

# Curso Universitario

## Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones





## Curso Universitario Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/herramientas-gestion-ambiental-organizaciones](http://www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/herramientas-gestion-ambiental-organizaciones)

# 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

Este programa ahonda en las principales herramientas para la gestión ambiental que las organizaciones pueden aplicar, proporcionando al profesional, los conocimientos técnicos y las herramientas de gestión necesarias para incorporar con éxito mejoras ambientales a la gestión empresarial. Un recorrido de alto impacto para tu capacidad práctica y para tu CV.





“

*Una profunda exploración y aprendizaje de las herramientas más innovadoras e interesantes del momento en la gestión ambiental en las organizaciones”*

A lo largo del programa se desglosarán en profundidad los mercados de carbono, analizando sus mecanismos y las ventajas asociadas. Se analizarán los principales estándares y metodologías de cálculo tanto para la huella de carbono de una organización, un producto o un evento como para la huella hídrica describiendo los principales requisitos y procesos de cada una de las sistemáticas.

Se establecerán las metodologías principales de análisis de ciclo de vida, analizando las diferentes herramientas informáticas de aplicación, diferenciando los distintos enfoques de cálculo y principios y estándares del ecodiseño y las ecoetiquetas.

Finalmente, se adquirirá un conocimiento sólido sobre los procesos y las ventajas competitivas de las certificaciones ambientales y energéticas en edificación y organizaciones.

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 la gestión ambiental y energética en las organizaciones. Un estudio completo, de alta intensidad, que permitirá incorporar a la 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 Curso Universitario.

Con un planteamiento centrado en la eficiencia, este Curso Universitario 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 Curso 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.

Este **Curso Universitario en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Las características más destacadas de la especialización son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos de este sector
- ◆ 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



*Incluye las nuevas perspectivas de los estándares del ecodiseño y la ecogestión y da un salto cualitativo en tu praxis profesional en el sector de la gestión ambiental”*

“

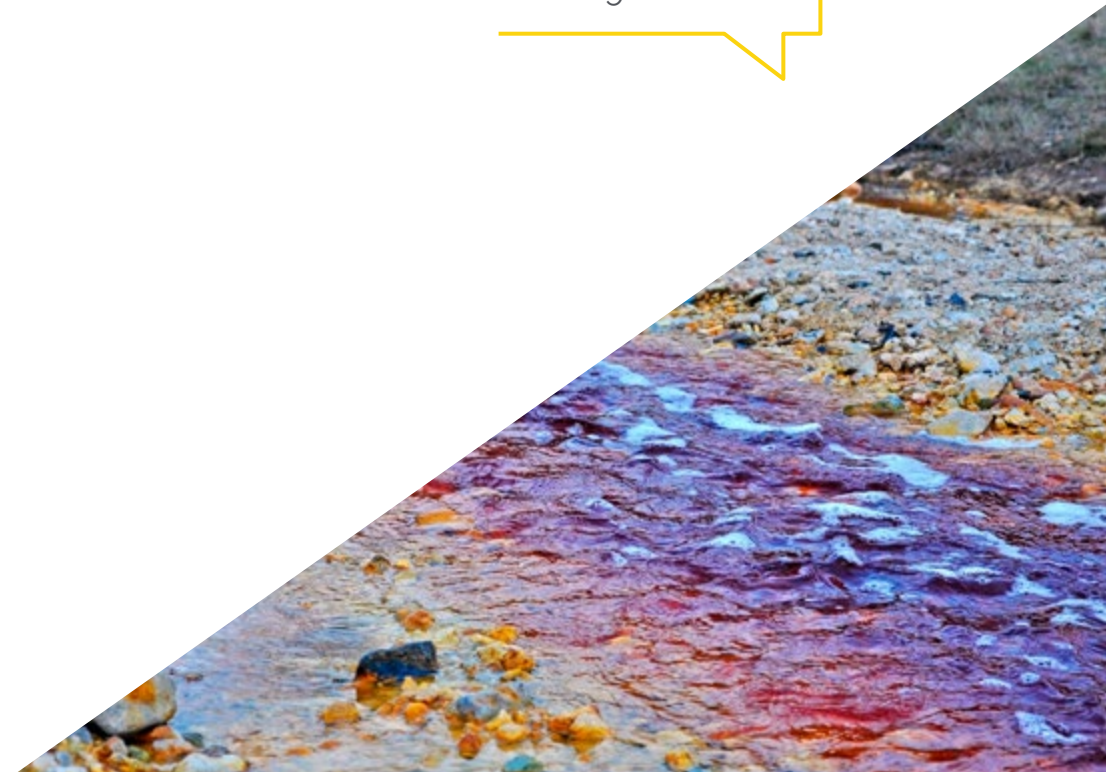
*Integra en tu forma de trabajar las formas actualizadas de intervención en la gestión ambiental procedentes de los proyectos más destacados del panorama internacional.*

