

# El mantenimiento preventivo planificado en las instalaciones hoteleras una prioridad insoslayable

## The planned preventive maintenance in hotel facilities: an undeferrable priority

*Ing. Emilio Fernández Arenas, Ing. Nadia Victori Colina. Oficina de Consultoría Universitaria. Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".*

### RESUMEN

*El mantenimiento correctivo, a pesar de su carácter imprevisto y deficiencias, sigue utilizándose y en ocasiones se impone sobre otras formas de sostén. Los autores analizan la importancia estratégica de la organización, diseño y control de sistemas integrales de Mantenimiento Preventivo Planificado (MPP) para todos los equipos y su consolidación, en aras de lograr la eficiencia de los servicios técnicos hoteleros.*

**Palabras claves:** Indicadores de gestión de mantenimiento, Mantenimiento Preventivo Planificado, servicios técnicos.

### ABSTRACT

*The author of this present work analyses the strategic importance of technical hotel maintenance. With an experience about 14 years in the multidisciplinary equipment of engineering, dedicated from the execution of concrete works of maintenance until integral projects of modality key in hand, in all the specialties of the hotel environment. Supplemented with teaching and the investigation in the maintenance topic in the Tourist and Hospital branch, it presents us their considerations in this manner, introducing us the strategic importance of this activity and mainly get us the attention before the question, what to make to consolidate an area of Technical Services? What to do to consolidate an area of Technical Services?*

**Technical words:** maintenance, technical services, indicators of maintenance administration.

### Tipos y objetivos del mantenimiento

**E**n todo trabajo relacionado con los mantenimientos, siempre se hace necesario definir con claridad los tipos y el ¿para qué? de cada uno de ellos.

Las clasificaciones abundan; pero la inmensa mayoría de los autores concuerdan y definen cuatro tipos fundamentales:

1. Mantenimiento correctivo.
2. Mantenimiento preventivo planificado.
3. Mantenimiento predictivo
4. Mantenimiento productivo total

En el ámbito hotelero, el indicado es el mantenimiento preventivo planificado y aunque indeseable, el correctivo se encuentra siempre presente, en ocasiones muy presente.

No es de interés profundizar en los mantenimientos predictivos y productivos totales, el primero requiere de instrumentación costosa que elevaría los gastos de forma innecesaria y el segundo requiere

para su implantación, ante todo, de cambios de mentalidad generacional, e inclusive algunos autores no lo consideran un tipo de mantenimiento, sino un sistema de gestión. (Otros autores pueden realizar otra clasificación pero no es de interés en este trabajo tratar el tema de las clasificaciones.)

Veamos brevemente entonces los que más nos interesan:

*El mantenimiento correctivo*

Surge desde que el hombre comienza a producir artículos y/o máquinas que por su uso presentan desperfectos.

Su inicio comienza justificado por una lógica aplastante: "hay que arreglar o reparar lo que se rompe", mas en la actualidad, es el reflejo de la incapacidad de los directivos a cualquier instancia responsabilizados con la gestión de administración, de los servicios y la económica financiera.

En este tipo de mantenimiento, las máquinas se operan en forma continua, sin interrupción. Pero cuando las fallas ocurren, pueden ser muy severas y causar daños a otros componentes, es decir, se llega a lo que se conoce como una "falla catastrófica". Este tipo de mantenimiento por lo general requiere de mayor cantidad de mano de obra y lo más probable, un pago excesivo por compra de repuestos, así como la pérdida de producción de la máquina y como regla, en el caso Hotelero, la afectación del servicio. Esta forma de mantenimiento es la más cara y la norma ISO 9001:2000 plantea que desde el punto de vista de la calidad resulta inaceptable. (Pereiro, 2005)

Sus deficiencias más destacadas son:

- Alto nivel de repuestos, tratando de prever todas las posibilidades de roturas; pero sin saber cuál se utilizará y cuándo.
- Suben los costos de almacenaje por la baja rotación y exceso de inventarios.
- Alto riesgo de fallas, que se originarán por regla en el momento menos adecuado y en las condiciones peores.
- Se prioriza la reparación sobre la gestión, lo que hace que en las mañanas el J'mtto. se dedique a repartir trabajo, en función de los reportes recibidos del día anterior, de ama de llaves, A+B u otra área.
- No se puede prever nada.
- No se puede planificar nada.

