

## GESTIÓN INTEGRAL DE COSTES DEL MANTENIMIENTO ELECTROMÉDICO

AUTOR: D. DÁMASO BANCES ÁLVAREZ,

*Subdirector de Gestión y SS. GG. del Hospital Central de Asturias*

Aunque el tema de la ponencia versa sobre Costes del Mantenimiento Integral del Equipamiento Electromédico, es necesario aclarar previamente que estos coste habra que obtenerlos partiendo de la irrefutable premisa:

El Equipamiento Electromédico forma parte, en la mayoría de las ocasiones, de procedimientos asistenciales tendentes a devolver la salud a la población y en consecuencia **su Mantenimiento** debe tender a la consecución del concepto de **Calidad Total**.

En nuestro modesto entender hay que distinguir entre tres acepciones de la calidad:

- NECESARIA
- PROGRAMADA
- REALIZADA

Representadas gráficamente:

Los objetivos deben ser, representados graficamente, dos:

1º. Las circunferencias deber ser concéntricas.

2º.  $R_n = R_p = R_n$

Obviamente, la **Necesaria** debe tender a la **TOTAL**.

En función de esta, habrá que programar las acciones particulares para su consecución.

Deberíamos introducir elementos de evaluación que nos permita concluir unos resultados medibles.

De lo expuesto se deduce que el proceso es unidireccional y permanentemente dinámico.

Para conseguir el permanente dinamismo hay que tener en cuenta:

Todo el Mantenimiento Electromédico debe encuadrarse en la Modalidad "TODO RIESGO" y debe cubrir:

- mantenimiento preventivo
- mantenimiento correctivo
- mantenimiento técnico-legal
- gestión informatizada del servicio

con el objeto de mejorar sustancialmente

- tiempo de respuesta
- disponibilidad de los equipos
- reducción de costes director y repercutidos o inducidos

Parece evidente que, con estos criterios y objetivos el Hospital debe recurrir a contrataciones externas con firmas de reconocida solvencia técnica. Independientemente de ello se deberá disponer del suficiente Staff Técnico propio para el control y seguimiento de los respectivos Contratos y para la elevación de propuestas, a la Dirección del Hospital a la vista de la información suministrada por la Gestión del respectivo Contrato, para la renovación del parque del equipamiento médico y su inclusión en

los correspondientes planes de inversión.

Todos los Contratos que se suscriban deberán sustentarse en Pliegos de Prescripciones Técnicas y formarán parte inseparable de los mismos. Deberán redactarse de acuerdo con las peculiaridades de cada Hospital y siguiendo la metodología de calidad anteriormente indicadas.

Desde el aspecto económico, entendemos que para una mejor gestión, hay que procurar que sobre aquellos epígrafes presupuestarios en los que intervienen parámetros que son todos ellos controlables por los respectivos responsables, el coste de los mismos debe ser variable, de tal forma que se puedan introducir elementos y criterios de gestión para conseguir la disminución del gasto y/o aumentar la calidad del producto o servicio que se adquiere. En sentido contrario, aquellos gastos susceptibles de tener variaciones al alza por deslizamiento de parámetros que no se puedan controlar eficientemente, hay que llevarlos a "GAS-TO FIJO", de tal forma que la Dirección del Hospital conozca cuando redacta su presupuesto el gsto casi exacto que va a soportar el epígrafe correspondiente al 31 de Diciembre.

En este segundo supuesto es en donde situaríamos la contratación del Mantenimiento Electromédico.

Para la Contratación del Equipamiento Electromédico de un Hospital, consideramos a aquel encuadrado en tres grandes grupos:

#### A. Alta Tecnología

A.1. Aceleradores Lineales

A.2. Angiógrafos Digitales

A.3. Hemodinamias

A.4. Gamma Cámaras

A.5. Resonancias Magnética Nuclear

A.6. Litotricias

A.7. T.A.C.

A.8. Simuladores

A.9. Planificadores

A.10. Bombas Cobalto

A.11. Braquiterapias

A.12. Radiología Digital

Estos equipos tienen una gran dependencia no solo tecnológica de su casa matriz, sino también operativa en cuanto a software, repuestos, etc. y en cuanto a eficacia y fiabilidad en sus prestaciones que son las que determinan finalmente su aplicación en la asistencia sanitaria en procesos de alto riesgo.

Ello ha hecho que el mantenimiento de los citados equipos haya sido históricamente realizado por las propias firmas, en las condiciones que en cada caso se solían establecer en el momento de cada compra y que, desgraciadamente, no eran las más ventajosas para el Hospital.

Las razones expuestas al principio son de la suficiente entidad como para no cuestionar que el prestador de los servicios de mantenimiento de estos equipos han de ser las propias casas fabricantes o suministradoras e instaladoras.

Sin embargo, las condiciones de la prestación de dichos servicios deben ser modificadas tanto en su metodología, como en su contenido y sobre todo en coste.

