

# Experto Universitario Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones



## Experto Universitario Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-herramientas-gestion-energetica-organizaciones](http://www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-herramientas-gestion-energetica-organizaciones)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

La inclusión en los proyectos y organizaciones del uso de fuentes de energía alternativa, así como el análisis y valoración de las convencionales, son aspectos que el profesional de la ingeniería que interviene en gestión energética tiene que contemplar con una mirada totalmente actualizada. Desde el estudio completo de las normas reguladoras hasta el análisis de los escenarios actuales, más centrados en la eficiencia energética y la sostenibilidad, este programa llevará a la adquisición de las competencias que permitirán actuar con la solvencia de un especialista en el panorama actual de este sector.



“

*Adquiere el conocimiento más completo en gestión energética de las organizaciones y analiza el nuevo escenario de la mano de los mejores especialistas de esta área”*

Se analizarán los combustibles fósiles, la extracción, la generación y los impactos ambientales asociados a estos. Y se cubrirán los aspectos de la electricidad, de las fuentes de energía renovables y de la energía nuclear.

Se desarrollarán con precisión los procesos de transformación y distribución de la energía, así como el equipamiento necesario para realizar la transformación y la distribución y cómo afectan estos procesos a la energía final consumida.

Se repasará el marco normativo energético actual, haciendo enfoque en la adaptación de las directivas europeas en el mercado nacional (España). Se abarca también la evaluación de impacto ambiental y las estrategias de adaptación al cambio climático.

Con la realización y superación de las evaluaciones de este programa, el alumno obtendrá un sólido conocimiento en la normativa y reglamentación a aplicar en lo referente a las Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones. Un estudio completo, de alta intensidad, que le permitirá incorporar a su praxis los conocimientos más actualizados en este campo de trabajo. Un estudio de elevado interés por su actualidad y la obligatoriedad de integración de las normas que se estudiarán en el Experto Universitario.

Con un planteamiento centrado en la eficiencia, este programa se ha creado para permitir al alumno que lo curse, optimizar su esfuerzo consiguiendo los mejores resultados de aprendizaje en el menor tiempo posible. Además, al tratarse de un Experto Universitario 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Adicionalmente, se ha incluido a un afamado un Director Invitado Internacional entre los distinguidos expertos del cuadro docente. Este prominente líder, ampliamente reconocido por su destacada trayectoria en la esfera científica e investigativa asociada a la sostenibilidad, ofrecerá un conjunto exclusivo y complementario de *Masterclasses* como parte de su compromiso con el programa.

Esta capacitación intensiva contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la especialización son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y 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



*¿Quieres especializarte en sostenibilidad?  
TECH te ofrece la oportunidad de sumergirte  
en un conjunto de Masterclasses exclusivas,  
creadas por un renombrado experto  
internacional en este campo”*

“

*Un compendio de altísimo valor que recoge de forma totalmente actualizada la realidad normativa que define la aplicación de las diferentes alternativas energéticas”*

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.

*Un Experto Universitario 100% online que te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional con la máxima flexibilidad organizativa.*

*Los mejores sistemas audiovisuales del mercado docente, para permitirte una experiencia inmersiva de aprendizaje.*



# 02 Objetivos

El Experto Universitario en Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones tiene como objetivo general, impulsar la capacidad de actuación del profesional de este campo para que pueda incorporar las principales novedades en este ámbito de trabajo e intervención.





“

*Con un objetivo de calidad total, este programa preparativo es una herramienta de alta capacitación creada específicamente para los mejores del sector”*



## Objetivos generales

- ◆ Profundizar en la organización de empresas y las estrategias de mitigación contra el cambio climático
- ◆ Alcanzar unos conocimientos sólidos sobre las principales fuentes de energía utilizadas globalmente y las innovaciones de la industria energética
- ◆ Profundizar en la energía eléctrica, desglosando los principales equipos consumidores y sus aplicaciones
- ◆ Dominar los combustibles más utilizados y los equipos consumidores de estos
- ◆ Capacitar en el manejo de herramientas tanto ambientales como energéticas
- ◆ Llevar a cabo auditorías energéticas
- ◆ Realizar evaluaciones de impacto ambiental
- ◆ Desarrollar e implementar mejoras tanto ambientales como energéticas
- ◆ Desglosar en profundidad la gestión del agua y los residuos para capacitar al alumno para planificar planes de gestión y mejoras operacionales
- ◆ Profundizar en la legislación y el marco normativo aplicable de cada uno de los temas del programa
- ◆ Llevar a cabo el cálculo de la huella de carbono e hídrica de diferentes instalaciones
- ◆ Llevar a cabo el análisis de ciclo de vida de los productos
- ◆ Alcanzar unos conocimientos sólidos sobre las certificaciones energéticas y ambientales
- ◆ Estar capacitado para desarrollar e implementar un sistema de gestión ambiental de la ISO 14001
- ◆ Estar capacitado para desarrollar e implementar un sistema de gestión energética de la ISO 50001
- ◆ Estar capacitado para llevar a cabo auditorías internas de sistemas de gestión de organizaciones





