# Tipos de mantenimiento

Correctivo: el conjunto de actividades técnicas ejecutada luego de detectada una falla funcional que tiene por objetivo restaurar el activo a las condiciones de funcionamiento que se pretenden y procede ya sea por reparación o por sustitución.

Este enfoque es aplicable a aquellos activos:

* que tienen poca prioridad en la producción, es decir, que su falla no interrumpe el normal funcionamiento de la producción
* cuya falla no implica un grave impacto a la seguridad del ambiente o el personal
* que se pueden mantener en inventario a bajo costo
* que son sencillos de reemplazar
* para los que se disponen de duplicados

En estos casos aplicar un plan de mantenimiento regular es inconveniente por ser más costoso o dificultoso técnicamente y la reparación o sustitución se presenta como una opción más atractiva.

Ventajas:

* Costos más bajos a corto plazo:En lo que concierne a las actividades reactivas, hay muy poco que hacer después de la compra y antes que acontezca un problema.
* Planificación mínima necesaria: El Mantenimiento Correctivo consiste en corregir un fallo identificado en un componente específico de un equipamiento o instalación señalado en el momento, sin embargo, no hay la necesidad de una planificación ni compleja ni con mucha anticipación.
* Proceso más sencillo:El proceso es fácil de entender ya que solo se necesita actuar cuando acontezca algún tipo de problema;

Desventajas:

* Impredecibilidad: No se vigila el equipamiento después de la compra, por eso los fallos subsecuentes son altamente impredecibles.
* Operaciones paradas:Fallos inesperados pueden resultar en materiales indisponibles y, por eso, retrasar el tiempo necesario para una reparación lo que aumenta el tiempo de inactividad del equipamiento.
* Equipamiento no maximizado: Esta abordaje no protege o cuida del equipamiento lo que reduce la vida útil de los activos;

Preventivo: El mantenimiento preventivo consiste en intervenciones que previenen las averías y disminuyen la probabilidad de que un activo falle. Es decir, se trata de un tipo de mantenimiento planificado que se realiza incluso cuando un equipo mantiene su capacidad operativa. Puede ser tan simple como la limpieza de los filtros de los aparatos de calefacción, ventilación y aire acondicionado, una inspección visual o una lubricación periódica, pero también incluye planes de inspección más complejos, planes de calibración y/o medición, detección de fugas de gas y otras revisiones cíclicas.

El programa de mantenimiento que se aplique en cada caso va a depender del tiempo de vida de cada activo. Cuando un activo es nuevo tiene más sentido programar todo de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Pero a medida que transcurre el tiempo es más probable que los técnicos tengan un mejor entendimiento de los problemas básicos y el patrón de ocurrencia de los mismos para cada activo y podrán ajustar los programas de mantenimiento según sea conveniente.

El mantenimiento preventivo puede ser:

* Mantenimiento basado en el tiempo: es decir, revisiones periódicas realizadas en intervalos de tiempo previamente definidos, independientemente de la utilización de los activos (por ejemplo, la inspección periódica de los ascensores cada 2 años o de los montacargas cada 6 años).
* Mantenimiento basado en la utilización: es decir, basado en la utilización real de los activos, como la lubricación de una máquina cada *x* ciclos de producción (cada 500 utilizaciones, por ejemplo) o la revisión de los vehículos de la flota cuando alcanzan un determinado kilometraje (10.000 kms).
* Mantenimiento basado en el riesgo: bajo este enfoque los recursos de mantenimiento son asignados a los activos de acuerdo al nivel de riesgo que implica para la producción la falla de los mismos. Es así que los activos que tienen más riesgo de falla e implican mayores consecuencias estarán sujetos a inspecciones más frecuentes.
* Mantenimiento de detección de fallas: se llevan a cabo tareas para la detección de fallas asociadas típicamente con aparatos de protección. Por ejemplo las válvulas de seguridad, aparatos de protección de instalaciones eléctricas, etc. Las fallas de estos dispositivos están ocultos bajo condiciones normales de operación y son solo determinadas en el momento en que algo más en la instalación falle. Por lo tanto es necesario verificar periódicamente la función protectora antes de confiar en un aparato de este tipo

Ventajas:

* Mejora en la fiabilidad y el tiempo de vida de los activos
* Reduce las paradas no programadas
* Mejora en la productividad dado que la maquinaria se mantiene en funcionamiento en condiciones óptimas
* Reduce los costos por mantenimiento correctivo
* Más seguridad: Dado que los equipos se encuentran trabajando en adecuadas condiciones es menor el riesgo que corre el personal que trabaja con los mismos

Desventajas

* Pude requerir un intervalo prolongado de tiempo lograr implementarla completamente
* Dado que no tiene en cuenta la condición real de funcionamiento de los activos es posible que se lleven a cabo operaciones de mantenimiento innecesarias y costosas con lo cual el enfoque se vuelve ineficiente
* Puede requerir más subcontrataciones

## Mantenimiento predictivo

BIBLIOGRAFÍA

Tipos de mantenimiento

Mantenimiento correctivo

<https://blog.infraspeak.com/es/mantenimiento-correctivo/>

<https://hippocmms.iofficecorp.com/blog/different-types-of-maintenance>

Mantenimiento preventivo

<https://blog.infraspeak.com/es/mantenimiento-preventivo/>

<https://hippocmms.iofficecorp.com/blog/different-types-of-maintenance>

<https://www.reliableplant.com/types-of-maintenance-31812>

<https://roadtoreliability.com/types-of-maintenance/>