

Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje



Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje

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

Acceso web: www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/clima-edafologia-biologia-botanica-arquitectura-paisaje

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La composición arquitectónica en cualquier proyecto paisajístico se presenta, en la gran mayoría de ocasiones, como una de las complejidades más significativas para el profesional. Y es que, para el correcto diseño, planificación y gestión de espacios exteriores hay que tener en cuenta diversos elementos (los suelos, la propia naturaleza del entorno, las condiciones atmosféricas, etc.), con el fin de que las características del producto resultante se complementen. Asimismo, TECH ha desarrollado un programa que recoge, precisamente, las novedades de esta rama profesional, para que el egresado pueda ponerse al día en materia de Clima, Edafología, Biología y Botánica en la Arquitectura del Paisaje a través de un programa 100% online diseñado por expertos del sector.



“

En el presente Diplomado encontrarás las novedades más relevantes relacionadas con la Arquitectura del Paisaje y su composición a través de múltiples recursos teóricos, prácticos y adicionales”

Emprender un proyecto arquitectónico siempre es un reto para los profesionales de este sector, sobre todo cuando el factor “espacio exterior” entra en juego. El análisis de los aspectos que se deben contemplar a la hora de iniciar una obra paisajística tiene una dificultad añadida: la combinación de los elementos que influyen en la composición dependiendo de las características del entorno. Y es que los suelos, la propia naturaleza del lugar o las condiciones atmosféricas, entre otras, son características fundamentales que se deben tener en cuenta, lo cual implica, además, un análisis pormenorizado de cada una de ellas para determinar la viabilidad y la eficiencia del posible producto resultante.

Se trata, por lo tanto, de una tarea compleja y ardua que los arquitectos e ingenieros tienen que realizar en conjunto, siendo un aspecto fundamental a tener en cuenta antes de iniciar el propio proyecto. Y con el fin de poner a disposición de estos profesionales la información más novedosa al respecto, TECH y su equipo de expertos han desarrollado el presente Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje, un programa dinámico, exhaustivo y completo que les servirá de guía para ampliar y actualizar sus conocimientos en esta rama de la Arquitectura Paisajística.

De esta forma, a través del mejor contenido teórico, práctico y adicional diseñado por profesionales del máximo nivel de esta área, el egresado podrá ahondar en la importancia del estudio de la morfología, la anatomía y la fisiología vegetal, en la botánica sistemática, en las distintas clasificaciones vegetales o en la relación clima, suelo y vegetación, entre otros aspectos. Además, podrá hacerlo desde donde quiera y cuando quiera gracias a su cómodo formato 100% online. Así, sin horarios ni clases presenciales, tendrá la oportunidad de ampliar sus conocimientos técnicos, implementando a los mismos las tendencias arquitectónicas más innovadoras del momento de la mano de la universidad digital más grande del mundo.

Este **Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería y Arquitectura
- ♦ 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



¿Te gustaría actualizar tus conocimientos para la realización de registros climáticos en base a las últimas tendencias? Matricúlate ya en este programa y comienza a trabajar en ello”

“

Un Diplomado del máximo nivel el que encontrarás las mejores estrategias para analizar la Edafología desde diferentes perspectivas críticas”

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.

Eleva tu talento como profesional de la Arquitectura Paisajística implementando a tu currículum una titulación especializada en este ámbito.

Gracias al formato 100% online de este programa podrás trabajar en su curso desde donde quieras: sin horarios encorsetados ni tediosas clases presenciales.



02 Objetivos

Dada la dificultad que engloba la Arquitectura Paisajística y los numerosos componentes que influyen en el éxito de los proyectos, TECH y su equipo de profesionales han desarrollado este programa con el fin de aportar al egresado la información que le permita abordar el estudio de cada uno de estos elementos para garantizar los mejores resultados. Así, el presente Diplomado viene a ser una guía que aportará a sus conocimientos la información más innovadora y completa sobre el Clima, la Edafología, la Biología y la Botánica aplicada a la construcción de nuevos espacios.



