

# Experto Universitario

## Operación de Instalaciones Fotovoltaicas



## Experto Universitario Operación de Instalaciones Fotovoltaicas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad ULAC**
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/ingenieria/experto-universitario/operacion-instalaciones-fotovoltaicas](http://www.techtute.com/ingenieria/experto-universitario/operacion-instalaciones-fotovoltaicas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 30*

# 01

# Presentación

La Operación de Instalaciones Fotovoltaicas ha experimentado una notable evolución durante los últimos años, impulsada por el avance de la tecnología y la integración de soluciones de análisis de datos en tiempo real. Estos adelantos no solo han mejorado la eficiencia operativa, sino que también han permitido una gestión más proactiva y precisa de los sistemas. Ante esta realidad, los profesionales de la Ingeniería necesitan incorporar en su praxis las estrategias más sofisticadas para el mantenimiento preventivo y los sistemas avanzados de control. Para ayudarles con esta labor, TECH presenta un vanguardista programa online focalizado en esta materia.





“

*Con este Experto Universitario 100% online, desarrollarás las estrategias más innovadoras para mejorar la operación y el mantenimiento de las Instalaciones Fotovoltaicas”*

En la lucha contra el cambio climático, la energía solar fotovoltaica ha jugado un papel crucial, contribuyendo significativamente a la reducción de emisiones de CO2. Un informe realizado por la Agencia Internacional de Energía Renovable pone de manifiesto que las Instalaciones Fotovoltaicas ayudaron a evitar aproximadamente 900 millones de toneladas de emisiones de CO2. En este contexto, la operación eficiente de estas plantas es fundamental para maximizar tanto sus beneficios ambientales como económicos. Ante esto, los ingenieros necesitan mantenerse a la vanguardia de las técnicas más innovadoras para la minimización del impacto ambiental y la optimización del uso de recursos.

En este marco, TECH lanza un revolucionario Experto Universitario en Operación de Instalaciones Fotovoltaicas. Compuesto por 10 módulos especializados, el itinerario académico profundizará en el funcionamiento de los componentes de la corriente continua de las plantas fotovoltaicas. En esta misma línea, el temario analizará en detalle las principales tecnologías de inversores. De este modo, los egresados serán capaces de diseñar sistemas más flexibles y adaptables. Durante el transcurso del programa, los alumnos desarrollarán competencias avanzadas para identificar posibles riesgos en los sistemas eléctricos y diseñar estrategias de mitigación que reduzcan la probabilidad de fallas.

En cuanto a la metodología de este programa universitario, conviene matizar que refuerza su carácter innovador. TECH pone a disposición de los alumnos un entorno educativo 100% online, adaptándose así a las necesidades de los profesionales ocupados que quieren avanzar en sus carreras. Igualmente, emplea el sistema de enseñanza Relearning, basado en la repetición de conceptos clave para fijar conocimientos y facilitar el aprendizaje. De esta manera, la combinación de flexibilidad y un enfoque pedagógico robusto, lo hace altamente accesible. Lo único que necesitarán los ingenieros es contar con un dispositivo electrónico con acceso a internet, para así ingresar en el Campus Virtual y disfrutar de los materiales didácticos más dinámicos del mercado académico.

Este **Experto Universitario en Operación de Instalaciones Fotovoltaicas** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Energía Fotovoltaica
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Esta titulación te brinda la posibilidad de actualizar tus conocimientos en un escenario real, con el máximo rigor científico de una institución de vanguardia tecnológica”*



*Ahondarás en las Protecciones Eléctricas en Corriente Alterna y salvaguardarás los componentes del sistema eléctrico en caso de fluctuaciones de voltaje”*

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*¿Quieres incorporar en tu praxis las estrategias de mantenimiento más innovadoras para detectar fallos en los sistemas? Lógralo con este programa en solo 540 horas.*

*Con el sistema Relearning de TECH reducirás las largas horas de estudio y memorización. ¡Disfrutarás de un aprendizaje totalmente natural!.*



