

# Indicadores de gestión hospitalaria

Vargas González, Vilma\*  
Hernández Barrios, Edgar\*\*

## Resumen

El presente trabajo pretende abordar el tema de los indicadores de gestión hospitalaria desde la óptica de su utilidad para la oportuna toma de decisiones gerenciales, a partir del análisis que de ellos se haga. Se realiza el estudio en tres hospitales de la ciudad de Maracaibo, Venezuela, para el periodo 1996-2002; el acercamiento al objeto de estudio, se realizó comenzando con una investigación exploratoria, bibliográfica previa y empírica posterior, mediante un esfuerzo de observación participante, a través de pasantías profesionales. Se evidenció, que en los hospitales estudiados se calculan indicadores referidos a su capacidad, productividad y eficiencia, sin embargo, no encontramos vinculación aparente entre las decisiones gerenciales y la información que de ellos se extrae.

**Palabras clave:** Indicadores, gestión hospitalaria, toma de decisiones, productividad, Hospitales de Maracaibo.

## *Hospital Management Indicators*

## Abstract

This work addresses the theme of hospital management indicators from the viewpoint of their utility for timely management decision making, based on the analyses made of them. The study was performed at three hospitals in Maracaibo, Venezuela, during the period 1996-2002; the approach to the object of study began with exploratory investigation, previous and posterior empiric bibliography, through an effort at participant observation using professional work-study periods. It was shown that in the hospitals studied, indicators referring to their capacity, productivity and efficiency were calculated; nevertheless, no apparent link was found between management decisions and the information extracted from them.

**Key words:** Indicators, hospital management, decision making, productivity, hospitals in Maracaibo.

Recibido: 06-06-01 • Aceptado: 07-04-26

\* Contador Público, Magíster en Gerencia Pública. Docente-Investigador de La Universidad del Zulia LUZ, adscrita al Centro de Estudios de la Empresa CEE-LUZ, acreditada por el Sistema de Promoción del Investigador del Fondo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (FONACIT). E-mail: vvargas@luz.edu.ve. vilmavargashernandez@yahoo.es. Telf. 0416-4610536. Autor para correspondencia.

\*\* Ingeniero Químico, Especialista en Ingeniería Química, Diplomado en Estadística para Investigadores, Experto en aplicaciones estadísticas para la Industria. Docente del Instituto Universitario Santiago Mariño. E-mail: edgsince01@telcel.net.ve. Telf. 0416-4655601.

## Introducción

Una gestión hospitalaria, no admite el hecho de “suponer” “conjeturar” o “presumir” que en la institución todo marcha bien. Sobre todo si se parte de la lógica de ser productivos, eficientes, eficaces y efectivos en paralelo a prestación de servicios de calidad. Una gestión hospitalaria ajustada a esos criterios considerará la necesidad de definir sus propios indicadores de gestión.

En el presente trabajo se pretende abordar la temática de los indicadores de gestión hospitalaria desde la perspectiva de su utilidad en la oportuna toma de decisiones gerenciales.

El trabajo se realizó, tomando en consideración la necesidad de un acercamiento al objeto de estudio desde adentro, para lo cual, realizamos un esfuerzo de observación participante que nos proporcionara una visión del quehacer hospitalario, así como la obtención de información pertinente, para su posterior análisis. Se consideró a tales fines, tres hospitales representativos de la red hospitalaria de la ciudad de Maracaibo, Venezuela: Hospital Universitario de Maracaibo (HUM), Hospital General del Sur (HGS) y Hospital Central de Maracaibo (HCM).

En nuestro esquema de exposición, partimos de algunas consideraciones generales que pensamos son pertinentes para ubicarnos en contexto y luego tratamos sobre los indicadores de capacidad, productividad y eficiencia calculados en los hospitales objeto de nuestro estudio, lo cual propició una disertación sobre la necesidad del uso de los indicadores calculados, en función de toma de decisiones pertinentes a los objetivos sociales de las instituciones hospitalarias.