“

Si entre tus objetivos está el implementar a tu praxis las mejores técnicas de conductividad eléctrica e hídrica en proyectos paisajísticos, estás en el lugar idóneo y este Diplomado es lo que necesitas”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los diferentes materiales utilizados en la construcción de elementos paisajísticos, como pavimentos, muros, mobiliario urbano, entre otros
- ♦ Familiarizarse con las propiedades, características y aplicaciones de los materiales comúnmente utilizados en la arquitectura del paisaje
- ♦ Aprender a seleccionar y especificar materiales adecuados en función de las necesidades del proyecto y consideraciones estéticas, técnicas y de durabilidad
- ♦ Estudiar los principios de diseño y construcción de infraestructuras paisajísticas, como sistemas de drenaje, riego e iluminación
- ♦ Analizar las técnicas y métodos de construcción utilizados en la implementación de elementos paisajísticos, asegurando su correcta instalación y funcionamiento





Objetivos específicos

- ♦ Comprender la relación entre clima, suelo y vegetación y su influencia en el diseño del paisaje
- ♦ Analizar las características del suelo y su importancia en la edafología aplicada a paisajismo
- ♦ Explorar el ciclo y la gestión del agua en el contexto de ecosistemas y técnicas como la xerojardinería
- ♦ Estudiar la anatomía y fisiología vegetal para entender cómo las plantas se adaptan y responden al entorno
- ♦ Identificar y clasificar especies vegetales según su ecogeografía y valor en jardinería y paisajismo
- ♦ Reconocer el uso y aplicaciones de distintas especies vegetales (árboles, arbustos, palmáceas, etc.) en función de su entorno y necesidades del diseño



Trabajar con este programa es directamente proporcional a invertir en progresar hacia un futuro exitoso dentro del ámbito de la Arquitectura Paisajística”

03

Dirección del curso

Una de las máximas prioridades de TECH es conformar programas completos y del máximo nivel. Y para ello es necesario incluir en los mismos al mejor equipo docente, el cual acompañe y guíe a los egresados durante el transcurso de la experiencia académica. Por ello, para este Diplomado se han seleccionado a varios profesionales distinguidos dentro del ámbito de la paisajística medioambiental, expertos que han colaborado, además, con el diseño del temario, aportando recursos extraídos, incluso, de su propia praxis actual.





“

El equipo docente estará a tu disposición para resolver cualquier duda que te surja a través de la herramienta de comunicación directa que encontrarás en el Campus Virtual”

Dirección



Dra. Schiavo, Fiorella

- ♦ Arquitecta, Paisajista y Consultora BIM
- ♦ Doctora en Geografía, Planificación Territorial y Gestión Medioambiental
- ♦ Máster en Arquitectura del Paisaje por la Universitat Politècnica de Catalunya
- ♦ Máster en Planificación Territorial y Gestión Ambiental por la Universitat de Barcelona
- ♦ Especializada en Gestión BIM y Programación BIM
- ♦ Licenciada en Arquitectura por el Politécnico de Milán (Italia)

Profesores

Dña. Carrión Rodríguez, Eva

- ♦ Ingeniera Técnica Forestal y Técnica de Jardinería
- ♦ Postgrado en Arquitectura del Paisaje por la Universitat Politècnica de Catalunya
- ♦ Diplomatura en Ingeniera Técnica Forestal en la Universitat de Lleida
- ♦ Técnica de Jardinería por el Centro Torre d'en Gorgs



04

Estructura y contenido

El Plan de estudios del presente Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje ha sido diseñado siguiendo rigurosamente las pautas de calidad, innovación y exhaustividad que caracterizan y diferencian a TECH. Además, el equipo docente ha aportado decenas de horas de material adicional (vídeos, imágenes, artículos de investigación, noticias, etc.), para que el egresado pueda ampliar aquellos apartados que sean de su mayor interés. Todo ello compactado en un cómodo y accesible formato 100% online, ideal para compaginarlo con la actividad profesional.