# 02

# Objetivos

A través de este Experto Universitario, los ingenieros destacarán por su conocimiento detallado sobre los fundamentos de la conversión de energía solar a electricidad. Tras finalizar el programa, los egresados adquirirán competencias avanzadas tanto para planificar como ejecutar programas de mantenimiento preventivos y correctivos. De este modo, los profesionales minimizarán el tiempo de inactividad y prolongarán la vida útil de los equipos. Además, los expertos serán capaces de gestionar eficientemente los recursos humanos y materiales para asegurar una operación efectiva.





“

*Manejarás con eficacia los sistemas más avanzados de monitoreo para supervisar y analizar el rendimiento de las Instalaciones Fotovoltaicas”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Desarrollar una visión especializada del mercado fotovoltaico y sus líneas de innovación
- ♦ Analizar la tipología, componentes y las ventajas e inconvenientes de todas las configuraciones y esquemas de grandes plantas fotovoltaicas
- ♦ Concretar la tipología, componentes y las ventajas e inconvenientes de todas las configuraciones y esquemas de instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo
- ♦ Examinar la tipología, componentes y las ventajas e inconvenientes de todas las configuraciones y esquemas de instalaciones fotovoltaicas aisladas de la red
- ♦ Establecer la tipología, componentes y las ventajas e inconvenientes de la hibridación de la tecnología fotovoltaica con otras tecnologías de generación convencionales y renovables
- ♦ Fundamentar el funcionamiento de los componentes de la parte de corriente continua de las instalaciones fotovoltaicas
- ♦ Interpretar todas las propiedades de los componentes
- ♦ Fundamentar el funcionamiento de los componentes de la parte de corriente continua de las instalaciones fotovoltaicas
- ♦ Interpretar todas las propiedades de los componentes
- ♦ Caracterizar el recurso solar en cualquier emplazamiento del mundo
- ♦ Manejar bases de datos terrestres y satelitales
- ♦ Seleccionar emplazamientos óptimos para instalaciones fotovoltaicas
- ♦ Identificar otros factores y su influencia en la instalación fotovoltaica
- ♦ Evaluar la rentabilidad de las inversiones, actuaciones en operación y mantenimiento y financiación de proyectos fotovoltaicos
- ♦ Identificar los riesgos que pueden afectar a la viabilidad de las inversiones
- ♦ Gestionar proyectos fotovoltaicos
- ♦ Diseñar y dimensionar plantas fotovoltaicas, incluida la selección del emplazamiento, dimensionado de componentes y su acoplamiento
- ♦ Estimar las producciones energéticas
- ♦ Monitorizar plantas fotovoltaicas
- ♦ Gestionar la seguridad y salud
- ♦ Diseñar y dimensionar instalaciones fotovoltaicas de autoconsumo, incluida la selección del emplazamiento, dimensionado de componentes y su acoplamiento
- ♦ Estimar las producciones energéticas
- ♦ Monitorizar las instalaciones fotovoltaicas
- ♦ Diseñar y dimensionar instalaciones fotovoltaicas aisladas, incluida la selección del emplazamiento, dimensionado de componentes y su acoplamiento
- ♦ Estimar las producciones energéticas
- ♦ Monitorizar las instalaciones fotovoltaicas
- ♦ Analizar el potencial del software PVGIS, PVSYSY y SAM en el diseño y simulación de instalaciones fotovoltaicas
- ♦ Simular, dimensionar y diseñar instalaciones fotovoltaicas mediante los softwares: PVGIS, PVSYSY y SAM
- ♦ Adquirir competencias en el montaje y puesta en marcha de las instalaciones
- ♦ Desarrollar conocimiento especializado en la operación y mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Instalaciones Fotovoltaicas en corriente continua

- ♦ Ser competente para seleccionar el equipo óptimo para cada instalación
- ♦ Acoplar correctamente los componentes entre sí y de acuerdo a las condiciones climáticas y del emplazamiento

