

# Costes en un Servicio de cirugía general

Antonio Clemente Heimerdinger

Servicio de Cirugía IV. Hospital Miguel Pérez Carreño - IVSS.

## RESUMEN

1. Describimos el método de la "Escalera" para determinar el costo cama/día y el de la consulta en el Servicio de Cirugía IV del Hospital Miguel Pérez Carreño.

2. Señalamos la forma y criterios en la distribución de los costes en los Departamentos y Servicios médicos y paramédicos.

3. Dividimos los costes en directos, inherentes al acto médico e indirectos o de apoyo.

4. Las actividades finales las estimamos en los egresos de hospitalización y la consulta externa.

5. El coste de la consulta fue en 1980 de 113 bolívares (Bs.) o 26 \$ y en 1990 526 Bs. o 11 \$

6. El coste cama/día en 1980 fue de 512 Bs. o 119 \$ y para 1990 de 4.794 Bs. o 98 \$.

7. El coste del egreso para 1980 fue de 7.843 Bs. o 1.824 \$ y para 1990 de 45.261 Bs. o 927 \$

8. El promedio de pérdida del poder adquisitivo del bolívar (Bs.) en 1990 fue de 11,05 veces y el aumento del coste del Servicio de Cirugía IV fue sólo de 10,27 veces.

**Palabras claves:** Método de estimación de costes hospitalarios y en consulta externa; costes en cirugía general; costes en un servicio de cirugía general.

## SUMMARY

1. The "Step down" method is described in order to determine the day/bed cost and the cost of the out patient visit in the Surgical Service IV of the Miguel Perez Carreño Hospital.

2. It is presented the criteria of distribution of costs in the Medical and Paramedical Departments.

3. The costs are divided in direct essential of the medical action, and indirect or support.

4. The final activities are the discharges from the Hospital and the visits in the out patients department.

5. The cost of the visit in the OPD was in 1980 of 113 Bs. or 26 \$ and in 1990 526 Bs. or 11 \$.

6. The day/bed cost in 1980 was 512 Bs. or 119 \$ and in 1990 4,794 Bs. or 98 \$.

7. The cost of the discharge from the Hospital in 1980 was 7.843 Bs. or 1,824 \$ and for 1990 was 45,261 Bs. or 927 \$.

8. The average loss in 1990 of the purchasing power of the bolivar was 11.05 and in the Surgical Service IV was only 10.27 times.

## INTRODUCCION

Desde mediados de la década del setenta en los Estados Unidos de Norte América, los indicadores generales de la economía señalaban un aumento importante de los gastos en salud, que reflejaban una gran diferencia con los incrementos en los costes de vida.

Esta situación provocó en el sector salud en ese país, un movimiento reflexivo que se tradujo en trabajos de investigación que fueron presentados en congresos médicos y publicados en revistas médicas

y de economía. El clamor que creó esta situación, obligó al Gobierno a desarrollar una política de regulación, que se hizo evidente en el Parlamento y fue llevada a leyes.

Los costes de salud en general tienen dos componentes: los primeros ocasionados por la ejecución de los actos médicos mismos, tanto procedimientos diagnósticos como terapéuticos, clínicos o paraclínicos, y los segundos por los salarios u honorarios de quienes practican estos actos.

En los Estados Unidos de Norte América primero fueron regulados los costos hospitalarios, calculados por un sistema denominado “Grupos de Diagnósticos Relacionados” (DRG Diagnostic Related Groups). Establecieron una división del territorio en nueve regiones, haciéndose un promedio en los costes de los medios de diagnóstico y de terapéutica empleados. Así se cancelaba el promedio, si a la Institución le había costado menos tenía ganancia, si estaba por encima se podía presentar los argumentos para incrementar los pagos. Luego se estableció una regulación de los honorarios empleando seis variables, sistema que se denomina de “Valores relativos”. Basándonos en estos estudios elaboramos para la Federación Médica Venezolana una fórmula de cálculo cuyos factores son: a) Código de enfermedad, b) Índice de complejidad, c) Índice de severidad, d) Coste de vida por área geográfica, d) Experiencia profesional y e) Un factor de conversión. Esta fue discutida y aprobada en un Consejo Nacional celebrado en Cumaná en 1989.

