

# Mantenibilidad y fiabilidad de los equipos

**La mantenibilidad** es la probabilidad de que después del fallo sea reparado en un tiempo dado. Es la rapidez con la cual las fallas o el funcionamiento defectuoso en los equipos son diagnosticados y corregidos, o el mantenimiento programado es ejecutado con éxito. Es la capacidad de dicho objeto o elemento bajo determinadas condiciones de uso y aplicaciones para conservar o ser reconstruido un estado en el que pueda realizar la función necesaria por dicha operación cuando el mantenimiento se realiza bajo determinadas condiciones y usando procedimientos y recursos establecidos correctamente.

La mantenibilidad es el esfuerzo requerido por las actividades de mantenimiento, Puede ser asociada de manera inversa con el tiempo que se toma en lograr acometer las acciones de mantenimiento en relación con la obtención del comportamiento deseable del sistema que se está manipulando.

La fiabilidad es la probabilidad de que dicho objeto o producto funcione sin fallos durante un lapso tiempo determinado. Es probabilidad de que un equipo no falle es decir funcione satisfactoriamente dentro de los límites de desempeño establecidos en una determinada etapa de su vida útil y para un tiempo de operación estipulado teniendo como condición que el equipo se utilice para el fin y con la carga para la que fue diseñado.

## **Criterios entre mantenibilidad y fiabilidad**

### **Mantenibilidad**

- Se necesita poco tiempo para restaurar.
- Existe alta probabilidad de completar la restauración.
- El tiempo medio para restauración es pequeño.

### **Fiabilidad**

- Pasa mucho tiempo para fallar
- Existe baja probabilidad de falla
- El tiempo medio entre fallas es grande