



### Experto Universitario

### Auditoría Ambiental

» Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

» Duración: 6 meses

» Titulación: TECH Universidad

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

 ${\tt Acceso~web:} \textbf{ www.techtitute.com/ingenieria/experto-universitario/experto-auditoria-ambiental}$ 

# Índice

02 Objetivos Presentación pág. 4 pág. 8

03 05 Estructura y contenido Metodología de estudio Titulación pág. 12

pág. 16 pág. 26





### tech 06 | Presentación

Es indudable que la sociedad está viviendo actualmente cambios relevantes en el ámbito económico y social. Una nueva forma de entender el crecimiento y desarrollo, que va aparejado al respeto real por el medio ambiente. Ante este panorama, las empresas de todos los sectores se han adaptado para poder generar el menor impacto posible sobre su entorno y dar respuesta a una población que demanda cada vez más una mayor sostenibilidad.

Un instrumento que se ha convertido en clave y guía para las compañías son las Auditorías Ambientales, que analizan, detectan y son de gran utilidad para resolver cualquier problema que se encuentre en este ámbito. Un perfil altamente demandado en este escenario es el profesional de la ingeniería, cuyos conocimientos técnicos, especialmente en el campo Ambiental son de gran utilidad. En este proceso de transformación social y empresarial en pro del medio ambiente, TECH ha diseñado un Experto Universitario, que pretende impulsar la trayectoria profesional del egresado en ingeniería.

Así, en este programa universitario, el alumnado dispone de un plan de estudios con un enfoque teórico-práctico que lo llevará a profundizar en la economía sostenible y todo lo que la rodea: la economía circular como estrategia, el uso eficiente de los recursos naturales o los principios del vertido cero. Asimismo, durante 3 meses ahondará en la organización y gestión de proyectos, así como la propia elaboración de una Auditoría Ambiental, el cumplimiento de la norma existente y sus beneficios.

El profesional está, por tanto, ante una completa titulación universitaria a la que podrá acceder cuando y donde desee. Únicamente necesita de un ordenador, *Tablet* o móvil con conexión a internet para poder visualizar el temario alojado en el campus virtual. Además, cuenta con la libertad de poder distribuir la carga lectiva acorde a sus necesidades, lo que hace que esta enseñanza sea ideal para las personas que busquen compatibilizar un Experto Universitario con sus responsabilidades profesionales y/o laborales.

Este **Experto Universitario en Auditoría Ambiental** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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



Matricúlate en una titulación universitaria con la que podrás conocer de primera mano los casos de éxito en vertidos cero o en ecodiseño"



Adéntrate en economía ecológica o sostenible a través de video resúmenes, vídeos en detalle o lecturas esenciales que te aporta este programa"

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.

Gracias a este programa universitario podrás estar al día sobre las responsabilidades en una auditoría de SGM. Inscríbete ya.

TECH ha diseñado un Experto Universitario para profesionales que deseen compatibilizar sus responsabilidades personales con una titulación de calidad.







### tech 10 | Objetivos



### **Objetivos generales**

- Manejar adecuadamente el vocabulario técnico empleado en las bases científicas del medio natural
- Dominar la normativa y legislación relativa a proyectos
- Acercar al uso de los indicadores ambientales y de sostenibilidad como herramienta para evaluar el estado de un sistema
- Resolver el problema planteado, con o sin ayuda de programas informáticos



Conseguirás en tan solo 3 meses especializarte en Auditoría Ambiental con el contenido más actualizado e innovador en este campo"





### Objetivos específicos

#### Módulo 1. Economía sostenible

- Adquirir conocimientos básicos de ciencias y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, económica, legal y ética para la identificación de problemas ambientales
- Conocer los enfoques conceptuales e instrumentos de la economía del medio ambiente y de la economía ecológica o sostenible
- Comprender qué se entiende por sostenibilidad y saber aplicar este concepto a los modelos de producción y consumo y al uso del territorio
- Entender la interrelación de las distintas dimensiones (sociales, históricas, tecnológicas, políticas, etc.) que desencadenan, en cada tiempo y lugar, formas diversas de entender y construir el medioambiente

