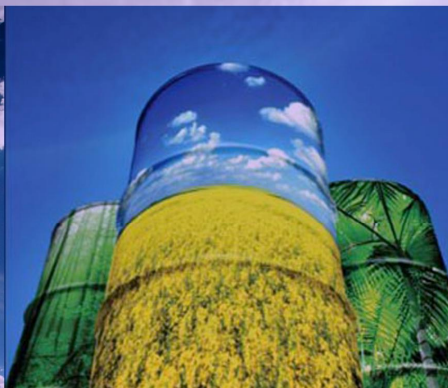




FORMACIÓN RENOVETEC

Curso de  
AEROGENERADORES



# CURSO DE AEROGENERADORES

Carente de información superflua, repasa los fundamentos de la energía eólica y de la generación eléctrica con aerogeneradores, y estudia en profundidad cada uno de los elementos que componen estos equipos.

Repasa además, la explotación de parques eólicos y las tendencias actuales.

Es el curso técnico más actualizado y completo referente a Energía Eólica y Aerogeneradores.

El curso cuenta con un excelente material gráfico, y se desarrolla de forma amena y participativa.

## A quien va dirigido

» Dirigido a Ingenieros y Técnicos que desarrollan o van a desarrollar su trabajo con aerogeneradores, es un curso de carácter técnico que aborda con la profundidad necesaria este tipo de equipos.

» Duración: 16 horas

MÁS INFORMACIÓN: 91 126 37 66 - [info@renovetec.com](mailto:info@renovetec.com)



### Tipo de Curso:

Presencial, basado en una presentación desarrollada en Power Point

### Nivel del curso:

Medio. No se requieren conocimientos previos.

### Material:

Libro en color 17 x 24, encuadernado en rústica + Cuaderno con cuestionario de ejercicios + material de apoyo.

### Prácticas:

No se realizan

### Director del curso:

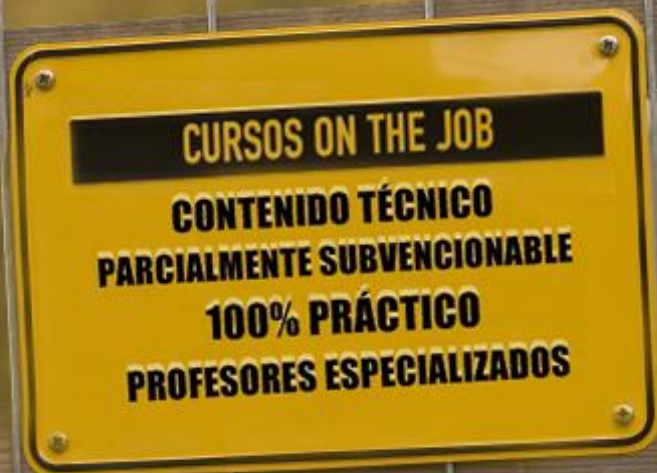
Santiago García Garrido, Lic. en Ciencias Químicas y Director Técnico de RENOVETEC.



# Contenido del Curso

- La energía eólica, principios básicos
- Transformación de la energía del viento en energía eléctrica
- Evaluación del recurso eólico
- Elección del emplazamiento
- Parques eólicos terrestres
- Parques eólicos marinos (off shore)
- Tipos de aerogeneradores
- Parámetros característicos
- Principales componentes y sistemas de un aerogenerador
  - Góndola y torre
  - Palas
  - Buje y eje lento
  - Multiplicadora
  - Generador
  - Sistema de orientación de palas (Pitch)
  - Sistema de orientación de góndola (Yaw)
  - Sistemas de lubricación
  - Sistema de control
- Principales aerogeneradores comerciales actuales, análisis de diferencias
- Mantenimiento de los principales elementos y sistemas de un aerogenerador
- Mantenimiento programado
  - Estrategia de mantenimiento
  - La elaboración del plan de mantenimiento de un parque
  - Instrucciones genéricas de mantenimiento por sistemas
  - Tareas de lubricación
  - Limpiezas técnicas
  - limpieza de palas
  - limpieza de góndola
  - Mantenimiento mensual/trimestral
  - Mantenimiento semestral/anual
  - Gran revisión
- Mantenimiento correctivo
  - Pequeño correctivo: análisis detallado de pequeñas averías
  - Gran correctivo: análisis detallado del gran correctivo
- Medios técnicos
  - Listado de herramientas mecánicas
  - Listado de herramientas eléctricas
  - Listado de herramientas de instrumentación
- La contratación del mantenimiento de parques
  - Contrato tiempo + materiales
  - Contratación del mantenimiento preventivo
  - Contratación de inspecciones predictivas
  - Contrato a precio cerrado
  - Contratos win-to-win: precio por mwh generado
  - Tendencias actuales
- Conclusiones





## La nueva opción de capacitación: Cursos OnTheJob para empresas

### CARACTERÍSTICAS DE LOS CURSOS OnTheJob

- Se reciben directamente en las instalaciones del cliente, en cualquier lugar del mundo.
- El número recomendable de alumnos es de 6. El máximo es 10 asistentes
- Cursos subvencionables parcialmente por la Fundación Tripartita. La Gestión gratuita de la bonificación la asume RENOVETEC
- El alumno realiza todas y cada una de las fases de la actividad desde el primer momento, supervisados por el profesor,
- Los profesores de RENOVETEC explican con detalle cómo realizar el trabajo, con total transparencia, aportando el Know how y guiando la actividad
- RENOVETEC aporta los procedimientos, los formatos para realizar las inspecciones y los informes, el software, etc.



**renovetec**

### Cursos OnTheJob disponibles

Análisis de Vibraciones  
Termografía  
Inspecciones Boroscópicas  
Alineación (láser y comparadores)  
Calibración de Instrumentación  
Auditorías Energéticas en Industria  
Evaluación Técnica de Instalaciones  
Realización de Auditorías  
de Mantenimiento  
Elaboración de Planes  
de Mantenimiento  
Implantación de RCM en industrias  
Operación de Motores de Gas  
Auditorías Energéticas en Edificios