En Venezuela, comenzamos en 1982 a hacer trabajos sobre costes, guiados por el Lic. Luis López Otero, con quien hicimos las primeras investigaciones (1). En esa época también comenzamos a trabajar sobre la frecuencia de enfermedades, pues son dos conceptos que los consideramos íntimamente relacionados.

En el trabajo que presentaremos, vamos a darle una importancia especial al método, que no es único, sino es el que se ha empleado con mayor frecuencia en nuestro país. Estos estudios los hemos efectuado en el Servicio de Cirugía IV del Hospital Miguel Pérez Carreño, del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS).

## MATERIAL Y METODO

Para poder determinar el coste de los actos médicos efectuados en un Servicio de un Hospital, es necesario hacer un registro en el cual asentemos todas las erogaciones en las cuales ha incurrido la Institución. Muchos de ellos son comunes y tienen que ser distribuidos en los servicios.

En más de cuatro estudios hemos empleado el método de la “Escalera” (dos en hospitales y dos en ambulatorios); éste fue inicialmente recomendado por la Asociación Americana de Hospitales, modificado por la Oficina Sanitaria Panamericana,

y el CENDES, y adoptado por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

La base de este método consiste en estudiar detalladamente un mes del año, y con él establecer el coste anual. Siempre hemos usado el mes de septiembre, por considerarlo un mes tipo. Otra forma de dividir los gastos es en directos e indirectos. Se consideran directos los inherentes al acto médico mismo, y los indirectos, los de apoyo. Los primeros son causados por los Departamentos médicos (Cirugía, Medicina, Obstetricia-Ginecología y Pediatría) tanto en hospitalización como en consulta externa. Los segundos son causados por los Departamentos paramédicos y administrativos.

Estos montos son obtenidos de los documentos oficiales de comprobación, tales como la nómina de pago de sueldos, estadísticas de los despachos de suministros, contratos de alimentación, transporte, recibos de servicios, aseo, luz, teléfono, etc... Para homogeneizar los resultados hemos respetado la estructura de los Departamentos Médicos y de apoyo, así como las actividades finales.

Para comenzar el trabajo se hace un cuadro general: en las líneas horizontales colocamos los Departamentos, primero los de apoyo y luego los médicos. En las cuatro primeras verticales colocamos los gastos directos: 1. Sueldos, 2. Material, 3. Servicios, 4. Suplentes, y 5. Total. Este total se pasa a la siguiente línea vertical y se reparte en todos los departamentos, forma el primer peldaño de la escalera. Lo mismo hacemos con los subsiguientes. A estos montos les asignamos una distribución porcentual que está en los estudios precedentes del hospital.

### Distribución de los montos en los Departamentos y Servicios.

Tal como habíamos señalado, en este modelo tenemos diez y ocho montos de los cuales cuatro ya los explicamos; los siguientes catorce son los siguientes: 1. Dirección, administración y afines, asignamos una suma en relación al personal de cada uno de los Servicios. 2. Limpieza, se distribuye con un criterio de superficie, 3. Mantenimiento, transporte y vigilancia, igual al anterior. 4. Lavandería y lencería, los determinamos por el número de empleados y en los médicos por las horas contratadas. 5. Nutrición y dietética, se distribuye según el número de cubiertos servidos, 6. Servicio Social, se distribuye según el número de pacientes atendidos. 7. Historias médicas, el total se distribuye según el

número de pacientes ingresados o vistos en consulta. 8. Bioanálisis, el total se distribuye según el número de pacientes por mes. 9. Imágenes, igual al anterior. 10. Anestesiología y quirófano, el total se distribuye en el número de pacientes operados por cada Servicio. 11. Banco de sangre, se distribuye según el número de pacientes. 12. Anatomía Patológica, se divide el total por el número de exámenes y se asigna a cada Servicio. 13. Farmacia, se distribuye según el número de recibos despachados para cada Servicio. 14. En-fermería, el total se distribuye según el número de horas enfermeras contratadas para cada Servicio. De todo lo anteriormente señalado se hacen dos hojas básicas por cada Servicio, una para consulta y la otra para hospitalización. Con esta base de datos podemos deducir una gran cantidad de indicadores, según se lo considere necesario; por ej. coste cama/día, coste de consulta, promedio de horas médico por cada egreso, etc. (2)

#### **Actividades finales.**

Tal como habíamos señalado existen dos: La hospitalización y la consulta. En este estudio decidimos hacer especial énfasis en la segunda, pues todo lo restante lo acumulamos en la primera.