### Módulo 2. Instalaciones Fotovoltaicas en corriente alterna

- ♦ Identificar posibles limitaciones o barreras a una instalación fotovoltaica debido a su emplazamiento
- ♦ Analizar el efecto de otros factores en la producción eléctrica como sombras, suciedad, altitud, rayo, robo

### Módulo 3. Montaje, operación y mantenimiento de las plantas fotovoltaicas

- ♦ Planificar el montaje, operación y mantenimiento tanto técnicamente como de Seguridad y Salud.
- ♦ Gestionar las incidencias, durante la vida útil de la instalación
- ♦ Realizar informes técnicos de operación y mantenimiento: Producciones, Alarmas, ratios
- ♦ Establecer las tareas de mantenimiento



*Alcanzarás tus objetivos con la ayuda de las herramientas didácticas de TECH, entre las que sobresalen resúmenes interactivos, vídeos explicativos y casos prácticos”*

# 03

## Dirección del curso

La prioridad de TECH es proporcionar las titulaciones universitarias más completas y renovadas del panorama académica. Por este motivo, la institución realiza un exhaustivo proceso para conformar sus claustros docentes. Para la impartición del presente Experto Universitario, se ha hecho con los servicios de destacados profesionales del campo de la Operación de Instalaciones Fotovoltaicas.

Estos expertos disponen de un amplio recorrido laboral, que los ha llevado a ejercer sus labores en entidades de prestigio internacional. De esta manera, han creado numerosos materiales didácticos de primera calidad que contribuirán a que los ingenieros experimenten un salto de calidad en su trayectoria.



“

*Contarás con la guía de un equipo docente  
compuesto por auténticos especialistas  
en Energía Fotovoltaica”*

## Dirección



### Dr. Blasco Chicano, Rodrigo

- ♦ Académico en Energía Renovable, Madrid
- ♦ Consultor Energético en JCM Bluenergy, Madrid
- ♦ Doctor en Electrónica por la Universidad de Alcalá
- ♦ Especialista en Energía Renovable por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Energía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Graduado en Física por la Universidad Complutense de Madrid

## Profesores

### D. Alegre Peñalva, Alejandro

- ♦ Investigador en Física de Materiales
- ♦ Investigador en Prácticas en el Instituto de Estructura de la Materia del CSIC
- ♦ Grado en Física, Mención en Física de Materiales, por la Universidad Europea de Madrid
- ♦ Curso de Iniciación a la Investigación en Estructura de la Materia: De las Partículas Elementales a los Sistemas de Alto Peso Molecular del IEM-CSIC



# 04

## Estructura y contenido

Por medio de esta titulación universitaria, los ingenieros dispondrán de una comprensión holística sobre la generación y conversión de energía solar fotovoltaica. El plan de estudios ahondará en el funcionamiento de los componentes que forman parte de una instalación fotovoltaica, analizando sus características y criterios de selección. Asimismo, el temario profundizará en el montaje de las plantas teniendo en cuenta factores que abarcan desde el tratamiento de incidencias hasta el mantenimiento de las instalaciones de autoconsumo sin baterías. De este modo, los egresados desarrollarán competencias para gestionar las operaciones diarias de Instalaciones Fotovoltaicas, asegurando su funcionamiento óptimo.







“

*Serás capaz de recopilar, analizar e interpretar datos operativos para optimizar el rendimiento de los sistemas fotovoltaicos y detectar problemas de forma temprana”*

