

Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones





# Diplomado Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones

» Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad

» Horario: a tu ritmo» Exámenes: online

 ${\tt Acceso~web:} \textbf{ www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/herramientas-gestion-ambiental-organizaciones}$ 

# Índice

O1

Presentación

Objetivos

pág. 4

pág. 4

Dirección del curso

Estructura y contenido

Metodología de estudio

06

05

pág. 18

Titulación

pág. 22



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.



# tech 06 | Presentación

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 solido 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 formativo, 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 te permitirá incorporar a tu praxis los conocimientos más actualizados en este campo de trabajo.

Con un planteamiento centrado en la eficiencia, este Diplomado 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 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.

Además, se ha integrado al equipo de profesores un Director Invitado Internacional de prestigio, cuya destacada trayectoria en investigación científica sobre sostenibilidad lo posiciona como una autoridad en su campo. De este modo, este eminente experto brindará una *Masterclass* excepcional y enriquecedora, fijando un estándar de excelencia y reafirmando su compromiso total con el programa.

Este **Diplomado en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones** 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 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



No dejes pasar la oportunidad de participar en una Masterclass exclusiva, creada por un reconocido especialista internacional en sostenibilidad. ¿Por qué esperar más para inscribirte?"

# Presentación | 07 tech



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

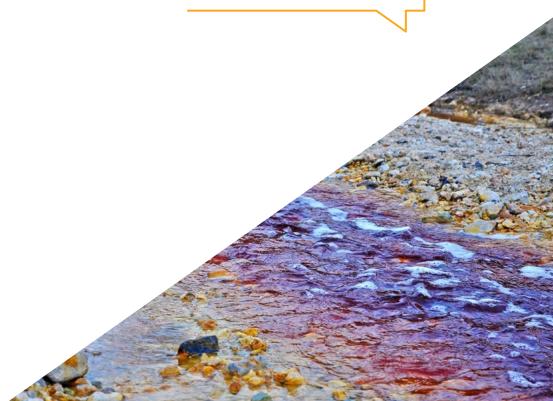
El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

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

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







# tech 10 | Objetivos



# **Objetivos generales**

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



Un Diplomado de alta calidad que te dará el impulso de actualización que estabas buscando"





# Objetivos | 11 tech



# 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





#### **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 fuente 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



# tech 16 | Dirección del curso

#### Dirección



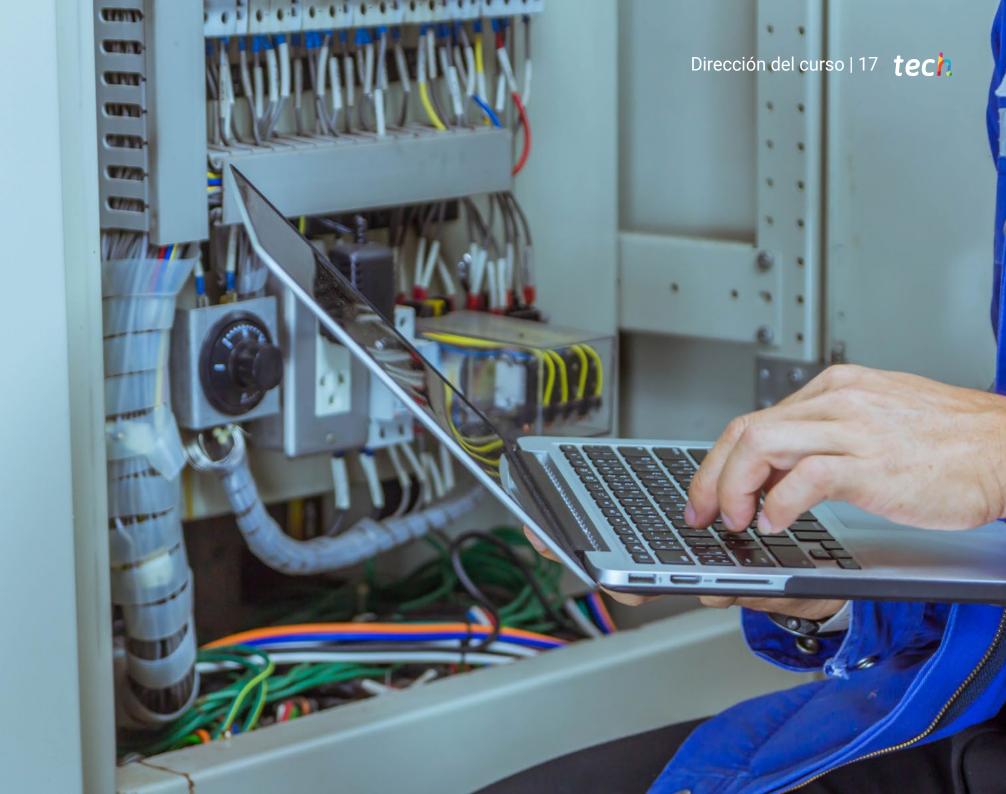
## D. Abreu Acosta, Guzmán

- 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**

#### Dña. De Aspe Doldán, Ana María

- Técnico Sostenibilidad y Ecomanager
- Experto en Eficiencia Energética por Femxa
- Experto en Cálculo de Huella de Carbono por el Centro de Formação Ingeoexpert
- Especialista en Sostenibilidad, ESG y Comunicación general por la Universidade da Coruña
- Posgrado en Agua, Saneamiento e Higiene en Cooperación Internacional por la Universidad de Alcalá
- Graduada en Química por la Universidad de Santiago de Compostela



# 04 Estructura y contenido

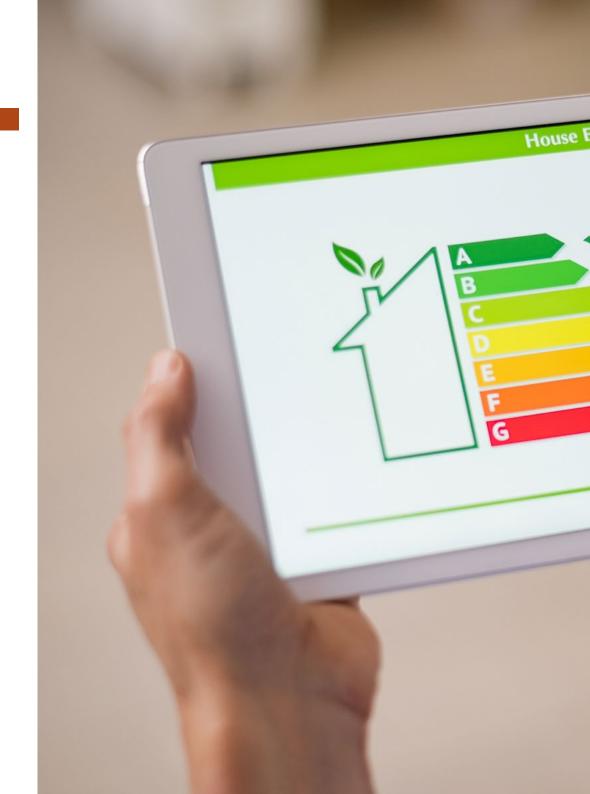
El temario de este Diplomado recoge todos los contenidos necesarios para alcanzar un conocimiento amplio y actualizado en todos los aspectos que intervienen en la adecuada gestión ambiental, en relación con las nuevas exigencias existentes. Un estudio creado de forma específica para proporcionar al alumnado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



# tech 20 | Estructura y contenido

#### 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





# Estructura y contenido | 21 tech

- 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"





#### 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 26 | 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 28 | 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 | 29 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 30 | 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.

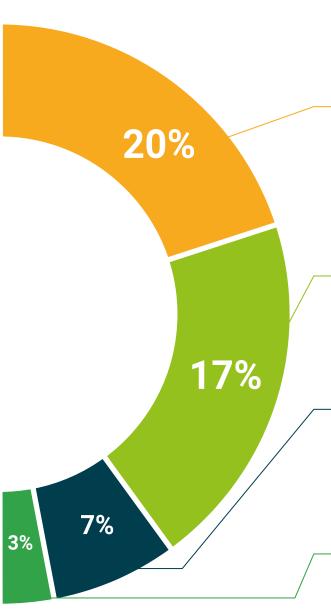
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





#### **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 34 | Titulación

Este **Diplomado en Herramientas de Gestión Ambiental 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad**.

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

Título: Diplomado en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones

Modalidad: No escolarizada (100% en línea)

Duración: 6 semanas



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

#### Diplomado en Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones

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.

En Ciudad de México, a 31 de mayo de 2024

Mtro. Gerardo Daniel Orozco Martínez Rector

<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

Diplomado Herramientas de Gestión Ambiental en las Organizaciones

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