## 1. Algunas consideraciones sobre indicadores de gestión

Es conveniente partir del interrogante ¿Qué es un indicador de gestión?, Beltrán (2004:35), define un indicador como “la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstos e influencias esperadas”. El indicador señala algunos de los componentes estructurales del fenómeno, “cuya importancia es que sobre ellos es posible realizar descripciones más completas y elaborar discursos explicativos” (Testa, 1995:242).

Los indicadores, entonces son necesarios para conocer el desempeño de las instituciones hospitalarias a partir de la información obtenida después de su análisis. Aquí no se debe perder de vista que, de acuerdo con Charlita (2003) dentro de las etapas para la elaboración de un sistema de indicadores es imprescindible la etapa del análisis y seguimiento de los resultados obtenidos. Son en este sentido apoyo para el control de la gestión y guía en la toma de decisiones. Dicho apoyo y guía es más efectivo cuando se tome en consideración los siguientes elementos para establecerlos:

**Nombre o denominación.** La identificación clara y precisa del indicador es necesaria a los fines de que se pueda descubrir la característica o hecho que se medirá. Ejemplo: porcentaje de camas ocupadas

**Naturaleza.** Los indicadores de acuerdo a su naturaleza se clasifican según los factores clave de éxito especificados para la institución. Factores que se convierten en criterios de gestión tales como: eficiencia, eficacia, efectividad, productividad, para los cuales se calcularán los indicadores correspondientes,

de esta forma encontramos para el criterio de eficiencia indicadores de uso de la capacidad instalada, indicadores de costos operativos, indicadores de actividad; y para el criterio de productividad encontraremos indicadores de productividad de consulta externa, indicadores de egresos (altas o salidas) hospitalarios.

**Propósito.** Expresa el ¿para qué? se quiere generar el indicador seleccionado. El Ministerio de Salud de Colombia (1996:6), considera que el propósito del indicador, “Expresa el lineamiento político, la mejora que se busca y el sentido de esa mejora.... Permitirá tener claridad sobre lo que significa mantener un estándar en niveles de excelencia y adecuarlo permanentemente ante los diversos cambios, así como proponerse nuevos retos”.

**Patrón de comparación.** El indicador será comparado con un estándar o un patrón de referencia definido previamente a fin de establecer si existe o no desviación. De existir desviación –sobre todo cuando es desfavorable– las personas encargadas del control de gestión tomarán las decisiones correspondientes a fin de solucionar o resolver el problema causante de la misma. Existen diversos patrones de comparación o niveles contra el cual vamos a comparar el indicador, tales como: el nivel histórico, el técnico, el teórico, el nivel de requerimiento de los usuarios, nivel de competencia y el nivel de planeación.

**Fórmula para el cálculo.** Cuando se trata de indicadores cuantitativos se debe precisar la fórmula con la cual se realizará el cálculo de su valor. Es decir se identificarán en ella los factores que se relacionan, expresando las unidades en las cuales se expresa el valor del indicador.

**Vigencia.** En entornos cambiantes los indicadores deben ser revisados periódicamente para que la información suministrada

por estos sea pertinente y oportuna. Lo cual quiere decir que se deben actualizar tomando en consideración los cambios del entorno y las necesidades reales de información de la institución a fin de no agotar esfuerzos y recursos en calcular indicadores que no generan valor agregado a la institución.

**Valor agregado.** Nos referimos a la utilidad que para la institución tiene la generación de la información suministrada por el indicador. Se relaciona con la oportunidad para la toma de decisiones a partir de la información que éste proporciona.

**Nivel de generación:** “se refiere al nivel de la organización, estratégico, táctico u operativo, donde se recoge la información y se consolida el indicador” (Beltrán, 2004:43). Aquí es importante referirse a la persona responsable de la recogida del dato y de la persona responsable del cálculo del indicador.

**Nivel de utilización.** Se refiere al nivel organizacional donde se usa el indicador para la toma de decisiones gerenciales. Se refiere a las personas para las cuales se genera el indicador e indica los responsables de la toma de decisiones en función de la información transmitida por el indicador y su posible desviación respecto a los niveles de referencia escogidos.

