# Diplomado

## Energías Renovables



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Energías Renovables

Modalidad: **online**
Duración: **2 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/energias-renovables**

# Índice


01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

# Presentación

Las energías renovables son fuentes de energía limpias que permiten continuar con el desarrollo social y económico reduciendo los daños en el medioambiente, al no producir emisiones contaminantes. Se trata de un sector en auge que cada vez cuenta con más adeptos, debido a los múltiples beneficios que aportan. Este programa pretende formar a los alumnos en este tipo de energías para desarrollar con calidad y rigor su faceta profesional.





*El avance de las Energías Renovables permite reducir los daños medioambientales, al frenar las emisiones contaminantes”*

El Diplomado en Energías Renovables aborda la completa totalidad de temáticas que intervienen en este campo, tanto en su ámbito residencial como terciario. Su estudio presenta una clara ventaja frente a otras capacitaciones que se centran en bloques concretos, lo que impide al alumno conocer la interrelación con otras áreas incluidas en el ámbito multidisciplinar del ahorro energético y la sostenibilidad en la edificación.

El uso de los recursos energéticos que nos ofrece el planeta, luz solar, agua, aire, gas, carbón y petróleo, acompañan a la vida en todas sus formas (humana, animal y vegetal) desde su existencia. El potencial en su obtención hizo que, al principio de la era industrial, el uso de petróleo y los combustibles de origen fósil, se disparara, ofreciéndonos así multitud de avances en producción, transporte e industria.

Pero el crecimiento social y el uso indiscriminado de estos recursos ha llevado a la humanidad a convivir con una serie de problemas para los que no había previsión, llegando a vivir en un estado de contaminación medioambiental en aumento, y a experimentar la dependencia energética.

Por suerte, el planeta nos da una segunda opción que, gracias al mayor conocimiento científico, se ha podido desarrollar. Molinos, barcos, la fotosíntesis biológica, alimento vegetal en forma de abono, etc. Con estos antecedentes no hay duda de que los combustibles renovables gozan de una veteranía que nos ha beneficiado desde siempre. Cabe destacar, además, que el modelo de la naturaleza es el que perdura en el tiempo, y es casi una responsabilidad del ser humano el imitarla en el uso de sus recursos.

En este programa el alumno alcanzará un conocimiento exhaustivo sobre todas las energías renovables y los usos que, en su desarrollo, se pueden aplicar actualmente en la edificación.

Además, al tratarse de un Diplomado 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.

Este **Diplomado en Energías Renovables** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Energías Renovables
- 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 en Energías Renovables
- 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

*No dejes pasar la oportunidad de realizar con nosotros este Diplomado en Energías Renovables. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”*

*Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Energías Renovables”*

*Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.*

*Este Diplomado 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesionala la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.*

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de Energías Renovables, 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 programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Energías Renovables y con gran experiencia.



02

# Objetivos

El Diplomado en Energías Renovables está orientado a facilitar la actuación del profesional de este campo para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito.





*Nuestro objetivo es capacitarte para que seas el mejor en tu profesión y para ello contamos con la calidad de nuestros docentes y materias”*

## Objetivos generales

- Realizar un análisis exhaustivo sobre la técnica de cada una de las energías renovables. Esto permitirá al alumno tener la capacidad y visión proyectista de las mejores opciones de elección de una energía en cuanto a los recursos disponibles
- Interiorizar y profundizar el autoconsumo, así como las ventajas de su aplicación en la edificación

*Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Energías Renovables"*







## Objetivos específicos

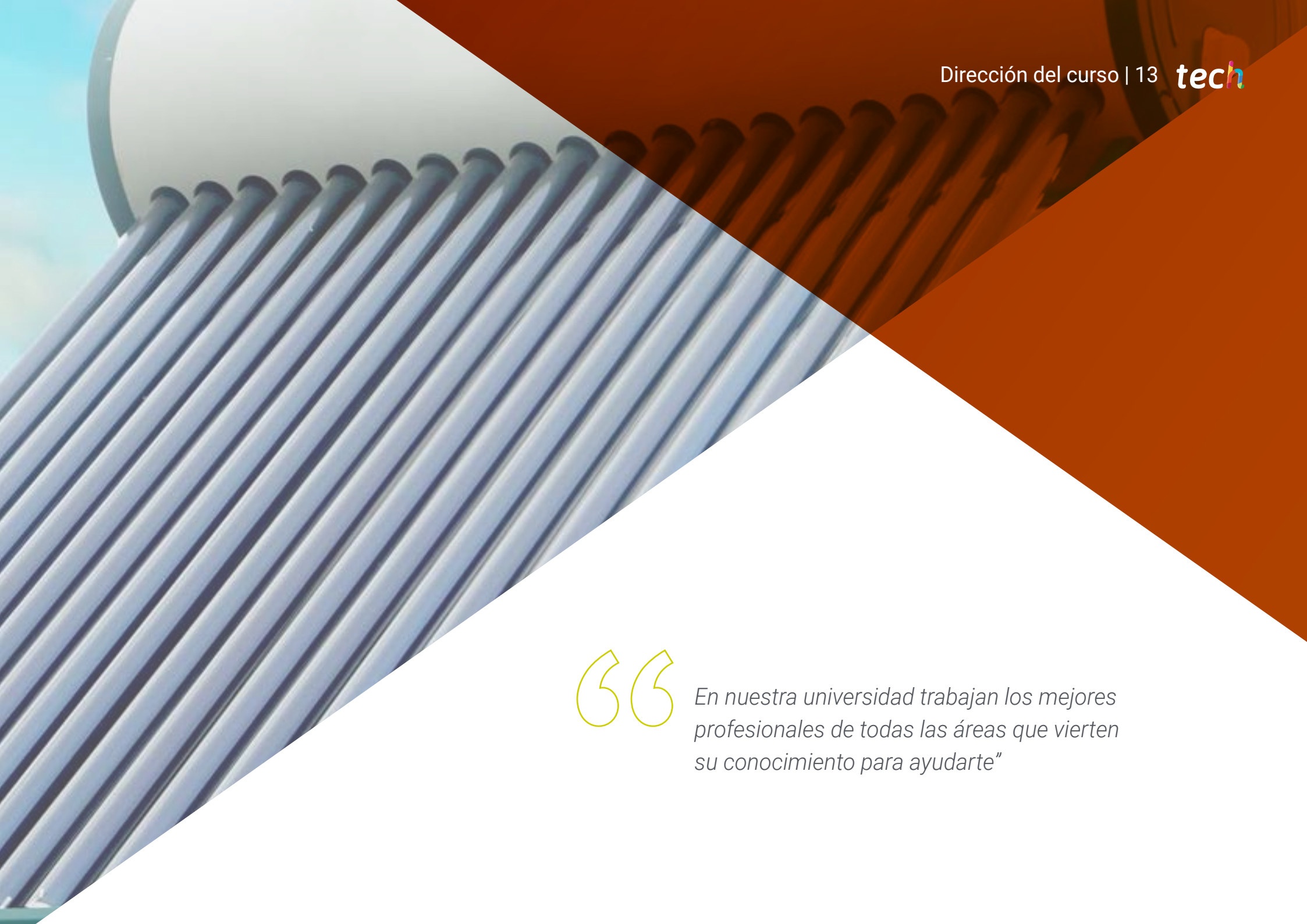
- Tratar en detalle la evolución de las energías renovables hasta sus aplicaciones en la actualidad
- Realizar un estudio exhaustivo de las aplicaciones de estas energías en la construcción actual
- Interiorizar y profundizar el autoconsumo, así como las ventajas de su aplicación en la edificación

03

# Dirección del curso

En nuestra universidad contamos con profesionales especializados en cada área del conocimiento, que vierten en nuestras capacitaciones la experiencia de su trabajo.





*En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de todas las áreas que vierten su conocimiento para ayudarte”*

## Dirección



### D. Nieto-Sandoval González-Nicolás, David

- Ingeniero Técnico Industrial por la E.U.P. de Málaga
- Ingeniero Industrial por la E.T.S.I.I
- Máster en Gestión Integral de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo por la Universitat de les Illes Balears
- Desarrolla su actividad desde hace más de 11 años, tanto vinculado a empresas como por cuenta propia, para clientes del sector privado industrial agroalimentario y el sector institucional, como consultor en ingeniería, project manager, ahorro energético y circularidad en las organizaciones
- Profesor homologado por la EOI en las áreas de Industria, Emprendeduría, Recursos Humanos, Energía, Nuevas Tecnologías e Innovación Tecnológica
- Trainer del proyecto europeo INDUCE
- Formador en instituciones como el COGITI o el COIIM