Apoyado en un excelente contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, este Curso Universitario permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, el estudio en un entorno simulado que proporcionará una preparación 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 Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones con gran experiencia.

*El material didáctico más actualizado y los mejores sistemas audiovisuales del mercado docente para lograr una experiencia inmersiva de aprendizaje.*

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



# 02 Objetivos

Este Curso Universitario 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.







“

*Incluye en tu capacidad, el conocimiento más amplio y actualizado en todos los aspectos que intervienen en la gestión ambiental en las organizaciones”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Capacitar en el manejo de herramientas tanto ambientales como energéticas
- ♦ Llevar a cabo auditorías energéticas
- ♦ Realizar evaluaciones de impacto ambiental

“

*Un Curso Universitario de alta calidad  
que te dará el impulso de actualización  
que estabas buscando”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Establecer con precisión la aplicación de herramientas de gestión ambiental en organizaciones
- ◆ Identificar los mercados de carbono y su utilidad
- ◆ Dominar el cálculo de la huella de carbono de organizaciones, productos y eventos en base a los estándares internacionales de referencia
- ◆ Adquirir todos los conocimientos necesarios para la implantación de herramientas de mitigación contra el cambio climático
- ◆ Calcular la huella hídrica y conocer los principios de los estándares de referencia
- ◆ Desarrollar un análisis de ciclo de vida e identificar sus diferentes enfoques
- ◆ Profundizar en las características y principios de certificaciones ambientales y energéticas de edificios sostenibles

# 03

## Dirección del curso

Un cuadro multidisciplinar de docentes le ofrecerá los conocimientos más actualizados y amplios de este campo, acompañándolo durante el proceso de aprendizaje y poniendo a su disposición su experiencia y la visión real de la profesión. Una oportunidad única de aprender directamente de expertos en este campo de trabajo.



“

*Aprenderás de la mano de expertos en este sector, que te brindarán una visión específica y directa sobre la realidad de este ámbito de trabajo”*

## Dirección



### Dña. Cubillo Sagües, María Ignacia

- ♦ Directora General de SinCeO2, Consultoría Energética
- ♦ Licenciada en Ingeniería Superior de Minas en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Executive MBA Disciplina académica Executive MBA en el Instituto de Empresa
- ♦ Máster en La Economía de Gestión Energética de Edificios en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Certificada en Medida y Verificación de Ahorros Energéticos en la Association of Energy Engineers (AEE)
- ♦ Auditor Energético Jefe en Industria y Edificación Disciplina académica Eficiencia Energética. Certificado por la AEC (Asociación Española de la Calidad)
- ♦ Auditor Técnico para ENAC en ISO 50001 Entidad Nacional de Acreditación en ENAC
- ♦ Auditor Técnico en Eficiencia Energética en ISO 17020, ISO 17021 e ISO 17024, por ENAC

## Profesores

### Dña. González del Cura, Lidia

- ♦ Graduada en Ciencias Ambientales en la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Curso de Sistemas de Gestión Energética. ISO 50001 en SinCeO2, Consultoría Energética
- ♦ Curso Práctico: Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 en Euroinnova
- ♦ Curso Técnico profesional en Análisis Ambiental de producto: ACV, Ecoetiquetado, Huella de Carbono e Hídrica en Euroinnova
- ♦ Formación Curso en Igualdad de Oportunidades: aplicación práctica en la empresa y los RR.HH en el Instituto de la mujer y para la igualdad

### D. Royo, Eduardo Ángel

- ♦ Consultor/Auditor energético en el sector terciario de SinCeO2, Consultoría Energética
- ♦ Licenciado en Ingeniería Técnico Agrícola, especializado en Explotaciones Agropecuarias y en Hortofruticultura y Jardinería en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Especialista en Educación Ambiental en Imefe
- ♦ Curso en Auditoría medioambiental en la Cámara de Comercio de Madrid

