

Indicadores estadísticos en la evaluación de las bibliotecas médicas

Téc. Ricardo Arencibia Jorge¹ y Lic. Marisol Guerra Pérez²

Resumen

Se analizó el funcionamiento de la biblioteca médica del Hospital Ginecoobstétrico "Ramón González Coro" durante dos años de servicio, por medio de indicadores de eficiencia. El estudio se dividió en cuatro semestres. Se calcularon los valores de los diferentes indicadores de utilización, productividad y económicos seleccionados. Se determinaron los avances alcanzados por la biblioteca durante el tiempo transcurrido a partir de su reapertura. No obstante, se puso de manifiesto la falta de correspondencia entre los resultados obtenidos y los requerimientos de un centro de referencia nacional. Se evidenció la necesidad de trabajar en su perfeccionamiento. Se mostró la importancia del uso de los indicadores estadísticos de diferentes tipos para controlar y evaluar el funcionamiento de las instituciones de información.

Descriptor: BIBLIOTECAS MÉDICAS; INDICADORES/eficiencia; INDICADORES/utilización; INDICADORES/economía; INDICADORES/ventajas.

La estadística desempeña una función básica en la evaluación de la actividad científico-informativa (ACI), al reflejar cuantitativamente las múltiples tareas que realizan las bibliotecas y otras entidades de información. No existe actualmente rama del conocimiento humano que no emplee los métodos y técnicas que la estadística moderna proporciona.¹

El Sistema Nacional de Información en Ciencias Médicas (SNICM) dispone de un modelo que contiene básicamente los da-

tos primarios sobre los principales servicios de información, a saber: asistencia a la sala de lectura, préstamos de publicaciones, investigaciones bibliográficas, traducciones y fotocopias de artículos científicos que presta una institución en la red. Sin embargo, con el transcurrir del tiempo han surgido nuevas interrogantes cuyas respuestas sólo pueden encontrarse en el uso de los indicadores.^{2,3}

Según la Academia de la Lengua, un indicador es "algo que señala, apunta o lla-

¹ Técnico en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Biblioteca Médica del Hospital Ginecoobstétrico "Ramón González Coro".

² Licenciada en Información Científico-Técnica y Bibliotecología. Biblioteca Médica del Hospital Ginecoobstétrico "Ramón González Coro".

ma la atención sobre un aspecto o punto de interés".¹ El Sistema Nacional de Salud considera un indicador como un número, cifra o expresión que se obtiene producto de un cálculo, permite medir indirectamente la magnitud de un fenómeno complejo y puede expresarse en razones, proporciones, porcentajes, índices, tasas o promedios.

El SNICM trabaja actualmente con indicadores de utilización, productividad y económicos; ello no significa que sean los únicos, porque es posible analizar y elaborar nuevos indicadores que evalúen otros aspectos hasta ahora no cuantificados.

El uso de los indicadores permite controlar y evaluar, mediante una cuantificación objetiva, cualquier fenómeno de interés en una unidad de información determinada; posibilita el análisis del comportamiento y la comparación de las distintas unidades de la red, como medida para facilitar la toma de decisiones por parte de los niveles jerárquicos superiores.¹

El objetivo de este trabajo es analizar el funcionamiento de la Biblioteca Médica del Hospital Ginecoobstétrico "Ramón González Coro", Centro de Referencia Nacional en Ginecoobstetricia y Perinatología, durante dos años de servicio. Para esto se empleó un conjunto de indicadores vigentes en el SNICM desde 1983, a los que se les realizaron algunas modificaciones con el fin de lograr una mayor objetividad y de convertirlos en una herramienta para controlar el desempeño de las bibliotecas médicas.⁴

MÉTODOS

Se consultaron los datos suministrados en el modelo 241-700 "Actividades de bibliotecas y centros de información", implantado oficialmente en la red, correspondiente a los 24 meses transcurridos desde la reapertura de la biblioteca en julio de 1998, para obtener el número total de asistencias y servicios brindados. Los usuarios poten-

ciales, los días laborados y los salarios devengados se obtuvieron en el departamento de recursos humanos del hospital. El estudio se realizó por semestres, con el objetivo de facilitar el seguimiento de la actividad de la biblioteca.