**Periodicidad.** Al establecer un indicador se debe especificar el periodo de tiempo en el que se generará, es decir se debe señalar cada cuánto tiempo, el nivel responsable debe realizar la medición para el cálculo del indicador.

Para la definición de la periodicidad en la generación de cada indicador, y considerando el criterio del Ministerio de Salud de Colombia (1996:12), se tomará en cuenta, entre otros aspectos:

- (1) El impacto de la medición en el logro de los factores críticos de éxito, por

ejemplo los indicadores de calidad de la atención tales como el índice de mortalidad e infección intrahospitalaria deberían reportarse mensualmente; (2) que indicadores tales como el flujo de caja o la ocupación de las camas hospitalarias que tienen relación con la gerencia del día a día deberán reportarse diariamente y (3) La variabilidad del indicador en el tiempo, por ejemplo para algunos indicadores financieros la medición debe ser trimestralmente ya que se modifican en algunos casos en el mediano plazo.

Debemos recordar además, que en nuestros hospitales se trabaja con indicadores *tradicionales* que van a corresponder principalmente al ámbito del diagnóstico administrativo el cual de acuerdo con Testa (1995:201), “es el diagnóstico clásico de la planificación normativa: mide recursos, cuantifica metas, relaciona unos y otros mediante procedimientos que se aproximan a alguna forma de evaluación que implique algún óptimo. Su enfoque es básicamente funcional, objetivo, traduciéndose en una práctica teórica que elimina lo social como concepto totalizante, aproximándose por esa razón a... la lógica de la programación”. Es decir tratan de seguir la lógica programática que da origen al diagnóstico administrativo al contrario de los indicadores *estratégicos* que apuntan a cambios de envergadura dirigidos a la estructura de poder del sector.

## **2. Indicadores de capacidad, productividad y eficiencia hospitalaria**

Para el recurso cama, los hospitales calculan varios indicadores relacionados con

la productividad y la eficiencia hospitalaria, entre ellos tenemos: porcentaje de ocupación, promedio de estancia, índice de rotación e intervalo de sustitución.

Las instituciones hospitalarias calculan porcentajes de ocupación en función de la capacidad de su recurso *cama*; revisando los porcentajes de ocupación a capacidad presupuestada de este recurso, para el periodo 1996-2002, en los hospitales estudiados, se podría considerar que existe cierto grado de capacidad ociosa. En el Gráfico 1 mostramos los porcentajes de ocupación del recurso *cama* en los hospitales estudiados.

De acuerdo con García (1993:118), el porcentaje de ocupación “representa la relación existente entre los días-cama que ofrece el hospital y la utilización en días, que hace el paciente de la cama que ocupa”.

Para nuestro análisis utilizaremos el porcentaje de ocupación a capacidad presupuestada, puesto que el mismo se calcula con la totalidad de camas que recibe una asignación presupuestaria por parte del Estado, para la prestación del servicio médico.

Analizando el Gráfico 1, el porcentaje de ocupación a capacidad presupuestada en promedio para el periodo 1996-2002, para los hospitales HUM, HGS y HCM, es de 65, 47 y 35 por ciento respectivamente, lo cual nos indica que existe un 35, 53 y 65 por ciento de camas desocupadas que generan un costo fijo a la institución, dado que cada cama presupuestada recibe recursos del Estado para su funcionamiento. Si tomamos en consideración que cada hospital debe mantener un 15% de camas en reserva legítima para resolver situaciones de contingencia, todavía se estarían presupuestando recursos para un 20, 38 y 50 por ciento de camas que no están siendo ocupadas, cuestión que debería revisarse dado los costos fijos que implica mantener una cama.

El porcentaje de ocupación nos indica el grado de utilización del recurso cama disponible en el periodo sujeto a estudio, y “resulta ser un excelente indicador cuando se obtienen cifras alrededor del 85%. Sin embargo, en nuestros servicios, a nivel nacional, se ha aumentado la norma, hasta un 95%, ya que la demanda real de hospitalización en algunos servicios así lo ha exigido, y porque el mismo está influido por el tamaño y tipo de hospital y de su ámbito geográfico de influencia” (García, 1993:119).

