%), consecuentemente la población de su área de atracción egresó en menor proporción de otros hospitales. La captura de pacientes de otras áreas fue mayor (14.36%) y el 27.17% de sus egresos correspondieron a pacientes de otras áreas de atracción.

Cuadro 4
RETENCION, ESCAPE, APERTURA Y CAPTURA
EN HOSPITALES NACIONALES GENERALES.
CCSS, 1985

HOSPITAL	RETENCION %	ESCAPE %	APERTURA %	CAPTURA %
HSJD	86.27	13.73	27.17	14.36
HCG	79.08	20.92	14.25	6.89
HM	77.57	22.43	14.05	8.40

DISCUSION

El presente trabajo es parte de una serie de investigaciones sobre utilización de servicios de salud que se lleva a cabo en la Sección de Investigación de Servicios de Salud. El propósito de la investigación de los servicios es "entender las interrelaciones de los servicios de salud derivadas de las perspectivas social, política, médica, financiera, económica, legal, organizacional, operativa y teórica" (3). En este caso se ha abordado el aspecto de la organización formal de los servicios como problema central.

La CCSS ha llegado a una etapa que hace necesario el desarrollo de métodos de evaluación de los servicios que permitan conocer y explicar técnicamente el comportamiento de estos. En este trabajo se presenta el desarrollo de un método que permite conocer en forma sencilla el grado de adecuación entre el ordenamiento administrativo formal y la utilización real de los servicios. Este método es fácilmente reproducible y podría emplearse periódicamente en el análisis de los servicios.

La utilización de los servicios de salud está afectada por la distribución de los recursos (4,5). Pero además, el comportamiento de la demanda y de la oferta de servicios de salud afecta directamente la utilización. Así, por ejemplo, los recursos que se ponen en un centro para los servicios a la población de un área de atracción dada, son también usados en la práctica por la población de otras áreas. Este desbalance afecta positiva o negativamente los recursos inicialmente adjudicados en el centro para su población. Los resultados de la aplicación de este método al caso particular de los hospitales nacionales generales dan una idea de la magnitud de este problema. En 1985 existió una diferencia no explicada aún entre el comportamiento del HSJD respecto a los hospitales HCG y HM. Varias hipótesis para explicar este hallazgo serán analizadas en un estudio posterior. Sin embargo, esta diferencia permite inferir que hubo un desbalance negativo para la población del área de atracción del HSJD producto del comportamiento real de los servicios de salud de los hospitales nacionales generales.

REFERENCIAS

- 1.- CCSS. Junta Directiva. Sesión N° 5217. Artículo 10. 7 de junio de 1978.
- 2.- MacStravic RS. Forecasting use for health services. A provider's guide. Maryland, an aspen publication, 1984; páginas 6, 261-262, 272.
- 3.- Flook EE, Sanazaro PJ. The emerging concept of health services research. En: Flook EE, Sanazaro PJ, eds. Health Services Research and R & D In Perspective. Michigan: Health Administration Press, 1973; páginas 72-81.
- 4.- Kohn R, Hro AS, Logan RFL, Ron A. Health Services Resources and Organization Factors. En: Health Care. An International Study. Kohn R, White KL, eds. London, Oxford University Press. 1976, páginas 101-135.
- 5.- Zamora CA. Desarrollo de un método de análisis de la distribución de los recursos de salud. Informe preliminar. CCSS. Agosto de 1988.