Los indicadores empleados fueron los de utilización, los de productividad y los económicos.

Indicadores de utilización

Los indicadores de utilización reflejan en qué medida se utiliza una institución de información, los empleados aquí fueron:

1. Promedio de asistencia por día: refleja el promedio de usuarios que visita la biblioteca diariamente.

$$\text{Promedio de asistencia por día} = \frac{\text{Asistencias}}{\text{Días laborados}}$$

Donde: - Asistencias es el número total de asistencias a la biblioteca durante el período estudiado.

- Días laborados es el número total de días que la biblioteca estuvo disponible a los usuarios.

2. Porcentaje de usuarios potenciales que utilizaron la biblioteca: se mide en un período determinado.

$$\text{Porcentaje de usuarios potenciales que utilizaron la biblioteca} = \frac{\text{Usuarios reales}}{\text{Usuarios potenciales}} \times 100$$

Donde: - Usuarios reales es el número total de usuarios que asistieron, al menos, una vez a la biblioteca; si alguno realizó más de una visita al día se cuantificó como una sola, para no alterar la cifra verdadera de usuarios reales que acudieron a la entidad.

3. Promedio de documentos prestados por día

$$\text{Promedio de documentos prestados por día} = \frac{\text{Préstamos}}{\text{Días laborados}}$$

Donde: -Préstamos es el número total de préstamos realizados por la biblioteca en el período estudiado.

4. Porcentaje de documentos de la biblioteca utilizados: se mide en un período determinado.

$$\text{Porcentaje de documentos de la biblioteca utilizados} = \frac{\text{Documentos prestados reales}}{\text{Total de documentos de la biblioteca}} \times 100$$

Donde: -Documentos prestados reales es el número total de documentos solicitados, al menos, una vez en la biblioteca.

Indicadores de productividad

Los indicadores de productividad reflejan y evalúan la productividad de una institución de información.

5. Promedio de usuarios atendidos en un día por bibliotecario

$$\text{Promedio de usuarios atendidos en un día por bibliotecario} = \frac{\text{Asistencias}}{\text{Días laborados por los bibliotecarios}}$$

Donde: -Días laborados por los bibliotecarios es la sumatoria de los días trabajados por el total de bibliotecarios en el período analizado.

6. Promedio de servicios que presta diariamente el bibliotecario

$$\text{Promedio de servicios que presta diariamente un bibliotecario} = \frac{\text{Total de servicios prestados}}{\text{Días laborados por bibliotecarios}}$$

Donde: -Total de servicios prestados es la sumatoria total de documentos prestados, búsquedas bibliográficas realizadas, traducciones orales y escritas, servicios de fotocopia y consultas resueltas.

7. Promedio de servicios recibidos por usuario: indica el promedio de servicios que se ofreció a cada usuario que visitó la biblioteca.

$$\text{Promedio de servicios recibidos por usuario} = \frac{\text{Servicios prestados}}{\text{Usuarios reales}}$$

Indicadores económicos

Los indicadores económicos se utilizan para obtener datos sobre los costos aproximados de algunos parámetros de interés.

8. Gasto primario ocasionado por cada asistencia que recibió la biblioteca.

$$\text{Gasto primario ocasionado por cada asistencia que recibió la biblioteca} = \frac{\text{Salario total del personal}}{\text{Asistencias}}$$

Donde: -Salario total del personal es la suma de los salarios devengados por el personal bibliotecario.