De acuerdo con todo lo indicado el servicio que se contrate se debe realizar en la modalidad de "Procedimiento Negociado Sin Publicidad" regulado por el Art. 211, apartado b de la Ley 13/95. Formando parte inseparable del Contrato existirán dos documentaciones técnicas:

- a) Pliego de Prescripciones Técnicas Generales
- b) Condiciones Técnicas Particulares del Servicio.



El primero será elaborado por la Administración y en el que se definirá la metodología homogénea que se pretende y el contenido y alcance, fundamentalmente en lo que se define como Mantenimiento a Todo Riesgo.

El segundo será presentado por la firma contratada y recogerá las peculiaridades del equipo objeto del Mantenimiento.

El coste del servicio se fijará en un tramo comprendido entre el 7 y el 10% del valor de compra del equipo, actualizado al momento de la fecha del Contrato.

### B. Equipos de Radiología Convencional

y

### C. Resto del Equipamiento Electromédico

Aunque estos dos grupos podrían estar englobados en uno solo, preferimos separarlos en aras de una mayor calidad de servicio dada la especificidad del grupo B. En consecuencia, se convocarán dos Concursos independientes. No obstante el Pliego de Prescripciones Técnicas será común para ambos y redactado según el protocolo de calidad expuesto al principio de la exposición y que debe pretender conseguir los siguientes objetivos:

- Conseguir el mejor estado de conservación de las partes y elementos componentes de los equipos.
- Facilitar la obtención de funciones y prestaciones
- Asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de las instalaciones y equipo, minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías.
- Entender como alcanzable la disponibilidad total de los Equipos e Instalaciones.
- Adecuar las instalaciones y Equipos a las necesidades actuales manteniendo un correcto equilibrio entre las prestaciones que proporcionan y su coste.

- La seguridad integral referida a los aspectos técnicos de estos equipos e instalaciones.

- El cumplimiento de la normativa referente a las instalaciones y equipos objeto del Contrato.

- La prestación de un eficiente y eficaz servicio de Mantenimiento de las instalaciones y equipos de Electromedicina del Hospital.

Deben introducirse cláusulas que permitan ejercitar supuestas teorías de eficiencia. Por ejemplo:

- La imposibilidad total, debidamente documentada a juicio del Hospital, para la obtención de repuestos fundamentales para la reparación de un equipo, podrá ser causa justificada para que la empresa adjudicataria proponga al Hospital la baja funcional y contable de dicho equipo. Así mismo, también podrá proponer la baja de un equipo cuando el importe de los repuestos, también debidamente documentado, superase el 65% del valor de un equipo nuevo ó el 50% en el caso de obsolescencia tecnológica. No obstante, si el Hospital decidiera su reparación, el 75% del coste de la misma sería abonado por el Hospital.

- La reparación de las averías de equipos e instalaciones deberá ser resuelta por el adjudicatario en un plazo no superior a 48 horas. Si por el índole de la avería la reparación requiriese mayor plazo, el adjudicatario deberá notificarlo razonadamente al Centro, reservándose éste la facultad de comprobación.

- Los concursantes definirán en su oferta el contenido y mecánica de actuaciones en este campo o sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

¿Cual debe ser el coste del Servicio?.

Establecidos los criterios de calidad y tras pasados al correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas nos quedará por establecer el coste del Servicio que pretendemos contratar.

Podemos contemplar dos métodos o sistemas:

- Determinar los costes actuales con los tradicionales modos de gestión:

- Personal propio.
- Contratos de mantenimiento individuales
- Facturas de reparaciones ajenas, incluyendo dietas y desplazamientos.
- Otros costes.

A los costes así determinados, restarles un porcentaje en torno al 25% que se puede contrastar con ahorros conseguidos en otros Hospitales. El 75% resultante será el precio de Licitación.

- Determinar el coste del parque electromédico mediante el inventario activo del Centro.:

- Actualizar su valor.
- Introducir coeficientes correctores por envejecimiento.
- Determinar los equipos objeto del mantenimiento que se pretende contratar.

El valor del Mantenimiento Integral con la modalidad TODO RIESGO se fijará en torno al 8% del coste resultante anteriormente reseñado y servirá como importe máximo de licitación.

Este último método sería el más razonable a aplicar, pero nos encontraremos con la incuestionable realidad de la inexistencia de un inventario aprovechable. En este caso optaríamos por el primer método por un periodo de una anualidad e incorporando en el Pliego Técnico la obligatoriedad del contratista de realizar el inventario operativo del parque.

Con este dato podremos realizar un nuevo Concurso fijando el precio real de licitación por el segundo método y por un periodo plurianual, fijando cada año el coste, que resultaría de sumar el porcentaje de los nuevos equipos (después del periodo de garantía) y de restar las bajas productivas durante el año anterior, al precio de adjudicación primitivo.

En resumen:

TIPO DE EQUIPAMIENTO	MODALIDAD CONTRATO	TIPO DE MANTENIMIENTO	IMPORTE DE LICITACIÓN
Alta tecnología	Negociado sin publicidad	Todo riesgo	7 al 10% valor actualizado
Radiología convencional	Abierto	Todo riesgo	8% valor actualizado
Electromedicina en general	Abierto	Todo riesgo	75% del coste actual ó 8% valor actualizado