#### Módulo 2. Organización y gestión de proyectos

- Identificar los elementos, partes y fases de un proyecto ambiental
- Elaborar documentos proyectuales, así como de otra documentación complementaria
- Aplicar técnicas de planificación y de programación de actividades
- Aplicar aspectos técnicos y administrativos de las distintas fases de los proyectos

#### Módulo 3. Auditoría Ambiental

- Conocer las distintas herramientas relacionadas con la Auditoría Ambiental
- Identificar las herramientas de la auditoría necesarias para la resolución de los problemas que se planteen
- Expresar en términos precisos el problema que desea resolver
- Interpretar desde el punto de vista de la auditoría ambiental, el resultado del problema







### tech 14 | Estructura y contenido

### Módulo 1. Economía sostenible

- 1.1. Aspectos y características de economía circular
  - 1.1.1. Origen de la economía circular
  - 1.1.2. Principios de la economía circular
  - 1.1.3. Características clave
- 1.2. Adaptación al cambio climático
  - 1.2.1. Economía circular como estrategia
  - 1.2.2. Ventajas económicas
  - 1.2.3. Ventajas sociales
  - 1.2.4. Ventajas empresariales
  - 1.2.5. Ventajas ambientales
- 1.3. Uso eficiente y sostenible del agua
  - 1.3.1. Aguas pluviales
  - 1.3.2. Aguas grises
  - 1.3.3. Agua de riego: agricultura y jardinería
  - 1.3.4. Agua de proceso: industria agroalimentaria
- 1.4. Revalorización de residuos y subproductos
  - 141 Huella hídrica de los residuos
  - 1.4.2. De residuo a subproducto
  - 1.4.3. Clasificación según sector productor
  - 1.4.4. Emprendimientos en revalorización
- 1.5. Análisis de ciclo de vida
  - 1.5.1. Ciclo de vida (ACV)
  - 1.5.2. Etapas
  - 1.5.3. Normas de referencia
  - 1.5.4. Metodología
  - 1.5.5. Herramientas
- 1.6. Ecodiseño
  - 1.6.1. Principios y criterios del ecodiseño
  - 1.6.2. Características de los productos
  - 1.6.3. Metodologías en ecodiseño
  - 1.6.4. Herramientas de ecodiseño
  - 1.6.5. Casos de éxito

- 1.7. Vertido cero
  - 1.7.1. Principios del vertido cero
  - 1.7.2. Beneficios
  - 1.7.3. Sistemas y procesos
  - 174 Casos de éxito
- 1.8. Contratación pública ecológica
  - 1.8.1. Legislación
  - 1.8.2. Manual sobre adquisiciones ecológicas
  - 1.8.3. Orientaciones en la contratación pública
  - 1.8.4. Plan de contratación pública 2018-2025
- 1.9. Compra pública innovadora
  - 1.9.1. Tipos de compra pública innovadora
  - 1.9.2. Proceso de contratación
  - 1.9.3. Diseño de pliegos
- 1.10. Contabilidad medioambiental
  - 1.10.1. Mejores Tecnologías medioambientales Disponibles (MTD)
  - 1.10.2. Ecotasas
  - 1.10.3. Cuenta ecológica
  - 1.10.4. Coste medioambiental

### Módulo 2. Organización y gestión de proyectos

- 2.1. Conceptos fundamentales de la dirección de proyectos y el ciclo de vida de la gestión de proyectos
- 2.2. El inicio y la planificación
- 2.3. La gestión de los stakeholders y del alcance
- 2.4. El desarrollo del Cronograma
- 2.5. El desarrollo del presupuesto y la respuesta a los riesgos
- 2.6. La Gestión de la Calidad
- 2.7. La comunicación y los recursos humanos
- 2.8. El aprovisionamiento
- 2.9. Ejecución, monitorización y control y cierre
- 2.10. Responsabilidad profesional