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Herramientas de gestión energética

- ◆ Alcanzar una amplia visión sobre la normativa aplicable actual
- ◆ Dominar las inspecciones reglamentarias de los sistemas energéticos
- ◆ Desarrollar auditorías energéticas según la UNE EN 16247-1: 2012
- ◆ Identificación y uso de las herramientas de simulación energética
- ◆ Estudiar detalladamente la monitorización de consumos y la gestión de activos
- ◆ Elaborar planes directores de eficiencia energética

### Módulo 2. Fuentes de energía

- ◆ Profundizar en las fuentes de energía actuales y su impacto en el medio ambiente
- ◆ Analizar el funcionamiento, ventajas y desventajas de las energías renovables
- ◆ Conocer con precisión los diferentes procesos de generación eléctrica y térmica
- ◆ Identificar el funcionamiento y aplicación de las fuentes de energía en desarrollo

### Módulo 3. Energía eléctrica

- ◆ Conocer a fondo todos los aspectos relacionados con la generación y consumo de la energía eléctrica
- ◆ Analizar las principales características de los equipos consumidores de energía eléctrica.
- ◆ Identificar los aspectos más importantes de la facturación energética
- ◆ Desglosar en profundidad todos los aspectos relacionados con la generación y consumo de la energía generada a partir de la combustión
- ◆ Establecer en detalle las principales características de los sistemas de combustión y los combustibles

03

# Dirección del curso

Tendrás la ocasión de aprender con un cuadro multidisciplinar de docentes que te ofrecerá los conocimientos más actualizados y amplios de este campo, acompañándote durante el proceso de aprendizaje y poniendo a tu disposición su experiencia y la visión real de la profesión. Una oportunidad única de aprender directamente de expertos en este campo de trabajo.





“

*Los mejores especialistas en este sector te  
brindarán su experiencia directa sobre la realidad  
de este ámbito de trabajo”*

## Directora Invitada Internacional

Con una excepcional trayectoria profesional, Sarah Carson ha centrado sus investigaciones en el **cumplimiento de las normativas medioambientales** y la **sostenibilidad en la enseñanza superior**. Por más de 3 décadas ha formado parte del equipo de estudios de la Universidad Cornell, encargado de implementar y analizar el **impacto de las políticas para el cuidado de los recursos naturales**. Gracias a su experiencia en esa área de especialización, ha sido elegida para liderar la **Oficina de Sostenibilidad del Campus** de dicha institución.

De ese modo, la experta dirige los **proyectos de suministro de electricidad**, destinados a **reducir la huella de carbono** en el centro de estudios superiores. Así, ha innovado con tecnologías que ayudan, por ejemplo, a mantener altas temperaturas durante el invierno en las instalaciones educativas. De manera específica, su equipo ha apostado por implementar una **fuentes de calor geotérmica renovable** llamada “calor de fuente terrestre” cuyos ventajosos resultados ya figuran en **varios informes de impacto global**.

Al mismo tiempo, ha participado activamente en la **política energética de Nueva York**, relacionada con la generación de energía renovable. Para ello, ha colaborado en el programa de voluntariado para la **Iniciativa Regional de Gases de Efecto Invernadero** en el mencionado estado norteamericano. Esta última se basa en el **modelo Tope y Comercio**, que permite a la institución universitaria, al gobierno local y a otros participantes **reclamar créditos de energía renovable**.

En cuanto a su vida académica, Carson se licenció en **Gestión y Política de Recursos Naturales** por la Universidad Estatal de Carolina del Norte. Además, se graduó en **Ciencias y Políticas Medioambientales** en la Facultad de Ciencias Medioambientales y Silvicultura de la Universidad Estatal de Nueva York.



