

# CURSO

(24 HORAS)

## MPA Y MONITORIZACIÓN EN AEROGENERADORES.

**1ª convocatoria: 24 al 26 de febrero.**

**2ª convocatoria: 8 al 10 de septiembre.**

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

#### ● HORARIO

Mañanas: 9:00h a 14:00h | Tardes: 15:00h a 18:00h

#### ● PRECIO

Curso: 1050€ + IVA (Incluye documentación, almuerzo y café en los descansos)

#### ● LUGAR

Oficinas TSI

Dirección: Pablio 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.

### CONTENIDOS DEL CURSO

- Introducción.
- Herramientas para la optimización de la explotación de parques eólicos.
- Mantenimiento predictivo de averías -MPA- en aerogeneradores.
- Conceptos básicos de vibraciones y técnicas complementarias.
- Etapas del mantenimiento predictivo de averías -MPA- su desarrollo.
- Normativa.
- Averías típicas en aerogeneradores: su identificación.
- Implantación del MPA adaptado a parques eólicos.
- Casos reales\*
- Caracterización de parques: determinación de cargas reales en componentes mecánicos.
- Protección y monitorización en continuo. Aplicaciones a la energía eólica marina.
- 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

8.99 /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 MATRÍCULA

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.