

# DATOS DE INTERÉS

## CURSO PRESENCIAL / ONLINE

### IMPARTICIÓN DEL CURSO: LUGAR, FECHAS Y HORARIOS

ABBA MADRID HOTEL  
Avenida de América, 32  
Madrid

### 8 horas presenciales (Posibilidad Online en Directo)

3 de Febrero de 2022  
Mañana: De 09:00 h. a 14:00 h.  
Tarde: De 15:00 h. a 18:00 h.

### PROFESOR DEL CURSO

**D. Antonio José Fernández**  
Dr. Ingeniero Industrial, MBA.  
Consultor y Formador en Ingeniería  
de Fiabilidad y Mantenimiento  
Presidente del Comité de Fiabilidad de la AEM

### INSCRIPCIONES

[www.aem.es](http://www.aem.es)

### CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

Socios Adheridos AEM - 550,00 €  
Socios Número AEM - 580,00 €  
No Socios - 720,00 €  
(21% IVA no incluido)

Plazas limitadas por riguroso orden de inscripción

La cuota de inscripción incluye la asistencia al Curso, la documentación,  
el almuerzo y los coffee-break.

### FORMA DE PAGO

Cheque nominativo a favor de la Asociación Española de Mantenimiento

Transferencia Bancaria a:  
LA CAIXA  
IBAN ES62 2100 3054 6122 0043 2914  
Titular: Asociación Española de Mantenimiento

Plaza Doctor Letamendi, 37, 4º 2ª - 08007 Barcelona  
Tel. 93 323 48 82 - Fax 93 451 11 62 · [www.aem.es](http://www.aem.es) - E-mail: [info.bcn@aem.es](mailto:info.bcn@aem.es)

Madrid, 3 de Febrero de 2022

# CURSO AEM

## Ingeniería de Fiabilidad aplicada al Mantenimiento



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA  
DE MANTENIMIENTO  
DESDE 1977 PARA FOMENTO  
DEL MANTENIMIENTO

Miembro de:

Federación Iberoamericana  
de Mantenimiento



Las empresas pueden bonificarse  
parcialmente esta Formación a través  
de la Fundación Tripartita

Fundación Estatal  
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Social Europeo  
El FSE invierte en tu futuro

# Objetivos

La Fiabilidad de un equipo, sistema, instalación o producto se define como la capacidad que presentan estos activos físicos para cumplir la función contemplada en su diseño durante un determinado período de tiempo. En otras palabras, representa su capacidad para no fallar.

Elemento básico de actuación para lograr los niveles de Seguridad y Disponibilidad deseados en la explotación de los activos físicos, la Fiabilidad tiene una estrecha relación con la rentabilidad de cualquier proceso productivo.

La creciente complejidad de los sistemas y equipos y el relevante impacto que sus fallos potenciales pueden ocasionar exigen el análisis estructurado de su Fiabilidad durante la fase de diseño. Así mismo, la evaluación del nivel de Fiabilidad alcanzado por los activos físicos en su fase operativa resulta imprescindible para corregir las desviaciones que pudieran aparecer en relación con los objetivos establecidos, facilitándose la adopción de las medidas que se estimen oportunas sobre los puntos débiles detectados.

En el contexto anteriormente planteado, este curso pretende estructurar y transmitir los conceptos básicos de la Ingeniería de Fiabilidad, detallar su interrelación con los conceptos de Mantenibilidad, Mantenimiento, Disponibilidad y Seguridad, así como describir los métodos más utilizados para su análisis, evaluación y gestión, discutiendo las ventajas e inconvenientes de su aplicación y presentando la normativa aplicable.

# Programa

## 1. Ingeniería de Fiabilidad.

- 1.1. Conceptos básicos.
- 1.2. Relación Fiabilidad y Mantenimiento.
- 1.3. RAMS y Asset Integrity.
- 1.4. Fiabilidad en la Gestión de Activos Físicos.

## 2. Fiabilidad de un activo físico.

## 3. Fiabilidad de sistemas.

- 3.1. Asignación de Fiabilidad.
- 3.2. Evaluación de la Fiabilidad: Métodos de análisis.
  - 3.2.1. AMFEC.
  - 3.2.2. Diagrama de Bloques.
  - 3.2.3. Árbol de Fallos.
  - 3.2.4. Tabla de Verdad y Árbol de Sucesos

## 4. Aplicaciones de la Fiabilidad.

- 4.1. Análisis de Criticidad y Riesgos.
- 4.2. Evaluación del Desempeño y la eficiencia de la explotación. Indicadores.
- 4.3. Análisis de Disponibilidad.

## 5. Normativa sobre Fiabilidad