## Profesores

### Dña. Peña Serrano, Ana Belén

- Ingeniera Técnica en Topografía por la Universidad Politécnica de Madrid
- Máster en Energías Renovables por la Universidad San Pablo CEU
- Curso de Cartografía Geológica por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- Curso de Certificación Energética de Edificios por la Fundación Laboral de la Construcción
- Su experiencia abarca varios sectores desde el trabajo a pie de obra, hasta la gestión de personas en el ámbito de los recursos humanos
- Colabora en diferentes proyectos de comunicación científica dirigiendo la divulgación en diferentes medios en materia de energía
- Miembro del equipo de dirección de trabajos del Máster en Gestión Ambiental y Energética en las Organizaciones de la Universidad Internacional de la Rioja

### D. González Cano, Jose Luis

- Graduado en Óptica y Optometría por la Universidad Complutense de Madrid
- Diseñador de Iluminación. Desarrolla su actividad profesional independiente colaborando con empresas del sector luminotécnico en la consultoría, formación, proyectos de luminotecnia e implantación de sistemas de calidad ISO 9001:2015 (auditor interno)
- Docente como profesor de Formación Profesional en sistemas electrónicos, telemática (Instructor CISCO certificado), radiocomunicaciones, IoT
- Miembro de la Asociación Profesional de Diseñadores de Iluminación (Consultor técnico) y socio del Comité Español de Iluminación, participando en grupos de trabajo sobre tecnología LED



*Especialízate en la principal universidad online privada de habla hispana del mundo"*

04

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector de la ingeniería de telecomunicaciones, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión.





*Contamos con el programa más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"*

## **Módulo 1.** Energías renovables

1.1. Energía solar térmica
- 1.1.1. Alcance de la energía solar térmica
- 1.1.2. Sistemas de energía solar térmica
- 1.1.3. Energía solar térmica en la actualidad
- 1.1.4. Uso de la energía solar térmica en edificios
- 1.1.5. Ventajas e inconvenientes

1.2. Energía solar fotovoltaica
- 1.2.1. Evolución de la energía solar fotovoltaica
- 1.2.2. Energía solar fotovoltaica en la actualidad
- 1.2.3. Uso de la energía solar fotovoltaica en edificios
- 1.2.4. Ventajas e inconvenientes

1.3. Energía mini hidráulica
- 1.3.1. Energía hidráulica en la edificación
- 1.3.2. Energía hidráulica y minihidráulica en la actualidad
- 1.3.3. Aplicaciones prácticas de la energía hidráulica
- 1.3.4. Ventajas e inconvenientes

1.4. Energía mini eólica
- 1.4.1. Energía eólica y minieólica
- 1.4.2. Actualidad en la energía eólica y minieólica
- 1.4.3. Aplicaciones prácticas de la energía eólica
- 1.4.4. Ventajas e inconvenientes

1.5. Biomasa
- 1.5.1. La biomasa como combustible renovable
- 1.5.2. Tipos de combustible de biomasa
- 1.5.3. Sistemas de producción de calor con biomasa
- 1.5.4. Ventajas e inconvenientes

1.6. Geotérmica
- 1.6.1. Energía geotérmica
- 1.6.2. Sistemas actuales de energía geotérmica
- 1.6.3. Ventajas e inconvenientes







1.7. Aerotermia
- 1.7.1. Aerotermia en la edificación
- 1.7.2. Sistemas actuales de aerotermia
- 1.7.3. Ventajas e inconvenientes

1.8. Sistemas de cogeneración
- 1.8.1. Cogeneración
- 1.8.2. Sistemas de cogeneración en viviendas y edificios
- 1.8.3. Ventajas e inconvenientes

1.9. Biogás en la edificación
- 1.9.1. Potencialidades
- 1.9.2. Biodigestores
- 1.9.3. Integración

1.10. Autoconsumo
- 1.10.1. Aplicación del autoconsumo
- 1.10.2. Ventajas del autoconsumo
- 1.10.3. La actualidad del sector
- 1.10.4. Sistemas de autoconsumo energético en edificios

*Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”*

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 tomasen decisiones y emitiesen 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.