### D. Garrido Peral, Vicente

- ♦ Licenciado en Ciencias Químicas, rama Química Industrial en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Prevención de Riesgos Laborales, en las especialidades de Seguridad en el Trabajo e Higiene Industrial en el Centro Masercisa
- ♦ Técnico en Operaciones de Mantenimiento Higiénico-Sanitario para Prevención y Control de la Legionelosis en Apthisa, Centro Tecnológico Higiénico Sanitario
- ♦ Técnico experto en Certificación Energética en Edificios en MasterD
- ♦ Certificado de Aptitud Pedagógica en el Instituto de Ciencias de la Educación de la U.C.M.

### D. Piña, David

- ♦ Ingeniero técnico de Minas, especializado en combustibles y explosivos de recursos energéticos en la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Cátedra CEPSA sobre Aceites Lubricantes en la E.T.S.I. de Minas de Madrid
- ♦ Curso de Auditorías Energéticas en BESEL
- ♦ Formación Protocolo Internacional de Medida y Verificación de Ahorros Energéticos en SinCeO2, Consultoría Energética

# 04

## Estructura y contenido

El temario de este Curso Universitario recoge todos los contenidos necesarios para alcanzar un conocimiento amplio y actualizado en todos los aspectos que intervienen en la adecuada gestión ambiental, en relación con las nuevas exigencias existentes. Un estudio creado de forma específica para proporcionar al alumnado un proceso continuado de crecimiento competencial que impulsará su capacidad real de intervención.





“

*El conocimiento es la clave para intervenir  
como un experto en este campo.  
No te quedes atrás”*

## Módulo 1. Herramientas de gestión ambiental

- 1.1. Mercados de carbono
  - 1.1.1. Mecanismos de flexibilidad del PK
  - 1.1.2. Regímenes *CAP and Trade* y Fondos de Carbono
  - 1.1.3. Mercados voluntarios de carbono
- 1.2. Huella de carbono de organización
  - 1.2.1. Estándares metodológicos de referencia
  - 1.2.2. Alcances para huella de carbono de organización
  - 1.2.3. Proceso de cálculo
- 1.3. Huella de carbono de producto y eventos
  - 1.3.1. Estándares metodológicos de referencia
  - 1.3.2. Alcances para huella de carbono de productos
  - 1.3.3. Alcances para huella de carbono de eventos
- 1.4. Herramientas de mitigación del cambio climático
  - 1.4.1. Reducción y limitación de emisiones
  - 1.4.2. Compensación de emisiones
  - 1.4.3. Ventajas empresariales. Certificaciones
- 1.5. Huella hídrica
  - 1.5.1. Etapas y unidades
  - 1.5.2. Diferenciación del agua para cálculos
  - 1.5.3. La Huella Hídrica para empresas
- 1.6. Análisis de ciclo de vida
  - 1.6.1. Diferenciación de enfoques
  - 1.6.2. Proceso de ACV
  - 1.6.3. Herramientas informáticas para ACV
- 1.7. Eco-diseño y etiquetado ecológico
  - 1.7.1. Normalización del ecodiseño
  - 1.7.2. Tipologías de etiquetado ecológico
  - 1.7.3. Proceso de etiquetado ecológico





- 1.8. *LEED y BREEAM*
  - 1.8.1. El valor de la certificación de edificación sostenible
  - 1.8.2. Enfoques de ambas certificaciones
  - 1.8.3. Comparativa técnica entre ambas certificaciones
- 1.9. Otras certificaciones de edificios sostenibles
  - 1.9.1. *Passive House*
  - 1.9.2. *Well*
  - 1.9.3. VERDE
- 1.10. Certificación energética de edificios
  - 1.10.1. Eficiencia energética en la edificación
  - 1.10.2. Condiciones técnicas y procedimientos
  - 1.10.3. Principales programas de cálculo

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

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”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

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”*



*Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.*



*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

Este programa intensivo de Ingeniería de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