9. Gasto primario ocasionado por servicio prestado.

$$\text{Gasto primario ocasionado por servicios prestado} = \frac{\text{Salario total del personal}}{\text{Servicios prestados}}$$

10. Costo primario de la atención a un préstamo.

$$\text{Costo primario de atención a un préstamo} = \frac{\text{Salario del bibliotecario de sala}}{\text{Préstamos}}$$

Donde: -Salario del bibliotecario de sala es el salario devengado por el bibliotecario que atiende la sala de lectura.

Finalmente se tabularon los resultados de los cálculos, para exponer con claridad la progresión de los indicadores durante los semestres comprendidos en el estudio y así facilitar la evaluación del funcionamiento de la biblioteca.

RESULTADOS

El cálculo de los indicadores de utilización reflejó una estabilidad en cuanto al pro-

medio de asistencias por día; los semestres comprendidos entre enero y junio de los años en estudio presentaron un mayor índice (+10). El porcentaje de usuarios potenciales que utilizó la biblioteca aumentó progresivamente, desde el 4 % en el último semestre de 1998 hasta el 17,1 % en el primer semestre del 2000. Igual progresión mostró el promedio de documentos prestados por día, de 10,9 a 26,8; así como el porcentaje de documentos de la biblioteca utilizados, que fue desde el 0,7 % en el primer semestre estudiado, hasta el 6,7 % en el último (tabla 1).

Los indicadores de productividad, por su parte, se presentaron estables. El promedio de usuarios atendidos en un día por bibliotecario tuvo en los semestres comprendidos entre enero y junio sus mejores resultados (+5). El promedio de servicios que presta diariamente un bibliotecario por cada usuario atendido se elevó continuamente, hasta alcanzar la cifra de 14,6 en el primer semestre del 2000. En cuanto al promedio de servicios brindados a cada usuario que visitó la biblioteca, son notables las altas cifras obtenidas, más de 40 servicios por usuario durante los tres primeros semestres en estudio (tabla 2).

Tabla 1. Indicadores de utilización

| Indicadores | Jul-dic 1998 | Ene-jun 1999 | Jul-dic 1999 | Ene-jun 2000 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| • Promedio de asistencia por día | 6,3 | 10,4 | 6,8 | 10,0 |
| • Porcentaje de usuarios potenciales que utilizaron la biblioteca | 4,0 | 6,5 | 6,1 | 17,1 |
| • Promedio de documentos prestados por día | 10,9 | 17,2 | 15,3 | 26,8 |
| • Porcentaje de documentos de la biblioteca utilizados | 0,7 | 3,3 | 4,8 | 6,7 |

Tabla 2. Indicadores de productividad

| Indicadores | Jul-dic 1998 | Ene-jun 1999 | Jul-dic 1999 | Ene-jun 2000 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| • Promedio de usuarios atendidos en un día por bibliotecario | 4,5 | 5,2 | 3,4 | 5,0 |
| • Promedio de servicios que presta diariamente un bibliotecario | 8,2 | 8,9 | 7,7 | 14,6 |
| • Promedio de servicios recibidos por usuario | 45,3 | 47,0 | 44,2 | 29,4 |

Tabla 3. Indicadores económicos

| Indicadores | Jul-dic 1998 | Ene-jun 1999 | Jul-dic 1999 | Ene-jun 2000 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| • Gasto primario ocasionado por cada asistencia que recibió la biblioteca | \$2,21 | \$2,16 | \$3,44 | \$2,40 |
| • Gasto primario ocasionado por servicios prestados | \$1,22 | \$1,27 | \$1,50 | \$0,83 |
| • Costo primario de atención a un préstamo | \$0,88 | \$0,54 | \$0,64 | \$0,39 |

Finalmente, el cálculo de los indicadores de eficiencia económica arrojó como resultados la reducción, tanto de los gastos ocasionados por servicios prestados, como del costo de atención a un préstamo. Se alcanzaron las cifras más bajas durante el último semestre en estudio. El gasto primario ocasionado por cada asistencia que recibió la biblioteca se comportó de una manera relativamente estable. Su tendencia al aumento durante los dos últimos semestres, a pesar de elevarse el número de asistencias, se debe principalmente al estímulo salarial estipulado por el Ministerio de Salud Pública de Cuba para los trabajadores del sector durante ese período (tabla 3).