Pertinente es acotar que la cama se debe utilizar en forma adecuada para atender a la mayor cantidad posible de población que la necesite. Es preocupante la sub-utilización de la cama ya que esto conduce a una capacidad de camas instaladas no utilizadas a las cuales se les asigna recursos presupuestarios, entre estos: recursos de personal y equipamiento que hacen posible la atención de los pacientes.

La información suministrada por los indicadores de capacidad, productividad y eficiencia hospitalaria supone su uso y análisis para generar cierto grado de rapidez de respuesta y utilidad práctica, facilitando la toma de decisiones acertadas para reducción de costes y aumento de la productividad. Por de-

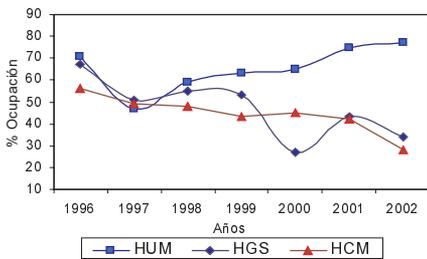
finición, de acuerdo con Cosials (2000:49) el valor agregado de la información para la gestión proviene más del uso que se haga de ella que no propiamente de su proceso de elaboración, siendo imprescindible en este último la rigurosidad en la toma del dato.

Sin embargo, nos podemos percatar en relación a la información suministrada por los indicadores de capacidad, productividad y eficiencia hospitalaria, para el periodo 1996-2002, que en los hospitales estudiados, se realiza el cálculo de los mismos de forma habitual y mecánica pero no cumplen su función valorativa en la toma de decisiones gerenciales.

Como observamos en el Gráfico 2, el indicador *intervalo de sustitución* calculado, nos señala largos intervalos de sustitución. En promedio para el periodo sujeto a estudio de 3,5; 12,6 y 6,7 días en el HUM, HGS y HCM respectivamente, entre la salida de un paciente y la admisión de otro paciente para ocupar esa misma cama; consideramos que largos intervalos de sustitución lucen poco provechosos cuando de utilización de la cama se trata.

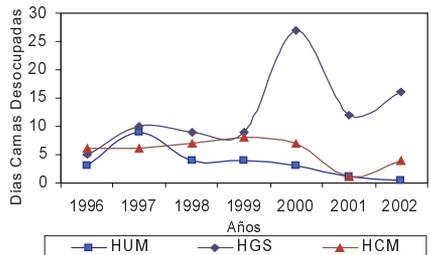
En teoría, su duración idónea es la suficiente para preparar la cama y el entorno para un nuevo paciente y no debería superar un día o día y medio. En la jerga

**Gráfico 1.**  
**Porcentaje de ocupación a capacidad presupuestada**



Fuente: Departamento de registros y estadísticas de salud de los hospitales HUM, HGS y HCM.

**Gráfico 2**  
**Intervalo de sustitución**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrados por el Departamento de registros y estadísticas de salud de los hospitales HUM, HGS y HCM.

hospitalaria tiende a distinguirse entre camas "calientes", con intervalos de sustitución menores a medio día, como sucede en las unidades de cuidados intensivos, camas "templadas", con intervalo de sustitución de un día, y camas "frías" con intervalos de sustitución mayor a un día (Peiró, 1999:201).

Con respecto al número de pacientes atendidos por cama al año –índice de rotación– para el periodo 1996-2002, observamos en el Gráfico 3, que en el HUM se mantuvo una regularidad que oscila entre 35 y 37 pacientes tratados por cama al año, a excepción de 1997 cuando se atendieron 22 pacientes por cama al año. Se aprecia un incremento de este índice en los años 2001-2002 superando los 50 pacientes tratados por cama al año; el HGS registra en promedio para el período 1996-2002, de 19 pacientes tratados por cama al año; por su parte el HCM para el período 1996-2002 registra una irregularidad en la atención de los pacientes por cama al año, con índices que se encuentran en su punto más bajo de atención de 27 pacientes en el año 1998 hasta el índice más alto, de 53 pacientes atendidos por cama en el año 2001 para luego

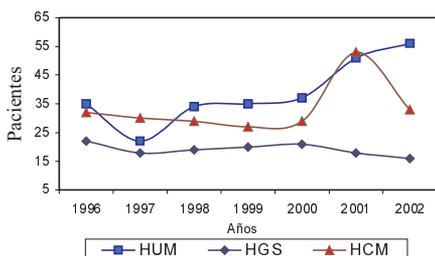
en el 2002 retroceder a una productividad por cama al año de 33 pacientes atendidos.

Es importante precisar que cada institución hospitalaria debe establecer el patrón de comparación del índice de rotación de acuerdo con el promedio de días estancia que requieran los pacientes en relación con la especialidad.

En lo referente al promedio de estancia, que indica los días promedio de permanencia de los pacientes que egresaron en el periodo, el HUM y el HCM mantienen una regularidad de entre 7 y 6 días para los años estudiados, y el HGS mantiene un promedio de 10 días de estancia para el periodo (Gráfico 4). Igual que con el índice de rotación, el patrón de comparación debe ser establecido por cada institución hospitalaria tomando en consideración su nivel de complejidad o mejor la complejidad de las patologías que atiende y sus especialidades.

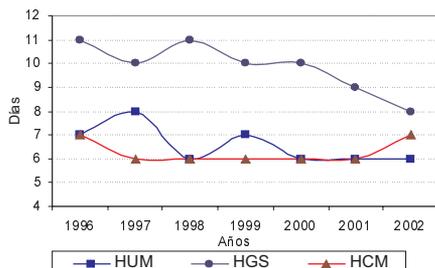
El cálculo de este indicador sirve para evaluar la utilización que se le da a la cama, con él se puede evaluar "prolongación innecesaria de los días de hospitalización, incoordinación entre los servicios administrativos, auxiliares, diagnóstico o terapéuticos y los servicios de hospitalización" (García, 1993:117).

**Gráfico 3**  
**Índice de rotación**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrador por el Departamento de registros y estadísticas de salud de los hospitales HUM, HGS y HCM.

**Gráfico 4**  
**Promedio de estancia**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrador por el Departamento de registros y estadísticas de salud de los hospitales HUM, HGS y HCM.

Las prolongaciones innecesarias ya sea por causa administrativa o científica (deficiencias en la calidad técnica o prestación inapropiada de los servicios), genera costos por hospedaje y terapéuticos a la institución hospitalaria, que se traducen en ineficiencia y poca productividad debido a que el promedio de estancia está relacionado directamente con el índice de rotación, que de acuerdo con el autor antes citado “podría interpretarse como la producción por cama en un período determinado” (García, 1993:123).

Como hemos expresado en párrafos anteriores, el promedio de estancia o estancia media depende del tipo de pacientes que se traten en la unidad o servicio hospitalario es decir del tipo de complejidad manejada en el servicio o tratamiento que necesite el paciente. Lo cual implica que al comparar el promedio de estancia de diversas instituciones hospitalarias, las diferencias pueden provenir tanto de una mayor o menor eficiencia de las instituciones, como de los diferentes casos o patologías atendidas, este último aspecto justificaría una mayor duración de la estancia. La alternativa es ajustar el indicador por tipo de pacientes atendidos en cada institución, mediante algún sistema de clasificación de pacientes, como los grupos de diagnósticos relacionados.

### 3. ¿Es necesario calcular otros indicadores?

Para tener un conocimiento aproximado de donde provienen las diferencias en estancia media entre hospitales Peiró (1999) propone el cálculo de la estancia media ajustada por funcionamiento, esto es, la estancia media que tendría un hospital con los pacientes por grupo de diagnóstico relacionado que

ha atendido, con lo cual se ofrece una idea de la complejidad del hospital. También propone el cálculo de la estancia media ajustada por casuística, aquella que tendría un hospital si tratara la misma casuística que el patrón de referencia, pero con sus estancias medias en cada grupo de diagnóstico relacionado, con el cual se controla la casuística como factor de confusión en la prolongación de la estancia media. Dichas fórmulas se señalan enseguida:

$$EM_f = \frac{\sum (N_{GDRi}U \times EM_{GDRi}P)}{\sum (N_{GDRi}U)} \text{ y}$$

$$EM_c = \frac{\sum (N_{GDRi}P \times EM_{GDRi}U)}{\sum (N_{GDRi}P)}$$

donde:

$EM_f$  : estancia media ajustada por funcionamiento

$EM_c$  : estancia media ajustada por casuística

$GDRi$  : cada uno de los grupos de clasificación

$U$  : unidad de análisis

$P$  : patrón de referencia

$N_{GDRi}U$ : altas de cada grupo de clasificación en la unidad de análisis

$N_{GDRi}P$ : altas de cada grupo de clasificación en patrón de referencia

$EM_{GDRi}U$ : estancia media en cada grupo de clasificación en unidad de análisis

$EM_{GDRi}P$ : estancia media de cada grupo de clasificación en patrón de referencia.

De poseer estos datos pudiéramos hacer comparaciones entre los promedios de estancia registrados por los hospitales estudiados y de esta manera tener un conocimiento aproximado de la causa de los diversos valores de estancia media entre ellos; de tal manera que podríamos determinar si las diferencias entre estos corresponde a una mayor o menor eficiencia de las instituciones o si se trata de

diferencias por las distintas patologías o ca-suística atendidas en ellos.

Hemos visto indicadores de producti-vidad hospitalaria en función del recurso cama, en lo que respecta al recurso humano, “la productividad del trabajo humano es igual al cociente de dividir la producción entre el tiempo empleado en ella. La productividad humana depende no sólo del esfuerzo realiza-do y del método racional, sino sobre todo, del interés y de la motivación de las personas” (Chiavenato, 2000: 405).

Es por ello que antes de medir la pro-ductividad del recurso humano se ha de medir su rendimiento. El rendimiento médico asis-tencial, Peiró (1999) lo define como el tiempo destinado por el personal médico a las tareas asistenciales, respecto al tiempo total disponi-

ble; el tiempo asistencial disponible se consi-dera el tiempo contratado con algunas reduc-ciones para la docencia, investigación y tareas de gestión. El tiempo utilizado se obtiene al multiplicar cada actividad médica por un tiempo estándar. Los estándares normativos de tiempo, medido en minutos para el cálculo de rendimientos de personal médico se mues-tran en el Cuadro 1.

Sin embargo, como el tiempo total dis-ponible es susceptible de ser afectado por au-sentismos ocasionados ya sea por enfermedad profesional o por accidentes laborales, distri-bución por área, retiros o ingresos de personal, es importante desarrollar indicadores capaces de señalar oportunamente que tanto se ve afec-tado el rendimiento del personal por efecto de tales circunstancias, y tomando en considera-

**Cuadro 1**  
**Estándares de tiempo para el cálculo del rendimiento del personal médico**

<i>Servicio</i>	<i>Primera visita</i>	<i>Sucesiva urgencia</i>	<i>Ingreso</i>	<i>Estancia</i>	<i>Alta</i>	<i>Intercons.</i>	<i>Quirófono</i>
Digestivo	30	15	45	15	30	15	–
Neumología	30	15	45	15	30	15	–
Cirugía general	30	15	45	15	30	15	90
Traumatología y CO	30	15	30	15	30	15	120
Cirugía plástica	30	15	30	15	30	15	120
Cirugía torácica	30	15	30	15	30	15	180
Cirugía vascular	30	15	30	15	30	15	150
Ginecología	30	15	30	15	30	15	90
Oftalmología	30	15	30	15	20	15	70
ORL	30	15	30	15	20	15	60
Urología	30	15	30	15	30	15	105
Neurocirugía	30	15	45	15	30	15	210
Medicina interna	60	15	45	15	30	15	–
Reumatología	40	20	45	15	30	15	–
Nefrología	45	15	45	15	30	15	–
Neurología	45	15	45	15	30	15	–
Psiquiatría	40	20	45	15	30	15	–

Los tiempos quirúrgicos corresponden a la duración promedio de la intervención (un solo cirujano). Puede asumirse que ingresos = altas. Hay que descontar ingresos y altas al número de estancias para el cálculo. CO: cirugía ortopédica; ORL: otorrinolaringología.