“ *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

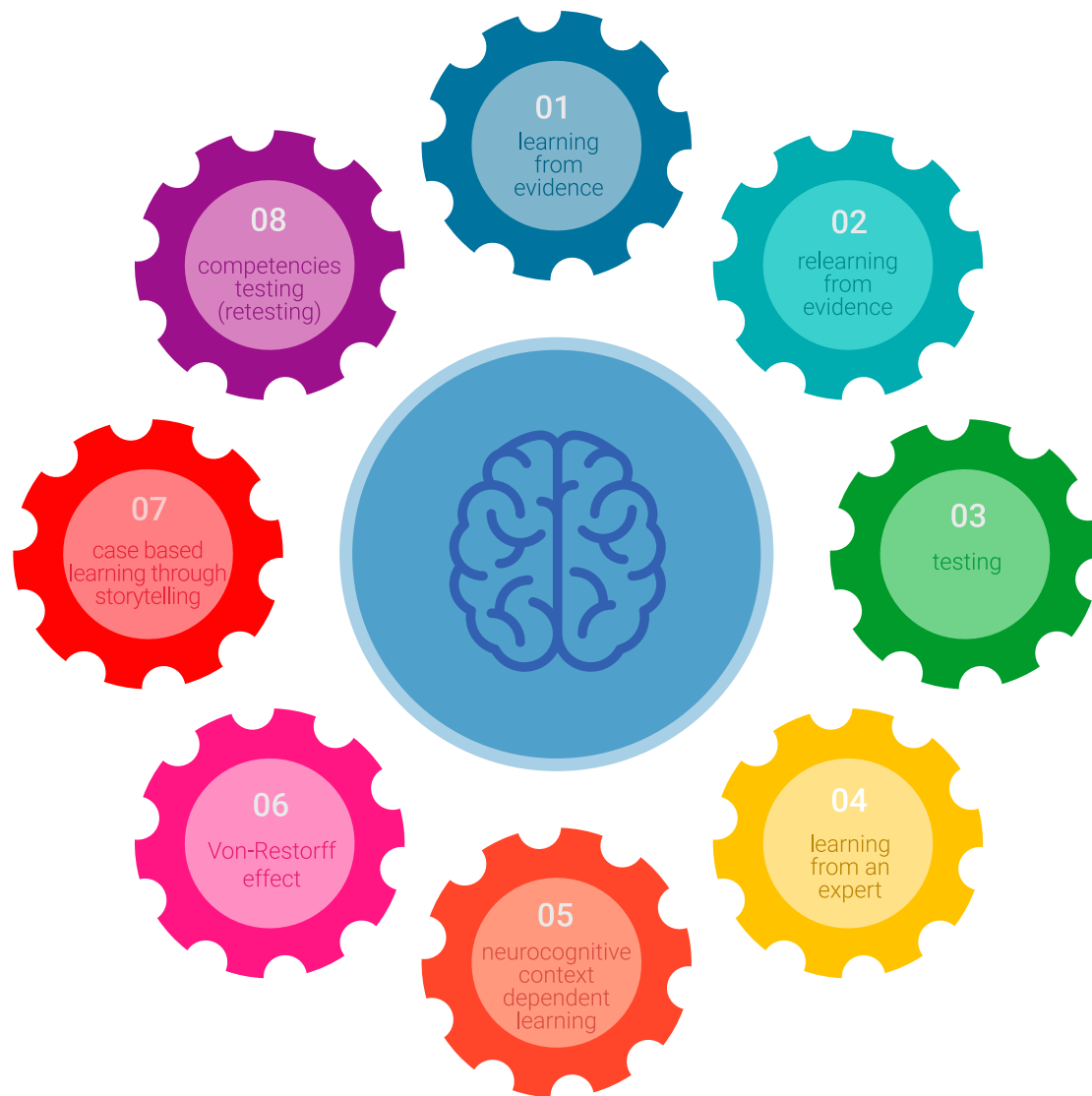
TECH es la primera universidad en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los *case studies* de Harvard 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.



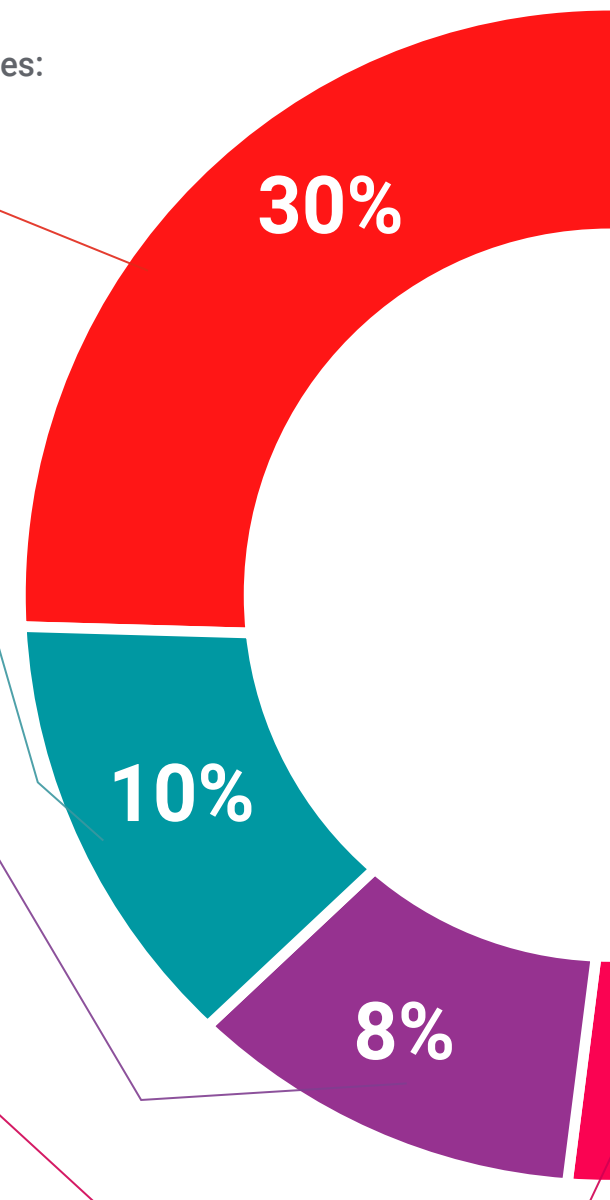
#### Prácticas de habilidades y competencias

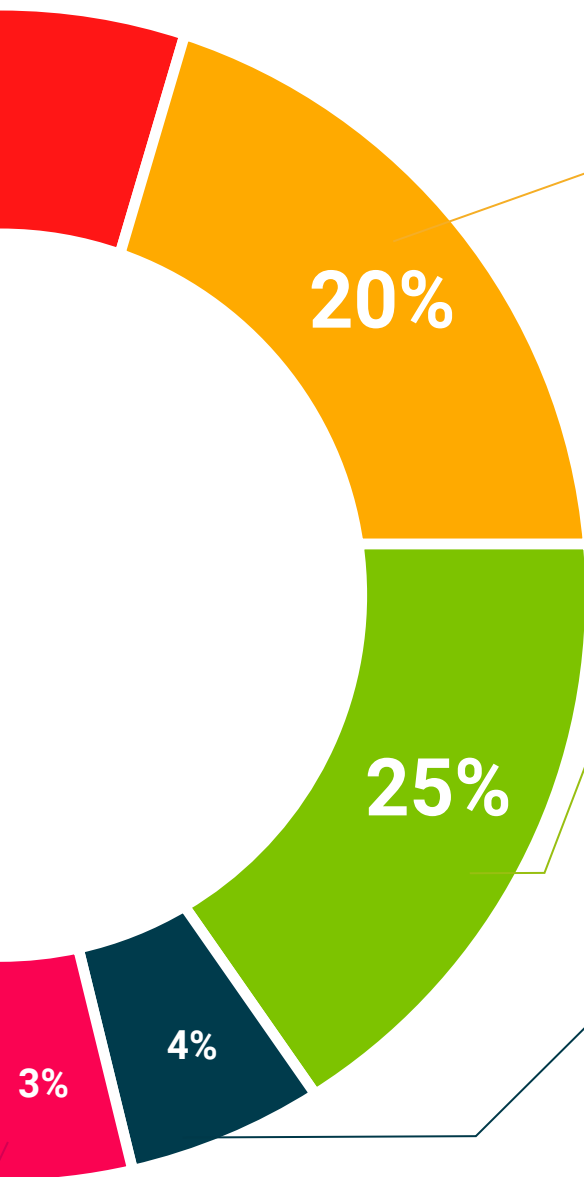
Realizarán actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### 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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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 Curso Universitario en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Curso Universitario en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones**

ECTS: 6

N.º Horas Oficiales: 150 h.



\*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.



## Curso Universitario Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones