

FORMACIÓN 2026

# CURSO (24 HORAS)

## MANTENIMIENTO PREDICTIVO DE AVERÍAS- MPA

1ª convocatoria: 7 al 9 de abril.

2ª convocatoria: 6 al 8 de octubre.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

#### ● HORARIO

Mañanas: 8:00h a 14:00h | Tardes: 15:00h a 18:00h  
Viernes: 8:00h a 15:00h

#### ● PRECIO

Curso: 1.100€ + IVA (Incluye documentación, almuerzo y café en los descansos)

#### ● LUGAR

Oficinas TSI

Dirección: Publio Beltrán Palomo.  
Formadores: Ingenieros especialistas en ruido y vibraciones.

### NUESTRAS CLAVES DEL ÉXITO

- **Solidez y experiencia:** Curso derivado del MPA, impartido de forma continua desde 1983, con la participación de más de 1.500 empresas.
- **Enfoque formativo:** Formación independiente de marcas comerciales, orientada a la cualificación técnica y a la resolución práctica de averías.
- **Equipo docente:** formadores de TSI con más de 35 años de experiencia y respaldo de más de 2.000 estudios reales de diagnóstico.
- **Formación continua:** acceso posterior a un equipo de especialistas en TSI para soporte técnico y consultas profesionales.



TÉCNICAS Y SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.L

*"Aproveche la oportunidad de aprender con sus casos reales y disponer de un diagnóstico preliminar a la finalización del curso"*

Número máximo de asistentes: 15

Para más de dos asistentes por empresa se aplicará un descuento del 15%.  
Prioridad en la reserva a clientes de TSI.

### CONTENIDOS DEL CURSO

- 1.Introducción: objetivos y alcance de curso.
- 2.Mantenimiento predictivo de averías (MPA). Etapas.
- 3.Conceptos básicos de vibraciones. Física de la vibración.
- 4.La medida en el M.P.A.
- 5.El análisis de espectros en el MPA.
- 6.El diagnóstico en el MPA. Diagnóstico de fallos más comunes: desequilibrio, desalineación, holguras, resonancias, rodamientos, engranajes, defectos eléctricos.
- 7.La corrección en el MPA: equilibrado dinámico de equipos rotativos.
- 8.Normas sobre vibraciones en máquinas rotativas. Su correcta aplicación.
- 9.Implantación de un sistema de MPA.
- 10.Introducción a la monitorización en continuo de equipos rotativos.
- 11.Casos prácticos reales\*.
- 12.Resumen y conclusiones del curso.

#### DESARROLLO PRÁCTICO

Como complemento a la exposición teórica los asistentes participan en grupos de trabajo en la resolución de Casos Prácticos.

Se entregará diploma acreditativo de asistencia.

(\*) Nota: La resolución de los casos prácticos aportados por los asistentes, requiere suministro de mediciones (espectros) y ensayos realizados. TSI se compromete a atender todos y cada uno de los casos que se presenten documentados.

ÍNDICE DE SATISFACCIÓN  
DEL CLIENTE

8.73 /10

### CONTACTA CON NOSOTROS

+34 913 45 97 30 |  [www.tsisl.es](http://www.tsisl.es)

AVDA. PÍO XII, 44 - EDIFICIO PYOMAR TORRE 2 - BAJO IZDA.  
28016 MADRID - TSI@TSISL.ES

### INFORMACIÓN ADICIONAL

ESTA FORMACIÓN SE IMPARTE ÚNICAMENTE DE  
MANERA PRESENCIAL

#### ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Técnicos y Responsables de Departamentos de Fiabilidad y/o Mantenimiento Predictivo. Con conocimientos básicos en la verificación del estado de la maquinaria mediante análisis de vibraciones y conocimientos básicos sobre la cadena de medida, procesamiento, señal, entre otros.

No se requiere experiencia en diagnóstico de maquinaria mediante análisis de vibraciones.

#### FORMALIZACIÓN DE LA MATRICULA

Reservas de plaza mediante teléfono o correo electrónico. La reserva quedará formalizada tras el pago por adelantado de la tarifa, que deberá realizarse mediante transferencia bancaria.

#### POLÍTICA DE CANCELACIÓN

Posibilidad de cancelación hasta 20 días hábiles antes del inicio del curso, se devolverá el importe abonado menos el 15% en concepto de gastos administrativos, más el coste del examen.

Para CURSOS ADAPTADOS en las instalaciones del Cliente,  
contactar con TSI.