Fuente: Peiró (1999: 206).

ción además, que los costos laborales constituyen aproximadamente el 61% de los costos operativos en los hospitales estudiados, traemos a colación algunos indicadores considerados para el recurso humano (ver Cuadro 2).

Los indicadores referidos al recurso humano señalan aspectos relevantes para la productividad y la eficiencia de los establecimientos de salud, así por ejemplo, con el porcentaje de distribución por área, se puede evaluar la

distribución de personal en las distintas áreas hospitalarias, a fin de detectar incrementos de personal que deben tomarse en consideración en la programación de recursos.

En la programación de los recursos se debe considerar los porcentajes de ausentismo. El ausentismo es el término empleado para referirse a las inasistencias de los empleados al trabajo. Entre las causas de ausentismo Chiavenato (2000) menciona entre

**Cuadro 2**  
**Indicadores para el recurso humano**

% de participación del costo de recursos humanos en el costo total del servicio	$= \frac{\text{Costo de recursos humanos en el periodo}}{\text{Costo total del periodo}} \times 100$
% de distribución por área	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de personas por área específica en el periodo}}{\text{N}^\circ \text{ total de personas vinculadas en el periodo}} \times 100$
% de ausentismo	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ horas ausentismo en el periodo}}{\text{N}^\circ \text{ total de horas contratadas en el periodo}} \times 100$
% de accidentes de trabajo	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes de trabajo en el periodo}}{\text{N}^\circ \text{ personas que laboran en el periodo}} \times 100$
Índice de frecuencia de accidentes de trabajo	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de accidentes de trabajo en el periodo}}{\text{N}^\circ \text{ horas contratadas en el periodo}}$
Índice de frecuencia de enfermedad profesional	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ de suspensiones por enfermedad en el periodo}}{\text{N}^\circ \text{ de horas trabajadas en el periodo}}$
Índice de capacitación	$= \frac{\text{Total de horas de capacitación en el periodo}}{\text{Total de horas contratadas en el periodo}}$
% prestacional	$= \frac{\text{Valor prestaciones sociales}}{\text{Valor total salarios}}$
Promedio de antigüedad laboral	$= \frac{\text{N}^\circ \text{ total de años de trabajo de los trabajadores}}{\text{N}^\circ \text{ de trabajadores vinculados}}$

Fuente: Ministerio de Salud. República de Colombia (1996).

otros: la enfermedad comprobada, enfermedad no comprobada, razones familiares, y algunos especialistas incluyen los accidentes de trabajo, lo cual crea confusión cuando se trata de comparar los índices de ausentismo de varias organizaciones; altos porcentajes de ausentismo, enfermedad y de accidentes de trabajo de los profesionales de la salud pueden indicarnos problemas en cuanto al rendimiento, productividad y la eficiencia tanto del recurso humano como de la cama de hospital, por lo cual el cálculo de indicadores sobre tales aspectos es considerado válido en el quehacer administrativo de un hospital.

Por otra parte, el índice de capacitación nos entrega una visión sobre las horas contratadas que se están consumiendo en capacitación de los empleados; también consideramos necesario calcular en las instituciones hospitalarias un indicador de rotación de personal, basado en la relación porcentual entre las entradas y salidas de personal y los recursos humanos disponibles en la institución hospitalaria durante un periodo dado. Mide el acto de despedir o contratar y varía de un departamento o servicio a otro y de un establecimiento hospitalario a otro, y pudiera llegar a señalar cuan flexibles son los contratos laborales.

Según Chiavenato (2000:191) en el cálculo del índice de rotación de personal (IRP) para efectos de la planeación del recurso humano, se utiliza la siguiente fórmula:

$$IRP = \frac{(A + D) / 2 \times 100}{PE}$$

donde:

A : admisiones (entradas o ingreso) de personal durante el periodo considerado

D : desvinculación de personal durante el periodo considerado

PE: promedio efectivo del periodo considerado. Puede ser obtenido sumando los

empleados existentes al comienzo y al final del periodo, y dividiendo entre dos.