“

¿Te gustaría repasar los procesos metabólicos de las plantas y las guías dicotómicas de clasificación? Si la respuesta es afirmativa, no lo dudes más y matricúlate ya en este Diplomado”

Módulo 1. Clima, Edafología, Biología y Botánica. Vegetación

- 1.1. Relación clima, suelo y vegetación
 - 1.1.1. Introducción
 - 1.1.2. Elementos y factores del clima
 - 1.1.3. Tipos de clima y zonas bioclimáticas
 - 1.1.4. Clima y paisaje
- 1.2. Edafología
 - 1.2.1. Factores edáficos
 - 1.2.2. Horizontes del suelo y clasificaciones
 - 1.2.3. Sustratos y enmiendas usadas en jardinería
 - 1.2.4. Suelo y paisaje
- 1.3. El Agua
 - 1.3.1. Ciclo del agua y ecosistemas acuáticos
 - 1.3.2. Gestión del agua
 - 1.3.3. Concepto de xerojardinería y nuevos retos
 - 1.3.4. Agua y paisaje
- 1.4. Morfología, Anatomía y Fisiología vegetal
 - 1.4.1. Morfología, anatomía y fisiología vegetal
 - 1.4.2. Procesos metabólicos básicos de las plantas
 - 1.4.3. Morfología de los órganos vegetales
 - 1.4.4. Ecofisiología y adaptaciones
- 1.5. Conceptos de Ecogeografía y Botánica Sistemática
 - 1.5.1. Definición de bioma
 - 1.5.2. Definición de ecosistemas
 - 1.5.3. Definición de series de vegetación natural
 - 1.5.4. Clasificación del reino vegetal
 - 1.5.5. Botánica sistemática
 - 1.5.6. Reconocimiento de plantas
- 1.6. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Palmáceas
 - 1.6.1. Palmáceas
 - 1.6.2. Especies de palmáceas
 - 1.6.3. Usos en jardinería y paisajismo





- 1.7. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Árboles
 - 1.7.1. Árboles; coníferas y frondosas
 - 1.7.2. Especies de coníferas
 - 1.7.3. Especies de frondosas
 - 1.7.4. Usos en jardinería y paisajismo
- 1.8. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Arbustos, Trepadoras, Matas y Aromáticas
 - 1.8.1. Arbustos, matas, trepadoras y aromáticas
 - 1.8.2. Especies de arbustos y matas
 - 1.8.3. Especies de trepadoras
 - 1.8.4. Especies de aromáticas
 - 1.8.5. Usos en jardinería y paisajismo
- 1.9. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Vivaces, bianuales y anuales
 - 1.9.1. Vivaces, anuales y bianuales
 - 1.9.2. Especies de vivaces
 - 1.9.3. Especies de anuales y bianuales
 - 1.9.4. Usos en jardinería y paisajismo
- 1.10. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Tapizantes y Cespitosas, Acuáticas y Helechos
 - 1.10.1. Tapizantes, cespitosas, acuáticas y helechos
 - 1.10.2. Especies de tapizantes y cespitosas
 - 1.10.3. Especies acuáticas y helechos
 - 1.10.4. Usos en jardinería y paisajismo



Conviértete en el próximo Frederick Law Olmsted con el curso de un programa que te dará las pautas para dominar la Arquitectura del Paisaje”

05

Metodología de estudio

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

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



“

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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