DISCUSIÓN

Controlar es determinar si los resultados obtenidos, o en proceso de obtención, se corresponden con las normas fijadas en la planificación de las tareas. Con el control se advierten los cambios que se producen en una institución, este facilita su perfeccionamiento y desarrollo. Es imposible un control adecuado de la ejecución de las tareas, si no existen formas convenientes para medirlas.^{5,6}

Desde que en 1983 se comenzó a estudiar la instrumentación y el uso de indicadores para medir la eficiencia en el SNICM, estos se convirtieron en una herramienta importante para medir, controlar y evaluar las distintas actividades

realizadas por las unidades de base. De igual forma, brindaron a las bibliotecas médicas la posibilidad de demostrar de manera concreta y objetiva su evolución en materia de calidad y eficiencia de los servicios prestados. Sin embargo, la objetividad y la especificidad de un resultado, así como su eficiencia demostrada, dependen muchas veces de las características particulares de la unidad donde se miden y del punto de vista que se tome a la hora de abordar los problemas planteados.

A manera de ejemplo, dos bibliotecas con similares condiciones físicas y amplitud de servicios pueden informar el 20 % de utilización por parte de sus usuarios potenciales durante un período específico; no obstante, la eficiencia de ambas diferirá si el número de usuarios potenciales es ostensiblemente mayor o menor en una de ellas.

De igual forma, una biblioteca puede indicar un alto promedio diario de asistencias y, al mismo tiempo un bajo porcentaje de utilización de sus usuarios potenciales, porque la alta cifra de asistencias obtenidas, puede estar determinada por sólo un grupo de usuarios que asisten diariamente a la biblioteca.

Por estos y otros factores, en el presente trabajo se modificaron y adaptaron algunos indicadores propuestos por el SNICM, no para demostrar errores en la metodología vigente, sino con el fin de presentar una experiencia muy particular de la institución estudiada (que puede ser analizada, perfeccionada o simplemente desestimada), acerca de un tema complejo, con poca bibliografía nacional e internacional, en el que además parece no se ha profundizado mucho durante la última década.

Al analizar los indicadores de eficiencia de la Biblioteca Médica del Hospital Ginecoobstétrico "Ramón González Coro",

se pueden apreciar los avances logrados durante los dos años transcurridos desde su reapertura, así como de las dificultades presentadas, donde posee un lugar determinante el bajo porcentaje de actualización del fondo bibliográfico de la biblioteca (-30 %), la escasez de vías de gestión de información y las inadecuadas condiciones del local, entre otros factores.⁷

Los indicadores de utilización de la biblioteca, si bien mostraron una tendencia a aumentar, presentaron cifras que denotan un bajo porcentaje de utilización. El promedio de asistencia por día más alto (<11) no se corresponde con el que debe presentar un centro de referencia nacional; y el hecho de que en todo un semestre haya acudido a la biblioteca tan sólo el 17,1 % de sus usuarios potenciales, brinda una idea clara del trabajo insuficiente de la entidad de información en la institución.

Igualmente mediocre resulta el promedio más alto de documentos prestados por día (<30). Si se considera que durante dos años nunca se utilizó más del 7 % del total de documentos de la biblioteca, se puede llegar a la conclusión de que más del 90 % del fondo bibliográfico no responde a las necesidades informativas del personal biomédico.

Con respecto a los indicadores de productividad, si bien el promedio de usuarios atendidos en un día por bibliotecario no mostró cifras relevantes, el promedio de servicios por cada usuario atendido, así como el de servicios brindados a cada usuario que visitó la biblioteca, sí alcanzaron cifras de interés, que denotan el esfuerzo realizado por los bibliotecarios en cuanto a gestión de información para contrarrestar la desactualización de los fondos.