## Dña. Carson, Sarah

---

- ♦ Directora de la Oficina de Sostenibilidad de la Universidad Cornell, Nueva York, Estados Unidos
- ♦ Responsable de Acción Climática del Campus de la Universidad Cornell
- ♦ Especialista en Gestión Medioambiental de la Universidad Cornell
- ♦ Responsable de Información Medioambiental de la Universidad Cornell
- ♦ Licenciatura en Gestión y Política de Recursos Naturales por la Universidad Estatal de Carolina del Norte
- ♦ Licenciatura en Ciencias y Políticas Medioambientales por la Universidad Estatal de Nueva York

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### **D. Abreu Acosta, Guzmán**

- ♦ Técnico en Ordenación Territorial y Medioambiental en Canarias S.A.
- ♦ Auditor de Prevención de Riesgos Laborales, Especialización en OSHAS 18001
- ♦ Abogado en Despacho propio, especializado en Derecho Urbanístico y Medio Ambiente



## Profesores

### **Dra. Granell García, Lilia**

- ◆ Gerente en Cercan, consultora de Energía Renovables Canarias
- ◆ Gerente y Administradora de ReCap Solar
- ◆ Coordinadora de Consultoría en Proyectos Energéticos 40, S.L.
- ◆ Asesora científica para el Ayuntamiento de La Laguna
- ◆ Directora técnica y comercial de SEIFERMANN y Grupo SOTEC
- ◆ Doctora en Física y Física Nuclear por Universidad Estatal M.V. Lomonósov de Moscú
- ◆ Licenciada en Ciencias Físicas, especialidad Física Fundamental, por la Universidad de La Laguna

### **D. Contreras Acuña, Manuel**

- ◆ Investigador Contratado Departamento: Química y Ciencia de los Materiales
- ◆ Doctor en Ciencias Química Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Huelva
- ◆ Máster en Técnicas Instrumentales en Química, Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Huelva
- ◆ Triple Máster en Prevención de Riesgos Laborales, Gestión de la Calidad y el Medioambiente
- ◆ Profesor Sustituto Interino Departamento: Química y Ciencia de los Materiales

### **D. Palanco Yanque, César**

- ◆ Director-Gerente en INTENSA PROMILAB
- ◆ Especialista Independiente en Servicios de Ingeniería
- ◆ Técnico de Instalaciones en TOGOGAS Huelva SL
- ◆ *Production Manager* en AZVI en Sevilla y Bucarest
- ◆ *Project Manager* en SACONSA
- ◆ Ingeniero Industrial, Especialista en Electromecánica por la Universidad de Huelva

04

# Estructura y contenido

El temario de este Experto Universitario recoge todos los contenidos necesarios para alcanzar un conocimiento amplio y actualizado de las herramientas de gestión energética y la idoneidad de su aplicación. Un estudio creado de forma específica para proporcionar al alumnado un proceso continuado de crecimiento competencial que impulsará su capacidad real de intervención.



“

*Un recorrido intensivo a través de todas las áreas de conocimiento que necesitas para intervenir como un Experto Universitario en este campo”*

## Módulo 1. Herramientas de gestión energética

- 1.1. Marco normativo energético
  - 1.1.1. Directiva Europea de Eficiencia Energética
  - 1.1.2. Transposiciones de la Directiva al Mercado Nacional
  - 1.1.3. Principales normativas energéticas
- 1.2. Inspecciones reglamentarias
  - 1.2.1. Inspecciones de climatización
  - 1.2.2. Inspecciones de Alta/Baja Tensión
  - 1.2.3. Otras inspecciones reglamentarias
- 1.3. Auditorías energéticas
  - 1.3.1. Desarrollo de una auditoría energética. Identificación de oportunidades de mejora
  - 1.3.2. UNE EN 16247-1: 2012
  - 1.3.3. Real Decreto 56/2016
- 1.4. Herramientas de simulación energética
  - 1.4.1. Simulaciones lumínicas
  - 1.4.2. Simulaciones de climatización
  - 1.4.3. Simulaciones de demanda energética de edificios
- 1.5. Gestión de suministros: monitorización
  - 1.5.1. Tipologías de monitorizaciones
  - 1.5.2. Plataformas de gestión energética
  - 1.5.3. Equipamientos fundamentales
- 1.6. Servicios energéticos
  - 1.6.1. Servicios energéticos
  - 1.6.2. Empresas de Servicios Energéticos
  - 1.6.3. Tipología de contratos
- 1.7. IPMVP
  - 1.7.1. Cálculo de ahorros. Modelos de coste evitado y ahorro normalizado
  - 1.7.2. Opciones A, B, C y D
  - 1.7.3. Establecimiento de líneas base

- 1.8. Planes directores de eficiencia energética
  - 1.8.1. Metodología de elaboración de un Plan Director
  - 1.8.2. Modelos de gestión
  - 1.8.3. Eficiencia energética dentro de un Plan Director
- 1.9. Gestión de activos
  - 1.9.1. ¿En qué consiste la gestión de activos?
  - 1.9.2. ISO 55001 gestión de activos
  - 1.9.3. Beneficios de la aplicación de la gestión de activos
- 1.10. Ayudas y subvenciones
  - 1.10.1. Ayudas y subvenciones europeas
  - 1.10.2. Ayudas y subvenciones Nacionales
  - 1.10.3. Ayudas y subvenciones Regionales