La rotación de personal lógicamente implica costos, los cuales se pueden clasificar de acuerdo con el autor antes citado en: a) costos primarios, tales como: costos de reclutamiento y selección, de registro y documentación, de integración y de desvinculación; b) costos secundarios, entre los cuales podemos mencionar: efectos en la producción, efectos en la actitud del personal, costo extralaboral, costo extraoperativo y c) costos terciarios, tales como: costos por inversiones extras y pérdidas en los negocios.

Los costos primarios de la rotación de personal, en ambiente de gestión flexible de personal pueden ser asumidos por las empresas suministradoras de personal, no obstante los costos secundarios y terciarios que se relacionan con los efectos colaterales inmediatos y mediatos de la rotación, y que en un momento dado son susceptibles de afectar la productividad, serán asumidos por la institución en la cual el trabajador presta sus servicios.

En tal sentido, debemos tomar en consideración las causas tanto externas como internas que generan la rotación de personal. Entre las causas externas podemos mencionar el contexto económico, político y social en el cual se encuentra inmersa la institución y entre las internas las políticas administrativas de la institución y el grado de flexibilidad con la cual maneje sus recursos humanos en función de su adaptación a los cambios del entorno.

#### 4. Conclusiones

Los indicadores son una guía para la gestión. En los hospitales estudiados, el cálculo de indicadores se realiza de manera mecáni-

ca y rutinaria; en este sentido, es importante acotar que los indicadores de capacidad, productividad y eficiencia calculados en los hospitales objeto de nuestro estudio, una vez realizado su análisis, y tengan un valor de uso, pueden al estudiarse en conjunto, contener información valiosa, para una eficiente gestión hospitalaria; sin embargo, se evidencia en los indicadores calculados, que su función valorativa se encuentra disminuida en el proceso de toma de decisiones presupuestarias, las cuales inciden entre otros en los costos fijos hospitalarios.

Se plantea la necesidad del cálculo de algunos indicadores referidos a la productividad y eficiencia del recurso humano, uno de los mayores componentes de la estructura de costos de los hospitales, ya que pudieran dar luces a la gerencia acerca de espacios donde intervenir, en función de una mejor utilización de los recursos disponibles.

Por otra parte, además de los indicadores calculados, es menester la incorporación del cálculo de indicadores estratégicos hacia la búsqueda de cambios estructurales que permitan una valoración efectiva del quehacer hospitalario.

En este sentido, se entiende la necesidad en la oportunidad de la toma del dato para el cálculo del indicador en función del diagnóstico administrativo, sin perder de vista la importancia del cálculo de indicadores estratégicos.

## **Bibliografía citada**

- Beltrán, Jesús (2004). **Indicadores de Gestión.** Herramientas para lograr la competitividad. 3R Editores. Bogotá, Colombia. Pp 147.
- Charlita, Pedro (2003). **Gestión de Costos Hospitalarios.** Ecoediciones Bogotá, Colombia. Pp. 90.
- Chiavenato, Adalberto (2000). **Administración de Recursos Humanos.** Mcgraw Hill Interamericana, S.A. Santafé de Bogotá, Colombia.
- Cosialls, Delfí (2000). **Gestión Clínica y Gerencial de Hospitales.** Madrid, España. Ediciones Harcourt, S.A. Editorial EDIDE, S.L. Pp.197.
- García Servén, José (1993) **Indicadores de Gestión para Establecimientos de Atención Médica** (Guía Práctica). DISINLIMED, C.A. Caracas, Venezuela. Pp 477.
- Ministerio de Salud de la República de Colombia (1996) **Control Integrado de Gestión.** Programa de Mejoramiento de los Servicios de Salud de Colombia.
- Peiró Moreno, S (1999). **Medidas de actividad y producto sanitario.** En Gestión de Servicios Sanitarios. Innovaciones y desafíos. Ediciones Massón, S.A. Barcelona, España. Pp 654.
- Testa, Mario (1995). **Pensamiento Estratégico y Lógica de Programación** (El caso de la Salud). Lugar Editorial S.A. Buenos Aires, Argentina. Pp 295.