## Módulo 1. Instalaciones Fotovoltaicas en corriente continua

- 1.1. Tecnologías de células solares
  - 1.1.1. Las tecnologías solares
  - 1.1.2. Evolución por tecnología
  - 1.1.3. Análisis comparativo de las principales tecnologías comerciales
- 1.2. Módulos fotovoltaicos
  - 1.2.1. Parámetros técnicos eléctricos
  - 1.2.2. Otros parámetros técnicos
  - 1.2.3. Marco técnico normativo
- 1.3. Criterios de selección de módulos fotovoltaicos
  - 1.3.1. Criterios técnicos
  - 1.3.2. Criterios económicos
  - 1.3.3. Otros criterios
- 1.4. Optimizadores y reguladores
  - 1.4.1. Optimizadores
  - 1.4.2. Reguladores
  - 1.4.3. Ventajas e inconvenientes
- 1.5. Tecnologías de baterías
  - 1.5.1. Tipos de baterías
  - 1.5.2. Evolución por tecnología
  - 1.5.3. Análisis comparativo de las principales tecnologías comerciales
- 1.6. Parámetros técnicos de baterías
  - 1.6.1. Parámetros técnicos de baterías de plomo-ácido
  - 1.6.2. Parámetros técnicos de baterías de litio
  - 1.6.3. Durabilidad, degradación y eficiencia
- 1.7. Criterios de selección de baterías
  - 1.7.1. Criterios técnicos
  - 1.7.2. Criterios económicos
  - 1.7.3. Otros criterios

- 1.8. Protecciones eléctricas en corriente continua
  - 1.8.1. Protección contra contactos directo e indirectos
  - 1.8.2. Protección frente a sobretensiones
  - 1.8.3. Otras Protecciones
    - 1.8.3.1. Sistemas de puesta a tierra, aislamiento, sobrecarga, cortocircuito
- 1.9. Cableado en corriente continua
  - 1.9.1. Tipo de cableado
  - 1.9.2. Criterios de selección del cableado
  - 1.9.3. Dimensionado del cableado, canalizaciones, arquetas
- 1.10. Estructuras fijas y con seguimiento solar
  - 1.10.1. Tipos de estructuras fijas. Materiales
  - 1.10.2. Tipos de estructuras con seguimiento solar. Uno o dos ejes
  - 1.10.3. Ventajas e inconvenientes del tipo de seguimiento solar

## Módulo 2. Instalaciones Fotovoltaicas en corriente alterna

- 2.1. Tecnologías de inversores
  - 2.1.1. Las tecnologías de inversores
  - 2.1.2. Evolución por tecnología
  - 2.1.3. Análisis comparativo de las principales tecnologías comerciales
- 2.2. Parámetros técnicos de los inversores
  - 2.2.1. Parámetros técnicos eléctricos
  - 2.2.2. Otros parámetros técnicos
  - 2.2.3. Marco normativo Internacional
- 2.3. Criterios de selección de inversores
  - 2.3.1. Criterios técnicos
  - 2.3.2. Criterios económicos
  - 2.3.3. Otros criterios
- 2.4. Tecnologías de transformadores
  - 2.4.1. Clasificación de las tecnologías de transformadores
  - 2.4.2. Evolución por tecnología
  - 2.4.3. Análisis comparativo de las principales tecnologías comerciales