Consulta externa. Para dar un ejemplo de la manera como se hizo el trabajo vamos a detallar cómo definimos el reglón salario. El equipo que trabaja en la consulta externa está compuesto de adjuntos, residentes, internos, enfermeras, secretarías de historias médicas y mensajeros. En cada uno de ellos estudiamos como componentes del salario: el sueldo base, la bonificación de fin de año, el pago de días de vacaciones, que varía según el escalafón, el fideicomiso y el escalafón. Con ello determinamos el coste de la hora de trabajo, y estudiando el número de horas por mes deducimos exactamente el monto de este renglón. Al material le asignamos el coste que dan los proveedores al IVSS. Las suplencias fueron calculadas según lo que los distintos convenimientos de trabajo dan en número de días de vacaciones, para los adjuntos, enfermeras, secretarías y mensajeros, pues para los internos y residentes no hay suplentes por vacaciones.

Para 1980 el total anual fue de 1.359.520 Bs.; el mensual 113.310, y el coste por consulta de 113 Bs., y con el dólar a 4,30 el coste por consulta en esta moneda es de 26 \$; para 1990 el coste anual fue de 3.129.849 Bs.; el mensual 260.821 Bs. y el coste por consulta fue de 526 Bs.; con el dólar a 48,84 para

septiembre sería 11 \$. La devaluación del bolívar o la pérdida del poder adquisitivo entre 1980 y 1990 (septiembre) fue 11,36 veces, o sea una devaluación de 1136% y los costos aumentaron 13,48 veces, o sea, 2,12 veces más que la pérdida del poder adquisitivo del bolívar. Como esta materia tiene mucha relación con la economía en general, y la importación de insumos que se cotizan a precio de moneda extranjera, consideramos necesario llevar el coste a ella. Es interesante señalar que el total de pacientes vistos en consulta en 1980 fue de 207 y en 1990 de 496 (3-4).

Hospitalización. Del total de costes sustraemos el de consulta y todo el resto lo asignamos a hospitalización. Es importante señalar que hemos efectuado cuatro estudios sectoriales en: Imágenes, Farmacia, Bioanálisis y Anestesiología y Quirófano. Por este motivo reemplazamos los costes promedio de nuestra hoja y le asignamos costes específicos calculados en mayor detalle.

El coste total mensual lo dividimos por el número de camas y el número de días y ello nos produce ese indicador tal útil que es el coste cama/día.

Para 1980 el coste anual fue de 6.452.436 Bs.; el mensual de 537.703 Bs.; coste cama/día 512 Bs. o 119 \$. Para 1990 el coste anual fue de 63.856.188 Bs.; mensual 5.321.348 Bs., y el coste cama/día 4.794 Bs. o 98 \$ (5,6).

Para 1980 el costo total anual de consulta y hospitalización fue de 7.811.956 Bs. o 1.811.734 \$; para 1990 fue de 66.986.037 Bs. o 1.371.540 \$. Debemos señalar que la devaluación durante el año 1990 fue de 11,05 veces y el aumento del coste del Servicio con relación al año 1980 fue de 10,27 veces. Ello nos da una diferencia de 0,78 veces. Coste del dólar promedio, 1990, fue de 47,53 Bs. (5)

Es importante señalar el coste por egreso sería el coste total dividido por el número de egresos del año en estudio. Para 1980, 7.811.956 entre 996 egresos da 7.843 Bs. y 1.824 \$ el valor de cada uno. Y para 1990, 66.986.037 Bs. entre 1.480 egresos da 45.261 Bs. y 927 \$(6). La diferencia del número de egresos entre las dos fechas estudiadas se explica porque desde 1984 cambiamos la distribución del trabajo del servicio de 7 a 1 pm, pasando primero dos adjuntos para el horario de 12 am a 6 pm y luego uno más. Así el Servicio de Cirugía IV tiene actividades desde las 7 am a las 6 pm. Durante el día, de 12 am a 1 pm, estamos todos los miembros del Servicio y efectuamos las reuniones. En la

mañana y en la tarde hacemos Cirugía, Consulta, Emergencia, Docencia e Investigación. Es evidente que esta forma de trabajo ha aumentado la calidad de la atención médica y la productividad (3).

