

## Más Cerca de Ti

REDES SOCIALES

Instagram:

[@gteccapitaciones](https://www.instagram.com/gteccapitaciones)



### "IN COMPANY"

Adhoc y Especializados para su Organización



### "ABIERTOS"

Comparte la Experiencia con otros



### "ON LINE"

Sin tener que movilizarte

*Nuevos desafíos...*



**...Nuevas Soluciones**

## Diploma

# Energías Limpias en Pequeñas y Medianas Instalaciones

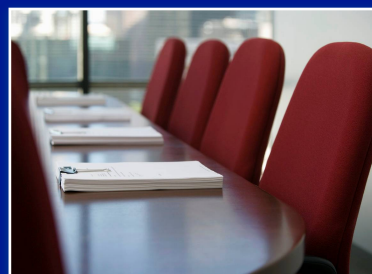
## Presentación

Irrefutable es hoy día el Calentamiento Global y el Cambio Climático que, como coterráneos, estamos experimentando y vivenciando día a día, con todos los cambios que trae consigo al clima y a los ecosistemas; y, junto a ello, el hecho que el uso de combustibles fósiles, y el uso de cualquier tipo de energía derivada de su uso en el proceso productivo, claramente contribuye a dicho calentamiento.

Una fuerte presión política, social y cultural está revolucionando el mundo hacia la inmersión plena de las energías limpias en todo tipo de instalaciones. Desde los grandes parques productores eólicos y solares hasta alternativas energéticas renovables para hogares, la diversidad de opciones disponibles en el mercado facilitan abordar soluciones que pocos años atrás eran inviables.

Este programa presenta los fundamentos de los principales tipos de energías renovables y vectores energéticos: eólica y solar, a partir del entorno; biogás, de los residuos; e Hidrógeno, como vector energético... Como ingresar de forma rentable y proactiva en la nueva tendencia global, especialmente diseñado para pequeñas y medianas instalaciones. Junto con el contenido teórico, acceso a herramientas web útiles en las estimaciones y cálculos detrás de la gestión con energías limpias.

**“La Mejor Forma  
de Predecir tu  
Futuro es Crearlo”**



**Contáctanos:**

[seminarios@solucionesgtec.com](mailto:seminarios@solucionesgtec.com)

+56 9 7568 8511

[www.solucionesgtec.com](http://www.solucionesgtec.com)

Instagram: @gteccapacitaciones

## Objetivos del Programa

El participante aprenderá los fundamentos, principios y mecanismos detrás de las energías limpias, articulado en los criterios principales para su adecuada selección e integración junto con otras fuentes de energía.

El participante conocerá y tendrá los criterios suficientes para evaluar técnica y financieramente los proyectos de electrogeneración a partir de sistemas eólicos, solares, biogás y/o articulados en Hidrógeno, junto con los principales tipos de tecnología existentes, aplicables en pequeñas y medianas instalaciones, maximizando el impacto ambiental positivo y el efecto financiero.

## A quién va dirigido el Programa

Gerentes, jefes, supervisores y/o encargados de Ingeniería, Producción, Proceso, Mantenimiento, Medio Ambiente o directamente, de los Sistemas de Energía, en Pequeñas y Medianas Instalaciones, domiciliarias y/o industriales; o bien Profesionales en general que deseen incursionar, mejorar y/o potenciar en esta área laboral en franco crecimiento, en su conocimiento y/o desarrollo laboral.

## Relator a cargo del Programa

Guillermo Montúfar. Ingeniero Químico con Especialización en Medio Ambiente en Alemania y España, entre otras. Estudios en 12 países incluye múltiples Maestrías y Postítulos en áreas afines como en Energías Renovables, Proyectos y Áreas de Administración, Marketing y Comunicaciones Estratégicas, Sistemas de Tratamiento, entre otras. Experiencia en múltiples sistemas de valorización y reconversión energética. Autor de libros en la materia. Experiencia en 15 países, incluye el desarrollo de más de 100 proyectos en la temática, desde el diseño hasta equipamiento y automatización. Catedrático en universidades en varios países de Latinoamérica, ha impartido más de 1000 cursos abiertos y cerrados para instituciones específicas. Contacto: +56 975688511, correo [guillermo@solucionesgtec.com](mailto:guillermo@solucionesgtec.com).

## Contenido

### Módulo 1: Fundamentos

- Calentamiento Global y Gases de Efecto Invernadero
- Energía: Definición, Manifestaciones, Fuentes y Vectores
- Transformación Energética y Eficiencia
- Fundamentos de Electricidad, Calor y Química
- Fundamentos de Matemáticas Financieras

### Módulo 2: Energía Eólica y Solar

- Energía Solar, Radiación y Viento
- Instalaciones Solares Fotovoltaicas y Dimensionado
- Captador Solar Térmico y Dimensionado
- Instalaciones Eólicas con turbina vertical y horizontal
- Instalaciones Complementarias de Conversión

### Módulo 3: Biogás e Hidrógeno

- Parámetros de Diseño y Operación
- Aprovechamiento del Biogás: Calor / Energía / Biometano
- Aprovechamiento del Digestado
- Hidrógeno Verde: Producción / Almacenamiento / Uso

### Módulo 4: Casos de Estudio

- Aplicaciones en Industria: Horario de Invierno
- Aplicaciones en Edificaciones y Casas Urbanas y Rurales
- Aplicaciones en Barrios energéticos y Smart Grid

## Incluye

- Material digital (presentaciones y lecturas adicionales, entre otros)
- Diploma de participación digital

Duración del programa: 30 horas clase.

# TecnoCap *Cursos In Company*



"Excelencia:

20% Inspiración / 80% Transpiración"

Cursos y Diplomados TecnoCAP: Excelencia Organizacional

[seminarios@solucionesgttec.com](mailto:seminarios@solucionesgttec.com)