### Estructura y contenido | 15 tech

### Módulo 3. Auditoría Ambiental

- 3.1. Introducción a la ISO-14001
  - 3.1.1. ¿Qué es la ISO 14001?
  - 3.1.2. modelo de la ISO 14001
  - 3.1.3. Descripción de las Normas ISO 14000
- 3.2. Auditorías de sistemas de gestión medioambiental
  - 3.2.1. El proceso de la auditoría
  - 3.2.2. Principios generales de la auditoría ambiental
  - 3.2.3. Elementos de un protocolo de auditoría
  - 3.2.4. Requisitos para establecer e implementar un programa de auditoría
  - 3.2.5. Disconformidad con la ISO 14001
  - 3.2.6. Auditorías de SGM y auditorías de cumplimiento: relación
- 3.3. Responsabilidades en una auditoría de SGM
  - 3.3.1. Responsabilidades del auditor
  - 3.3.2. Responsabilidad del auditado
  - 3.3.3. Incumplimiento de responsabilidades: efectos legales
- 3.4. Guía para planificar y conducir una auditoría interna de SGM
  - 3.4.1. Programa y procedimientos de una auditoría interna de SGM
  - 3.4.2. Conducción de una auditoría interna de SGM
  - 3.4.3. Objetivos y consignas
  - 3.4.4. Programa de gestión medioambiental
  - 3.4.5. Estructura y responsabilidad: capacitación, conocimiento y competencia.
  - 3.4.6. Comunicación: documentación de SGM
  - 3.4.7. Control documental: control de operaciones
  - 3.4.8. Preparación y respuesta de emergencia
  - 3.4.9. Monitorización y medida: disconformidad, acción preventiva y correctora
  - 3.4.10. Registros. Auditoría de SGM: revisión de la gestión ejercicios

- .5. Desarrollo de auditoría de registro
  - 3.5.1. El proceso: mantenimiento, registrador
  - 3.5.2. Preparación de la auditoría de registro: autodeclaración
- 3.6. Valor de la ISO 14001
  - 3.6.1. Beneficios de la puesta en marcha en una empresa de la ISO 14001
  - 3.6.2. Beneficios del registro de una empresa en la ISO 14001
  - 3.6.3. Actividades de mejora continua
- 3.7. Claves para la correcta puesta en práctica de un programa de auditoría del SGM
  - 3.7.1. Elementos necesarios para un programa de auditoría efectivo y eficiente



Esta titulación universitaria 100% online te permitirá especializarte en la ISO 14001 y poner en marcha auditorías ambientales realmente efectivas"





### 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.









### 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"

### tech 20 | Metodología de estudio

#### 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.



### tech 22 | Metodología de estudio

## 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 mentoralumno, 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.

### Metodología de estudio | 23 tech

# 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.

### tech 24 | Metodología de estudio

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

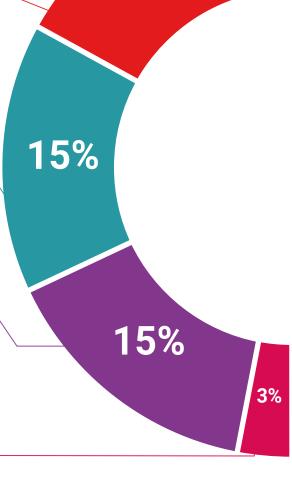
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### 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.

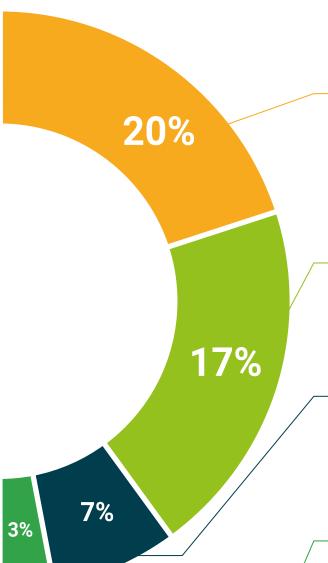
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





#### **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.





### 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.







### tech 28 | Titulación

Este **Experto Universitario en Auditoría Ambiental** 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 Auditoría Ambiental

Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

Duración: 6 meses



C. \_\_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

#### Experto Universitario en Auditoría Ambiental

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 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.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024



<sup>\*</sup>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.

tech universidad

### **Experto Universitario** Auditoría Ambiental

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