Más adelante trataremos este aspecto, y por el momento plantearemos que toda la evolución de los mantenimientos ha tenido como finalidad fundamental la reducción a cero, si es posible, aunque poco probable, de los mantenimientos correctivos, por su carácter imprevisto y en ocasiones catastrófico.

Es importante destacar que existen actividades de mantenimiento, que teniendo en cuenta sus costos y el valor de los repuestos o de la actividad correctiva, se hace recomendable, o hacer el mantenimiento correctivo, o la reposición del equipamiento.

La pregunta a contestar es: ¿Por qué, a pesar de estas deficiencias, mantiene su vigencia y en ocasiones se imponen sobre otras formas?

*El mantenimiento preventivo planificado*

Este tipo de mantenimiento reduce hasta en un 30% (ACS, 2005) los costos del mantenimiento correctivo. Esta filosofía está basada en el conocimiento de que las máquinas se desgastan con el tiempo.

Se desarrolla de manera creciente a partir de la Segunda Guerra Mundial y se aplica el concepto de cambio de piezas a partir de un número de horas de funcionamiento (S.A., 2006).

Con el conocimiento de equipos y registros históricos, se ejecutan planes de mantenimientos con frecuencias específicas. (Fernández, 1986)

Su aplicación correcta controla los equipamientos e instalaciones y contribuye eficazmente a un sistema de calidad y mejoramiento continuo, reduciendo las horas dedicadas al mantenimiento correctivo, por lo que reduce los costos, aumenta la disponibilidad, anticipa los replazos y posibilita la coordinación de paradas.

En dos palabras: permite planificar.

Sus deficiencias fundamentales son:

- Inversión inicial en infraestructura y mano de obra especializada.
- Se puede ejecutar el mantenimiento de manera innecesaria por un mal cálculo del ciclo, lo que incrementa los costos.
- Desmotivación del personal por trabajos rutinarios.

En todos los casos, el objeto fundamental de los mantenimientos o mejor aún de los departamentos o gerencias de servicios técnicos es garantizar el pleno funcionamiento de todas las instalaciones, servicios y equipamientos a utilizar por parte de los clientes (externos e internos), áreas de atención o esferas de influencias.

En un hotel, desde el más modesto, pequeño y con servicios de tres estrellas, hasta los gigantes de cinco estrellas, pasando por todas las modalidades intermedias, los servicios de mantenimiento son responsables, de manera directa o indirecta, de las siguientes áreas o actividades:

1. Sistemas de seguridad: contra incendios, los grupos electrógenos, los de aterramientos eléctricos y los sistemas alternos de producción de calor.
2. Iluminación.
3. Climatización.
4. Generación de calor.
5. Sistemas de elevación (escaleras mecánicas y ascensores).
6. Equipamiento gastronómico.
7. Cámaras frías.
8. Lavandería.
9. Hidráulica.
10. Piscinas.
11. Mobiliario y habitaciones.
12. Carpintería.
13. Sanitarios.
14. Residuales.
15. Corrientes débiles.
16. Redes y aislamientos (hidráulicas, eléctricas, vapor, combustibles)
17. Enseres menores.
18. Juegos.
19. Telefonía e informática.
20. Áreas verdes y espejos de agua.
21. Jardinería.

22. Mantenimiento constructivo.

23. Inversiones menores.

En dependencia del tamaño o capacidad de la instalación o de la categoría, e inclusive de la filosofía del dueño o de la inmobiliaria, los aspectos antes señalados, que se vinculan al área de los servicios técnicos, se reducen y en algunos casos se eliminan; pero también pueden incrementarse.

Asimismo hay actividades o áreas en que los trabajos se ejecutan por entidades de servicios externas, lo que a nuestro juicio debería potenciarse; mas en definitiva, el control y la responsabilidad es del área de servicios técnicos del hotel.