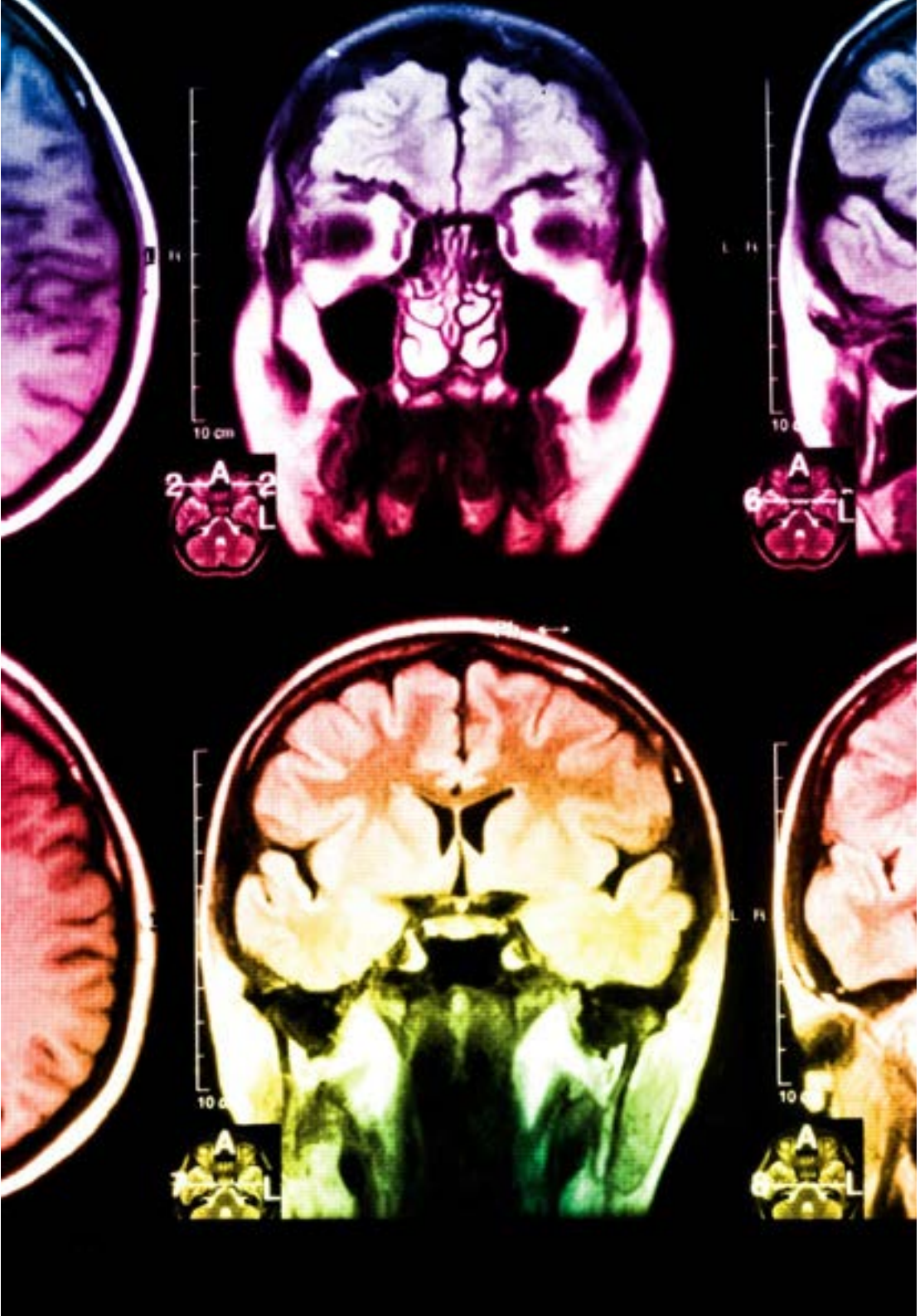
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*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.

