

Diplomado en Programa Técnico en Montaje de Aerogeneradores y Parques Eólicos

ESCUELA DE INGENIERÍA, ENERGÍA Y TECNOLOGÍA







Bienvenida

Bienvenidos al Diplomado en Programa Técnico en Montaje de Aerogeneradores y Parques Eólicos. Este programa está dirigido a quienes buscan adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para contribuir a la transición energética. En modalidad online con clases en vivo (sincrónico), permite formarse en procesos de instalación, montaje y puesta en servicio de parques eólicos, integrándose a un sector estratégico para el desarrollo de las energías renovables.



Descripción del Diplomado

Este diplomado entrega una formación especializada en la coordinación y ejecución de proyectos de instalación y montaje de parques eólicos. A lo largo del programa, los participantes desarrollarán competencias técnicas en el ensamblaje de aerogeneradores, conexionado eléctrico y puesta en marcha de sistemas, aplicando las normativas eléctricas, legales y de seguridad vigentes. La modalidad combina clases online en vivo (sincrónico) con trabajo asincrónico en plataforma, ofreciendo una experiencia de aprendizaje flexible y orientada a los desafíos reales del sector de las energías renovables.

Dirigido a

 Técnicos, trabajadores y futuros profesionales de la industria de Energías Renovables No Convencionales (ERNC).





Perfil de egreso

Al finalizar el diplomado, los egresados estarán capacitados para coordinar y supervisar la instalación y puesta en servicio de parques eólicos, asegurando el cumplimiento de las normativas vigentes. Además, podrán interpretar planos técnicos y garantizar la correcta operación de los sistemas eólicos. Estarán preparados para liderar proyectos de energía renovable de manera eficiente, segura y sostenible.





Este diplomado complementará la formación técnica y profesional de los participantes, abriéndoles oportunidades en los siguientes campos:

- Instalación, montaje y mantenimiento de aerogeneradores.
- Coordinación y ejecución de obras para la construcción y puesta en marcha de parques eólicos.
- Inspección, diagnóstico y reparación de parques eólicos en operación.
- Supervisión de la implementación de normativas eléctricas y de seguridad.





Módulos del diplomado

01 MÓDULO

Electricidad y Conexiones

Homologación de conocimientos básicos. Comprender los fundamentos de la electricidad básica. 02 MÓDULO

Generación de Energía Eólica y Componentes del Aerogenerador

Comprender las características de generación de electricidad por aerogeneradores, sus operaciones, puesta en servicio y explotación de parques eólicos, la importancia de sus planes de seguridad y su normativa vigente.

03 MÓDULO

Introducción al Mercado Eléctrico Chileno para las Energías Renovables

Conocer el marco legal, medioambiental y las Normas ISO asociadas al mercado de producción eléctrica, al Sistema interconectado Central, al Sistema Eléctrico Nacional (SEN), al Coordinador Eléctrico Nacional (CEN) y la regulación de entrada y salida de operación del Parque Eólico.

04 MÓDULO

Seguridad y Prevención de Riesgos

Conocer la normativa de seguridad en prevención de riesgos laborales y medioambiental vigente.

05 MÓDULO

Emergencia en Parques Eólicos

Conocer y aplicar los planes de acción frente a situaciones de emergencia.



06 MÓDULO

Sistema Hidráulico y Electrohidráulico del Aerogenerador, Seguridad y Normativa Asociada

Prácticas de seguridad, uso de EPP y prevención de riesgos eléctricos.

07 MÓDULO

Sistema Neumáticos y Electroneumáticos del Aerogenerador, Conexiones, Seguridad y Normativa Asociada

Gestionar la puesta en marcha del sistema neumático y electroneumático del aerogenerador y sus conexiones, considerando los planes de seguridad y su normativa vigente.

08 MÓDULO

Trabajos en Altura

Conocer los equipos de seguridad personal y normativa vigente vinculados al trabajo en altura

09 MÓDULO

Montaje del Aerogenerador

Gestionar el proceso de montaje del aerogenerador, considerando los planos del proyecto, seguridad laboral y normativa vigente.

10 módulo

Puesta en Servicio y Pruebas del Aerogenerador

Preparar y realizar las pruebas de la puesta en servicio y gestión de la operación de parques e instalaciones de energía eólica, con la calidad y seguridad requeridas y cumpliendo MÓDULO

Gestión de información y Reportes Técnicos y Administrativos

Preparar reportes técnicos con la data relevante del proyecto, definiendo KPI´s, y utilizando los softwares disponibles.



12 MÓDULO

Módulo inmersivo

Complementar el proceso de enseñanza/aprendizaje a través de videos e imágenes en 360° utilizando recursos de última generación, entregando a los usuarios la posibilidad de sumergirse en un entorno real que les permitirá interaccionar con los contenidos del curso. Además, les permitirá aplicar, desarrollar conocimientos y competencias en entornos reales de forma vivencial, activa y flexible en función de sus necesidades.





Contenidos clave

01 MÓDULO

- Principios de Electricidad
- Circuitos Eléctricos
- Análisis de Circuitos

02 MÓDULO

- Desarrollo de proyectos
- Tamaños y tipos de parques eólicos
- Logística
- Componentes del aerogenerador

03 MÓDULO

- Leyes, reglamentos y normas que rigen el mercado energético nacional
- Sistema interconectado y normativa legal vigente

04 MÓDULO

- Características de la Gestión de Riesgos Laborales al interior de la Empresa
- Normas técnicas
- Riesgos presentes en la energía eólica

05 MÓDULO

- Medidas de prevención de contingencias
- Plan de emergencia
- Flujograma de Emergencia

06 MÓDULO

- Sensores y Actuadores en Sistemas Hidráulicos de Aerogeneradores
- Operación del Sistema Hidráulico
- Puntos críticos en la operación y ajustes comunes de sistemas hidráulicos en aerogeneradores



07 MÓDULO

- Sistemas Neumáticos en Aerogeneradores
- Sistemas electroneumáticos en Aerogeneradores
- Diagnóstico y mantenimiento

08 MÓDULO

- Riesgos de Trabajo en Altura
- Evaluación de riesgos y condiciones de trabajo
- Sustitución de los equipos

09 MÓDULO

- Obras Civiles para Cimentación y Montaje
- Planificación y Preparación del Sitio
- Pruebas de Funcionamiento y Seguridad

10 módulo

- Control por entrada en pérdida aerodinámica, stall, palas de paso fijo
- Turbina eólica con multiplicador
- Pruebas de Rendimiento

11 módulo

- Tipos de informes y sus aplicaciones
- Uso de bibliografía, anexos y citas

12 módulo

Módulo Inmersivo videos e imágenes en 360° con recursos de última generación, entrega la posibilidad de sumergirse en un entorno real permite interaccionar con los contenidos del curso



¿Por qué elegir este programa?

Alta demanda laboral

El sector de las energías renovables, y en particular la energía eólica, está en constante crecimiento en Chile y el mundo. Esto genera una gran demanda de profesionales capacitados en la instalación y montaje de parques eólicos, lo que te asegura buenas oportunidades laborales.

Formación especializada

El diplomado de AIEP te brinda una formación especializada en los aspectos relacionados con la instalación y montaje de parques eólicos, desde la información básica y el manejo de herramientas hasta la normativa de seguridad y la puesta en marcha de los aerogeneradores.

Docentes

Docentes profesionales con amplia experiencia en el sector de las energías renovables, y en particular en la instalación y montaje de parques eólicos. Lo que implica transmitir a los estudiantes conocimientos y habilidades prácticas que son relevantes para el mundo laboral.

Visión Integral y Estratégica

Aborda el montaje e instalación de parques eólicos desde una perspectiva multidisciplinaria, combinando conocimientos técnicos en electricidad, hidráulica, neumática, y normativas de seguridad para gestionar proyectos de energías renovables de manera eficiente y sostenible.





¿Por qué elegir este programa?

Eficiencia Operativa y Reducción de Riesgos

Desarrolla habilidades en la planificación y ejecución de proyectos de parques eólicos, optimizando la instalación, puesta en servicio y mantenimiento de aerogeneradores, asegurando la seguridad laboral y minimizando riesgos operacionales para maximizar la eficiencia.

Innovación y Tecnología en Energía Eólica

Incorpora el uso de tecnologías avanzadas en la gestión de parques eólicos, como sistemas de monitoreo y análisis de datos, así como el cumplimiento de normativas y estándares internacionales, para mejorar la toma de decisiones y garantizar la operación óptima de los sistemas eólicos.

Estas características hacen de este diplomado una herramienta clave para quienes buscan desarrollar competencias técnicas y estratégicas en el campo de la energía renovable, contribuyendo a la transición energética con un enfoque sostenible y seguro.





Metodología de Aprendizaje

El diplomado se desarrolla online con clases en vivo, combinando flexibilidad e interacción en tiempo real. Participarás en videoconferencias desde cualquier lugar, con el uso de cámara web para interactuar con el docente y tus compañeros.

Para asegurar tu aprendizaje, evaluaremos tu progreso a lo largo del programa con actividades pensadas para ayudarte a mejorar (formativas) y otras que medirán los resultados al finalizar cada etapa (sumativas). Toda esta información estará disponible desde el inicio. Los docentes planifican semanalmente las actividades, proporcionando recursos en la plataforma Moodle y ofreciendo retroalimentación personalizada para que avances de manera efectiva.

SESIONES EN VIVO

Clase sincrónica inicio	25 agosto	19:00 a 20:00 hrs.
Clase sincrónica intermedia	6 octubre	
Clase sincrónica cierre	3 noviembre	



Información general

 Diplomado en Programa Técnico en Montaje de Aerogeneradores y Parques Eólicos



FECHA DE INICIO

Agosto 2025



FORMATO

Online con clases en vivo (sincrónico)



HORARIO

Martes y jueves de 19 a 22 hrs.



DURACIÓN

11 semanas

DEDICACIÓN SEMANAL

9 horas



CERTIFICADO

Certificado al completar todos los módulos del diplomado.





Tu vigencia, tu progreso