El análisis de los indicadores de eficiencia económica, por su parte, evidenció, durante el período estudiado, una biblioteca ineficiente e incapaz, con limitados servicios de información, sobre todo, si se toma

en consideración su carácter de centro de referencia nacional. No obstante, los mejores índices alcanzados, como el gasto ocasionado por servicio prestado (\$0.83) y el costo primario de atención a un préstamo (\$0.39), demuestran que si se trabaja con empeño para lograr un mayor alcance de los servicios (llámese automatización del centro, presupuesto para la adquisición de literatura actualizada en la especialidad, colaboración con instituciones internacionales y, en especial, preocupación máxima por parte de bibliotecarios y personal administrativo), se pueden alcanzar los niveles de eficiencia económica esperados.

El trabajo con los indicadores de eficiencia en instituciones de información reviste gran importancia para presentar una

evaluación de su funcionamiento ante niveles jerárquicos superiores, porque en muchos centros hospitalarios se ha considerado a la biblioteca como un departamento improductivo e ineficaz desde el punto de vista económico.^{8,9} El comportamiento eficiente de estos indicadores puede refutar tal afirmación, debe trabajarse sin descanso en ese sentido para lograr el necesario cambio de imagen. La transmisión de conocimientos y la gestión de información precisa, convierte a la biblioteca en un departamento clave para elevar la capacidad profesional de sus usuarios. Cualquier tipo de inversión en ella será rentable, siempre que se utilice por la mayor parte de sus usuarios potenciales y que sus servicios satisfagan a plenitud sus necesidades de información.

Abstract

Indicators of efficiency in a medical library

The work carried out by the medical library of the "Ramón González Coro" gynecobstetric hospital during two years was analyzed by means of indicators of efficiency. The study was divided into four semesters. The values of the different selected economic indicators and of the indicators of utilization and productivity were calculated. The results can be observed in tables showing the advances achieved by the library two years after its reopening. However, the non-correspondance of the results obtained with the requirements of a national reference center and the need to work in order to improve them were stressed. The importance of the use of indicators of efficiency to control and evaluate the work of the libraries and information centers was also underlined.

Subject headings: LIBRARIES, MEDICAL; INDICATORS/efficiency; INDICATORS/utilization; INDICATORS/economics; INDICATORS/advantages.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valle Molina D, Morales Bello I, Cáceres Manso E. Bibliotecología Médica I. La Habana: Pueblo y Educación; 1988:98.
2. Cáceres Manso E. El modelaje estadístico: su importancia en el análisis de la actividad científico-informativa. Superación Técnica para el Personal de la Red de Información Científico-Médica 1985;4(1):2-13.
3. _____ . La estadística: su utilización en la actividad científico-informativa. Act Inf Cienc Med 1983;2(1):3-34.

- 4._____. El porqué de la utilización de indicadores en los sistemas informativos. Superación Técnica para el Personal de la Red de Información Científico-Médica 1987;6(2):2-20.
- 5.Setién Quesada E. Dirección de instituciones de información II. La Habana: Pueblo y Educación; 1986:49-50.
- 6.Cañedo Andalia R. La planificación de los costos y su análisis en las instituciones de información: algunas definiciones preliminares. ACIMED 1996;4(2):36-42.
- 7.Guerra Pérez M, Arencibia Jorge R. La desactualización en las bibliotecas gineco-obstétricas. ACIMED 2000;8(2):128-32.
- 8.Byrd GD. The ethical implications of health sciences library economics. Bull Med Libr Assoc 1991;79(4):382-7.
- 9.Masys DR. The informatics of health care reform. Bull Med Libr Assoc 1996;84(1):11-16.

Recibido: 13 de abril del 2000.

Aprobado: 5 de mayo del 2000.

Téc. *Ricardo Arencibia Jorge*. Biblioteca Médica del Hospital Ginecoobstétrico "Ramón González Coro". Calle 21 No. 854 e/ 4 y 6, El Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba. CP 10400.