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



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

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

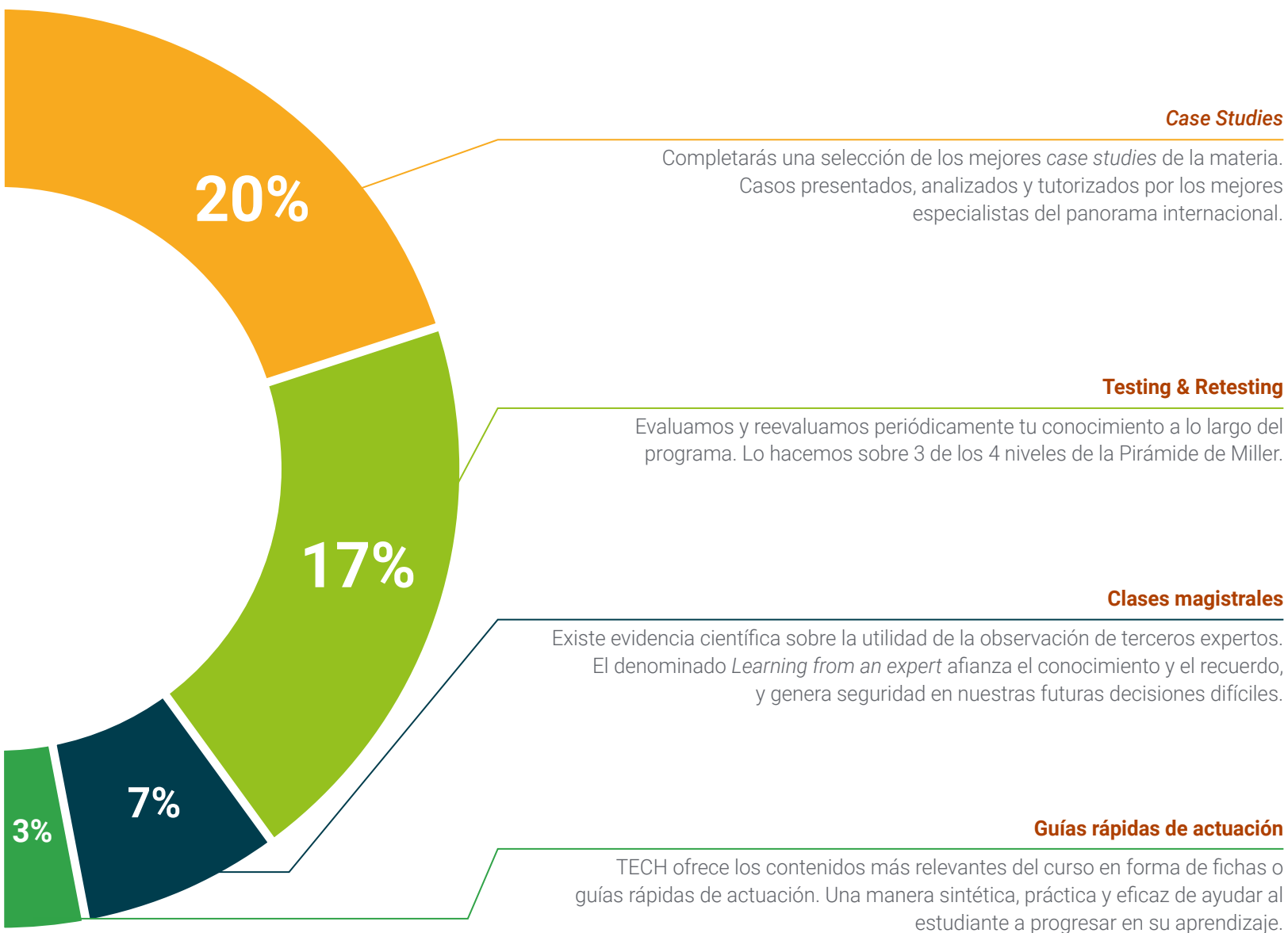
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





Case Studies

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



Testing & Retesting

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



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

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



06

Titulación

El Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje** 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**.

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 Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje**

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

Duración: **6 semanas**



*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.



Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje

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

Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje