



CURSO
VIRTUAL

PROGRAMA
ACADÉMICO

2022



DIPLOMADO DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍA RENOVABLE



**Todos los jueves del 3 de marzo al 7 de julio
de 15:00 a 17:00 hrs.**

Asociado: Q2,900.00 / No Asociado: Q3,900.00

OBJETIVOS GENERALES:

- Introducir al estudiante en el campo de generación de electricidad a través de las fuentes renovables más utilizadas en Guatemala.
- Capacitar al estudiante para atender procesos de planeación y gestión de proyectos desde las perspectivas técnica, normativa, económico-financiera, social, ambiental y estratégica.

Para mayor información:

Rocío Rubio / Coordinadora de Promoción Institucional
rrubio@ager.org.gt / Teléfono: 5464 3286



DIPLOMADO

DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍA RENOVABLE

MÓDULO

OBJETIVOS

MÓDULO I

Situación de país y del mundo en energías renovables.

- Introducir al participante al Sector Eléctrico Guatemalteco y Regional (este último brevemente) explicando la importancia de la generación de electricidad y específicamente las renovables por su contribución a la disminución de gases de efecto invernadero.
- Conocer los compromisos internacionales en esta materia y cómo se ha alcanzado gracias al cambio de la matriz energética.

MÓDULO II

Marco Legal y Regulatorio del Sector Eléctrico Guatemalteco

- Desarrollar capacidades e información que permitan interactuar adecuadamente dentro de los agentes del sector eléctrico del país, así como propiciar conceptos básicos en los temas relacionados con la operación técnica y comercial del Mercado Eléctrico Guatemalteco y Regional.

MÓDULO III

Estrategia de Planeación de Proyectos de Energía Renovable

- Determinar las fases de un proyecto, de acuerdo con metodologías utilizadas en el campo de Dirección de Proyectos (PMI).
- Definir el alcance de las diferentes etapas de desarrollo (prefactibilidad, factibilidad, diseño básico, diseño final, ingeniería de detalle) .
- Planeación de las fases de gestión según las metodología PMI de una proyecto de Energía Renovable.

MÓDULO IV

Modelo de negocio y evaluación financiera de Proyectos de Energía Renovable

- Conocer y aplicar los modelos económico - financieros utilizados para la evaluación, construcción y operación de proyectos de generación de energía:
 - Modelo Económico
 - Modelo Financiero
 - Parámetros de modelado
 - Cálculo del ROI
 - Costos del Proyecto (OPEX y CAPEX)
 - Análisis de sensibilidad

MÓDULO V

Gestión Social y Medio Ambiente

- Capacitar en la focalización de herramientas y recursos necesarios para llevar a cabo el diseño, la elaboración y la puesta en marcha de un proyecto social.
- Impartir material general del Convenio 169, Principios Rectores de Empresa y DDHH, sostenibilidad y RSE.
- Identificar los compromisos ambientales del EIA (Estudio de Impacto Ambiental) en la gestión de la planta.

DIPLOMADO

DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE ENERGÍA RENOVABLE

MÓDULO

OBJETIVOS

MÓDULO VI

Centrales
Hidroeléctricas

- Definir las condiciones del recurso utilizado para la generación de energía según la tecnología.

MÓDULO VII

Parques Solares
Fotovoltaicos

- Determinar los modelos de cálculo de producción, generación y tipos de centrales.
- Definir las componentes y equipos del proyecto.

MÓDULO VIII

Parques Eólicos

- Realizar el modelo económico-financiero de proyectos de generación de energía.

MÓDULO IX

Centrales Geotérmicas

- Costos de operación y mantenimiento.