El 15 de enero de 1986, siendo Ministro de Sanidad y Asistencia Social el distinguido colega, Profesor y Académico, Dr. Otto Hernández Pieretti, emitió la resolución G-569, publicada en la Gaceta Oficial N° 33.390, con las "Normas destinadas a mejorar la eficiencia y productividad de la Atención Médica" (7). En ellas, los conceptos de ordenamiento en el trabajo del sector público de Salud están perfectamente definidos, en relación a la calidad como la cantidad de los actos médicos tanto en los Ambulatorios como en los Hospitales.

Creemos que una parte de la explicación de por qué ha pasado el coste del egreso de mil ochocientos dólares a novecientos veinte y siete en diez años, es porque el estipendio pagado al equipo de salud no se ha desplazado en la misma forma que el coste de los aparatos y medicamentos. El sacrificio que implica para este grupo humano mantener el coste ficticio de la salud es enorme, pues los bienes y servicios que ellos requieren para la vida diaria, deben ser adquiridos al precio del mercado que fluctúa en relación con la moneda usada para la importación.

#### Actividades del Servicio de Cirugía IV.

Conociendo el coste anual del Servicio podemos estimar exactamente en unidades monetarias cuánto cuesta cada actividad. Las hemos dividido siguiendo el modelo clásico en seis, algunas de ellas subdivididas; anotaremos después de cada una de las seis el porcentaje de tiempo que nos permite estimar en Bs. el coste de cada una de ellas. Asistenciales: 1. Consulta Externa 11,48%. 2. Quirófano 11,69%, 3. Guardias y Emergencia 41,39%, 4. Visitas 7,09%. Docencia 14,27% (reuniones Anatómicas, Cli-

nico-radiológicas, Morbimortalidad, Fichas Bibliográficas y Preoperatorio, una vez por semana cada una) y 6. Investigación 14,08%. La elaboración de los trabajos de Investigación (3).

#### Recomendaciones.

Consideramos conveniente que la Administración de cada centro Ambulatorio y Hospital evalúe un mes de cada año para saber con certeza los costes. Esta etapa es básica para luego desarrollar los sistemas de análisis de coste-beneficio que nos indicarán el camino que debe seguir el financiamiento y ordenamiento del sector (4-5).

#### **BIBLIOGRAFIA**

1. Clemente HA, López OL. Análisis de costes mensuales por departamentos del Hospital Miguel Pérez Carreño, IVSS 1980 (Multígrafo).
2. Clemente HA, Visconti GR, Pérez LF. Métodos de evaluación de costes hospitalarios en Cirugía. Rev Facultad Med -UCV 1987;4:168-173.
3. Clemente HA. Informes del Servicio de Cirugía IV. Hospital Miguel Pérez Carreño. 1979-91 (Multígrafo).
4. Clemente HA, López OL. Coste-beneficio en Cirugía IV. Hospital Miguel Pérez Carreño. Presentado en las XXXIX Jornadas Intercapitulares de Cirugía. San Cristóbal 1982.
5. Clemente HA, López OL, Rolando EE, Rivadeiro A. Coste-beneficio en Cirugía. Presentado en el 54 ° Congreso Argentino de Cirugía. Buenos Aires, 1983.
6. De Abreu JM, Clemente HA. Relación entre los costes y el tiempo en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades quirúrgicas más frecuentes. Trabajo Especial de Investigación. 1992.
7. Hernández PO, Bellorín TM, Bolaños P, Contreras LM. Normas destinadas a mejorar la eficiencia y productividad de la atención médica. Gaceta Oficial de Venezuela N° 33.390. 15 de enero de 1986.

### “Beber y volar. El problema del consumo del alcohol por los pilotos”

“El alcohol es la más ampliamente usada y abusada droga en el mundo occidental. El coste en los Estados Unidos para 1990, en términos de pérdida de producción, crimen, accidentes y tratamientos, relacionados con el mal uso del alcohol se espera que sobrepase los 136 mil millones de dólares, y la

intoxicación por el alcohol es una causa o factor contribuyente en aproximadamente 40% de todos los accidentes fatales de automóvil. El abuso del alcohol es también un problema entre los casi 700.000 pilotos de aviación general en este país.

*Continúa en la página 266*