Parece evidente que las acciones de los servicios técnicos (definimos 23, pero pueden ser más) se interconectan con todas las áreas o esferas de atención directa al turista y al cliente interno, y es nuestro criterio que es una de las de mayor responsabilidad del hotel; aunque tristemente para algunas cadenas o instalaciones aisladas, resulta poco o nada priorizada.

Claro que cuando nos encontramos con una gestión de mantenimiento priorizada por la gerencia, por lo general todos los indicadores de gestión, eficacia y eficiencia se validan como favorables, y en caso contrario, los indicadores de gestión son malos.

¿Qué hacer?

Todos los fundamentos de hoteles o cadenas hoteleras de éxito colocan la gestión de los servicios técnicos en un lugar cimero y jerarquizado dentro de la instalación hotelera, y destacan la organización, diseño y control de sistemas integrales de mantenimiento preventivo planificado (MPP) para todos los equipos, sin quedar ninguno excluido.

Un adecuado diseño de MPP no solo implica la elaboración de todos los protocolos al universo de equipos y también áreas de la instalación, sino que presupone del conocimiento de la actividad y de sus objetivos fundamentales al personal de mantenimiento y de la alta gerencia también.

Presupone además un jefe de mantenimiento, no solo con los atributos necesarios en los conocimientos técnicos, liderazgo y otros, sino al mismo tiempo, capacidad organizativa y de control en todas las actividades, incluyendo las rutinarias.

Pero para la alta gerencia, ¿estas condiciones son suficientes? La respuesta es negativa.

Ellas, son necesarias, mas no suficientes, resulta indispensable medir para evaluar.

La inmensa mayoría de nuestras instalaciones hoteleras tienen previsto el control sistemático de indicadores de portadores energéticos (consumo de agua, electricidad, factor de potencia, gas licuado

del petróleo, etc.), lo que está muy bien; sin embargo, al limitarse a estos, excluye la posibilidad de controlar la eficacia y eficiencia de los trabajos de mantenimiento, limitando la eficacia y eficiencia de la gestión del servicio.

¿No sería adecuado aplicar el uso de indicadores que permitan al menos controlar la eficacia, sino la eficiencia?

Algunos de estos indicadores (Rodríguez ...et al., 2007) son:

1. Disponibilidad
2. Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo
3. Eficiencia en la utilización del fondo de tiempo
4. Eficacia del mantenimiento correctivo
5. Costos

Volviendo a la interrogante inicial de ¿por qué, a pesar de las deficiencias de los mantenimientos correctivos estos mantienen su presencia y en ocasiones se imponen sobre los MPP?

A modo de recomendación, tratemos de contestar estas preguntas para entender y responder la pregunta inicial:

1. ¿La gerencia y la alta gerencia conocen los principios fundamentales de los sistemas de MPP?
2. ¿La gerencia y la alta gerencia conocen la influencia en los costos, la aplicación o no de un método u otro de mantenimiento?
3. ¿Qué indicadores se controlan en el área de servicios técnicos?
4. ¿Cómo se planifican los recursos, si no se planifican las actividades de los mantenimientos?

Podríamos hacer muchas otras interrogaciones, pero estas resultan suficientes. Si son contestadas negativamente, de seguro el área de servicios técnicos aplica su única posible forma, los mantenimientos correctivos y cuando la tendencia sea hacia el incremento de los imprevistos, el área dejará ser de servicios técnicos de mantenimiento para convertirse en un Cuartel de Bomberos.

## Bibliografía

- A.C.S. Evolución del mantenimiento en la gestión hospitalaria Asociación Chilena de Seguridad, 2005.  
 RODRÍGUEZ, E., et al. Indicadores para el control de la Gestión de Equipos Médicos. La Habana, Cuba, Departamento de Bioingeniería, ISPJAE, 2007.  
 S.A. Curso breve de Mto. Hospitalario., 2006. [Consultado: 2 mayo 2007]. Disponible en: <http://www.mailxmail.com/curso/vida/mantenimiento/>

Recibido: 3-06-08  
 Aceptado: 2-09-08