- 2.5. Parámetros técnicos de transformadores
    - 2.5.1. Parámetros técnicos eléctricos
    - 2.5.2. Apararata de alta tensión: Interruptores, seccionadores y autoválvulas
    - 2.5.3. Marco normativo Internacional
  - 2.6. Criterios de selección de transformadores
    - 2.6.1. Criterios técnicos
    - 2.6.2. Criterios económicos
    - 2.6.3. Otros criterios
  - 2.7. Protecciones eléctricas en Corriente Alterna (CA)
    - 2.7.1. Protecciones contra contactos indirectos
    - 2.7.2. Protecciones frente a sobretensiones
    - 2.7.3. Otras Protecciones: Sistemas de puesta a tierra, sobrecargas, cortocircuito
  - 2.8. Cableado en corriente alterna y baja tensión
    - 2.8.1. Tipo de cableado
    - 2.8.2. Criterios de selección del cableado
    - 2.8.3. Dimensionado del cableado. Canalizaciones, arquetas
  - 2.9. Cableado en alta tensión
    - 2.9.1. Tipo de cableado, postes
    - 2.9.2. Criterios de selección del cableado, trazados, postes, declaración utilidad pública
    - 2.9.3. Dimensionado del cableado
  - 2.10. Obra civil
    - 2.10.1. Obra civil
    - 2.10.2. Accesos, evacuación aguas pluviales, drenajes, cerramientos
    - 2.10.3. Redes de evacuación eléctrica. Capacidad de transporte
- Módulo 3. Montaje, operación y mantenimiento de las plantas fotovoltaicas**
- 3.1. Montaje de plantas fotovoltaicas
    - 3.1.1. Seguridad y salud
    - 3.1.2. Selección de equipos en el mercado
    - 3.1.3. Tratamiento de incidencias
  - 3.2. Puesta en marcha de plantas fotovoltaicas. Aspectos técnicos
    - 3.2.1. Operaciones para la puesta en marcha
    - 3.2.2. Códigos de red. Centro de control
    - 3.2.3. Tratamiento de incidencias. Termografías, electroluminiscencia, certificaciones
  - 3.3. Puesta en marcha de instalaciones de autoconsumo. Aspectos Técnicos
    - 3.3.1. Operaciones para la puesta en marcha
    - 3.3.2. Monitorización
    - 3.3.3. Tratamiento de incidencias. Termografías, electroluminiscencia, certificaciones
  - 3.4. Puesta en marcha de instalaciones aisladas. Aspectos técnicos
    - 3.4.1. Operaciones para la puesta en marcha
    - 3.4.2. Monitorización
    - 3.4.3. Tratamiento de incidencias
  - 3.5. Estrategias de operación y mantenimiento de plantas fotovoltaicas
    - 3.5.1. Estrategias de operación
    - 3.5.2. Estrategias de mantenimiento. Detección de fallos
    - 3.5.3. Tratamiento de incidencias internas y externas
  - 3.6. Estrategias de operación y mantenimiento de instalaciones de autoconsumo sin baterías
    - 3.6.1. Estrategias de operación. Gestión de excedentes
    - 3.6.2. Estrategias de mantenimiento. Detección de fallos
    - 3.6.3. Tratamiento de incidencias internas y externas
  - 3.7. Estrategias de operación y mantenimiento de instalaciones de autoconsumo con baterías
    - 3.7.1. Estrategias de operación. Gestión de excedentes
    - 3.7.2. Estrategias de mantenimiento. Detección de fallos
    - 3.7.3. Tratamiento de incidencias internas y externas
  - 3.8. Estrategias de operación y mantenimiento de instalaciones aisladas
    - 3.8.1. Estrategias de operación
    - 3.8.2. Estrategias de mantenimiento. Detección de fallos
    - 3.8.3. Tratamiento de incidencias internas y externas
  - 3.9. Seguridad y Salud durante el montaje, operación y mantenimiento
    - 3.9.1. Trabajos en altura. Cubiertas, postes eléctricos
    - 3.9.2. Trabajos en tensión
    - 3.9.3. Otros trabajos
  - 3.10. Documentación del proyecto As built
    - 3.10.1. Documentos de puesta en marcha
    - 3.10.2. Certificaciones finales
    - 3.10.3. Modificaciones y proyecto As built

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: **el Relearning**.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el **New England Journal of Medicine**.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.*



*El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.


*En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.*

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.







En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Operación de Instalaciones Fotovoltaicas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Máster Propio, uno expedido por Experto Universitario y otro expedido por la Universidad Latinoamericana y del Caribe.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

El programa del **Experto Universitario Operación de Instalaciones Fotovoltaicas** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por la Universidad Latinoamericana y del Caribe.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad Latinoamericana y del Caribe garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Experto Universitario Operación de Instalaciones Fotovoltaicas**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **18 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad ULAC realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



**Experto Universitario**  
Operación de Instalaciones  
Fotovoltaicas

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad ULAC
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Operación de Instalaciones Fotovoltaicas