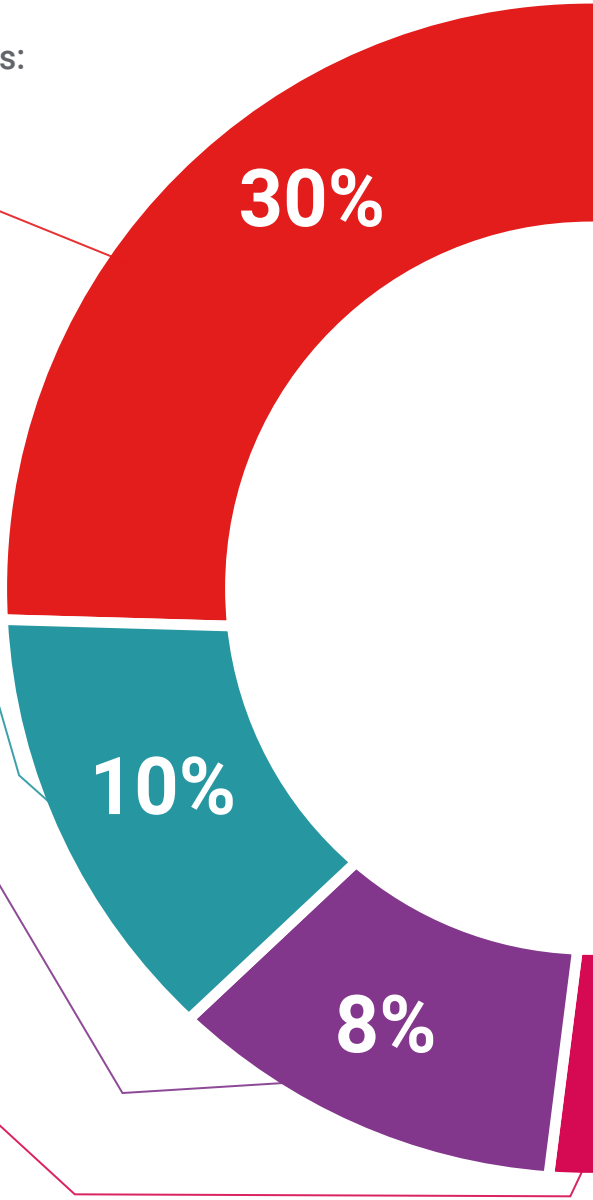
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

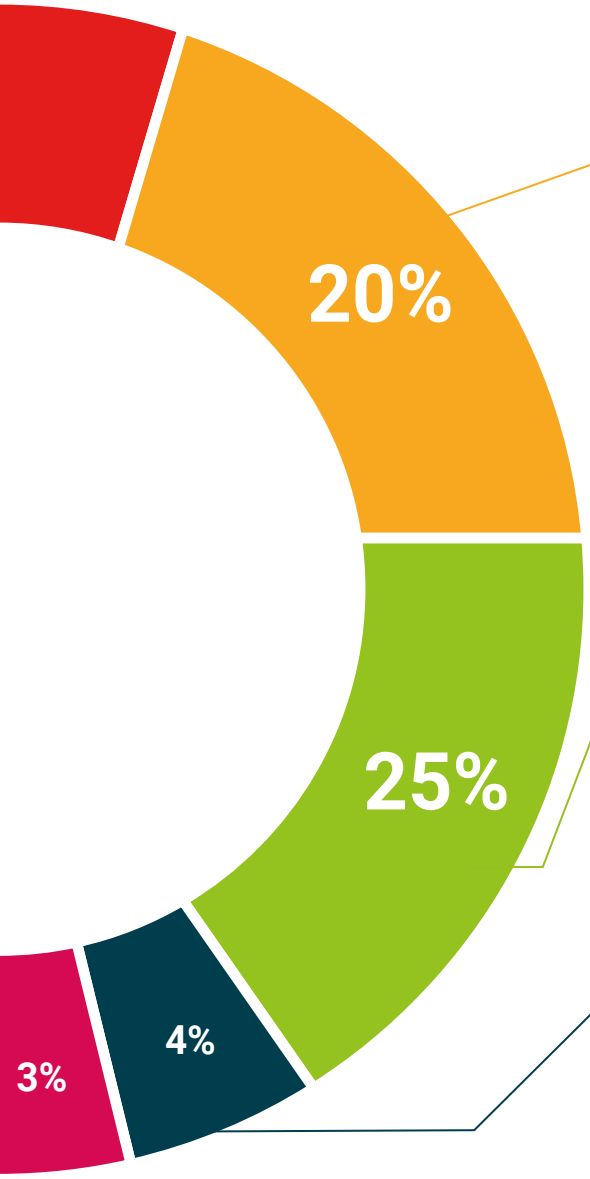
### Prácticas de habilidades y competencias

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 Diplomado en Energías Renovables garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en Energías Renovables** contiene el programa 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Diplomado en Energías Renovables**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Energías Renovables

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

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

tech universidad tecnológica

# Diplomado

## Energías Renovables

Modalidad: **online**

Duración: **2 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

# Diplomado

## Energías Renovables



tech universidad tecnológica