## Módulo 2. Fuentes de energía

- 2.1. Combustibles fósiles
  - 2.1.1. Carbón
  - 2.1.2. Gas natural
  - 2.1.3. Petróleo
- 2.2. Electricidad
  - 2.2.1. La Electricidad
  - 2.2.2. Generación eléctrica
  - 2.2.3. Usos de la electricidad
- 2.3. Energía nuclear
  - 2.3.1. La energía nuclear
  - 2.3.2. Plantas nucleares
  - 2.3.3. Oportunidades ambientales
  - 2.3.4. Riesgos ambientales
  - 2.3.5. Tratamientos de residuos nucleares



- 2.4. Energía solar
  - 2.4.1. Generación eléctrica
  - 2.4.2. Generación térmica
  - 2.4.3. Centrales solares
  - 2.4.4. Riesgos y oportunidades
- 2.5. Energía eólica
  - 2.5.1. Parques eólicos
  - 2.5.2. Ventajas y desventajas
  - 2.5.3. Microgeneración
- 2.6. Biomasa
  - 2.6.1. Métodos termoquímicos y bioquímicos
  - 2.6.2. Mercado de la biomasa
  - 2.6.3. Ventajas y desventajas
- 2.7. Geotermia
  - 2.7.1. Yacimientos geotérmicos
  - 2.7.2. Generación eléctrica
  - 2.7.3. Ventajas y desventajas
- 2.8. Otras energías renovables
  - 2.8.1. Energía hidráulica
  - 2.8.2. Energía mareomotriz
  - 2.8.3. Energía undimotriz
- 2.9. Fuentes de energía en desarrollo
  - 2.9.1. Hidrógeno verde
  - 2.9.2. Energía maremotérmica
  - 2.9.3. Biogás y biometano
- 2.10. Fuentes energéticas para movilidad
  - 2.10.1. Movilidad eléctrica
  - 2.10.2. Vehículos de GNC
  - 2.10.3. Otras alternativas para la movilidad sostenible

### Módulo 3. Energía eléctrica

- 3.1. Energía Eléctrica. Tensión, intensidad, potencia y energía
  - 3.1.1. Tensión e intensidad
  - 3.1.2. Energía activa, reactiva y aparente
  - 3.1.3. Potencia eléctrica. Curvas de carga
- 3.2. Transformación de energía
  - 3.2.1. Transformadores de potencia
  - 3.2.2. Transporte eléctrico
  - 3.2.3. Distribución eléctrica
- 3.3. Sistemas consumidores de energía eléctrica: motores eléctricos
  - 3.3.1. Aplicaciones, bombas, ventiladores y compresores
  - 3.3.2. Variadores de frecuencia
  - 3.3.3. Sistemas consumidores basados en motores: Climatización por bomba de calor
- 3.4. Otros sistemas consumidores de electricidad
  - 3.4.1. Efecto Joule
  - 3.4.2. Iluminación
  - 3.4.3. Sistemas alimentados en corriente continua
- 3.5. Facturación eléctrica
  - 3.5.1. Legislación
  - 3.5.2. Tarifas eléctricas
  - 3.5.3. Término de la facturación eléctrica
- 3.6. Unidades de medidas de consumo de combustible y su transformación en unidades energéticas
  - 3.6.1. Energía producida por la combustión de combustión: PCI y PCS
  - 3.6.2. Medidas volumétricas de líquidos combustibles
  - 3.6.3. Medidas volumétricas de gases combustible. Establecimiento y cálculo de las condiciones normales

- 3.7. Sistemas de combustión y elementos combustibles
  - 3.7.1. Rendimiento de combustión
  - 3.7.2. Quemadores
  - 3.7.3. Transferencia de calor
- 3.8. Calderas
  - 3.8.1. Cálculo del rendimiento de calderas por método directo e indirecto
  - 3.8.2. Tipos de fluidos calorportantes
  - 3.8.3. Calderas de vapor
- 3.9. Otros equipos con consumo de combustible
  - 3.9.1. Hornos
  - 3.9.2. Motores
  - 3.9.3. Grupos electrógenos
- 3.10. Facturación de combustibles
  - 3.10.1. Legislación
  - 3.10.2. Tarifas gas natural
  - 3.10.3. Términos de la facturación de gas natural



*Avanza en tu capacitación  
con los sistemas de estudio  
más interesantes del  
panorama docente online”*



05

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

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

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

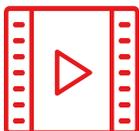
La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### 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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás 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.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Experto Universitario en Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



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



**Experto Universitario**  
Herramientas de  
Gestión Energética  
en las Organizaciones

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario Herramientas de Gestión Energética en las Organizaciones