

# Diplomado

## Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain

Aval/Membresía



**tech**  
universidad



## Diplomado

### Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain

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

Acceso web: [www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/aplicaciones-defis-nft-blockchain](http://www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/aplicaciones-defis-nft-blockchain)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología del estudio

---

*pág. 22*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

El mundo de las finanzas tiene un nuevo entorno, más flexible y no dependiente de instituciones fijas y centralizadas, gracias a la tecnología *Blockchain*. Esta permite realizar operaciones y transacciones sin intermediarios, de forma descentralizada. Además, junto a esta área llamada DeFi, ha surgido con fuerza el NFT, un tipo de producto muy valioso que emplea el *Blockchain* para validar su pertenencia a un individuo. Así, esta titulación profundiza en estos dos aspectos financieros, ofreciendo al informático la posibilidad de desarrollar proyectos en estos sectores que se encuentran en crecimiento.





“

*Un programa exhaustivo y 100% online,  
exclusivo de TECH y con una perspectiva  
internacional respaldada por nuestra  
afiliación con Blockchain Council”*

La tecnología *blockchain* ha demostrado ser muy flexible, puesto que se adapta a gran cantidad de ámbitos y sectores, brindando la solución a numerosos problemas existentes. Así, el mundo de las finanzas busca constantemente nuevas formas de hacer negocios de forma eficaz. El *blockchain* ofrece la posibilidad de realizar operaciones y transacciones a través de contratos inteligentes sin la necesidad de intermediarios. Y lo hace de forma descentralizada, puesto que estas operaciones pueden aprobarse a partir del resto de usuarios que componen la cadena de bloques y de los *smart contracts*.

Además, ha surgido un nuevo producto con enormes posibilidades económicas. Los NFT, siglas para non-fungible token, son ítems de variado contenido que emplean la tecnología *blockchain* para validar su compra y venta y verificar quién posee sus derechos en el momento. Este Diplomado en Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain profundiza, por tanto, en estas dos cuestiones, y ofrece al informático la posibilidad de especializarse en este ámbito tan novedoso.

Esta titulación se desarrolla a lo largo de 6 semanas mediante un sistema de enseñanza 100% online, que permite al alumno compaginar su vida profesional con los estudios. También tendrá acceso a un selecto grupo de expertos en *blockchain*, así como a los materiales del programa, que serán presentados en diversos formatos multimedia. Entre estos materiales se encuentra una *Masterclass* exclusiva y complementaria, elaborada por un reconocido especialista internacional en *blockchain*. Bajo su dirección, los egresados podrán perfeccionar sus habilidades y adquirir los conocimientos esenciales para destacar en este campo, con los altos estándares de calidad que definen a TECH.

Asimismo, gracias a que TECH Universidad es miembro de la **Blockchain Council**, el profesional contará con materiales especializados, guías y ejercicios avanzados para la práctica en este sector. Además, podrá asistir a eventos académicos, recibir descuentos en publicaciones y conectarse con una amplia red internacional de destacados investigadores, reforzando el conocimiento en este campo.

Este **Diplomado en Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en DeFi, NFT y *Blockchain*
- ♦ 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



*Benefíciate de una Masterclass exhaustiva y adicional, que ha sido desarrollada por un experto en blockchain de reconocimiento internacional”*

“

*El mundo Blockchain es complejo. Si se le suma el ámbito de las finanzas se vuelve aún más complicado. Con este programa estas cuestiones dejarán de ser un secreto para ti”*

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 vídeos interactivos realizado por reconocidos expertos.

*Conoce todas las claves de las DeFi y los NFT con esta titulación.*

*Aplica al mundo empresarial las últimas novedades en las finanzas descentralizadas.*





# 02 Objetivos

Esta titulación tiene como objetivo principal acercar al informático las últimas novedades en las finanzas descentralizadas los NFT, de forma que pueda desarrollar y gestionar proyectos *Blockchain* con facilidad. Así, al finalizar este programa, el profesional estará en posesión de todos los conocimientos necesarios para profundizar en esta área tan compleja y que requiere de una constante actualización.





“

*Introdúcete en las finanzas descentralizadas  
y consigue enormes beneficios. Matricúlate  
ya y alcanza todos tus objetivos”*



## Objetivos generales

- ♦ Analizar las diferentes herramientas DeFi
- ♦ Evaluar las nuevas formas de ingresos pasivos
- ♦ Determinar qué es *Open Finance*
- ♦ Examinar las características de los NFT

“

*No esperes más: el éxito profesional estará muy cerca cuando te especialices en tecnología Blockchain”*





## Objetivos específicos

---

- ◆ Evaluar la importancia de las *Stablecoins*
- ◆ Examinar protocolo Maker, Augur y Gnosis
- ◆ Determinar el protocolo AAVE
- ◆ Identificar la importancia de *Uniswap*
- ◆ Profundizar en la filosofía de *Sushiswap*
- ◆ Analizar dY/dX y Synthetix
- ◆ Identificar los mejores mercados para el intercambio de NFT

03

# Dirección del curso

Este Diplomado cuenta con un cuadro docente experto que guiará al alumno durante todo el proceso de aprendizaje, asegurándose de que este obtiene los conocimientos más novedosos y profundos sobre la tecnología *Blockchain* aplicada a las finanzas descentralizadas y a los NFT. Así, al finalizar este programa, el informático o ingeniero estará en posición de aplicar inmediatamente en su carrera profesional todo lo aprendido a lo largo de la titulación.





“

*Conviértete en un informático experto en el desarrollo Blockchain aplicado a DeFi y NFT de la mano de los mejores profesores”*

## Director Invitado Internacional

Chris Sutton es un destacado profesional con una amplia experiencia en el campo de la **tecnología** y las **finanzas**, especializado en el área de **Blockchain**. De hecho, ha desempeñado el alto cargo de **Director del Departamento de Blockchain y Activos Digitales** en **Mastercard**. Además, ha sido el **Fundador** de la empresa de consultoría **N17 Capital**, en la que ofrece asesoramiento a empresas en el ámbito del **Blockchain** y los **activos digitales**. Así, una de sus funciones ha sido identificar los componentes que forman estas nuevas herramientas, analizarlos y crear estrategias de trabajo.

Su experiencia profesional ha incluido roles de alto nivel en empresas líderes del sector, como **Oasis Pro Market**, donde ha realizado labores como **Director de Servicios de Blockchain**. Además, ha trabajado como **Gestor de Productos de Fusiones y Adquisiciones** en **Cisco**, y como **Responsable de Producto** en **IBM**. Estas posiciones le han permitido destacarse a nivel internacional por su capacidad para **liderar equipos**, **desarrollar estrategias innovadoras** y **gestionar proyectos** de gran envergadura.

A lo largo de su trayectoria, ha participado en importantes eventos del **ámbito tecnológico y financiero**. En este sentido, Chris Sutton ha ofrecido **ponencias** y ha formado parte de **paneles internacionales**, junto con otros destacados expertos de este sector. De esta manera, con motivo del **15.º aniversario del libro blanco sobre Bitcoin**, participó en los eventos de la semana **FinTech** de **Hong Kong**. También, ha expuesto sus conocimientos en una conferencia organizada por **Mastercard**, en **Dubai**, sobre la **banca en la era digital** y el **impacto de los activos digitales**. Asimismo, sus análisis se han enfocado en profundizar en la historia, los principios y el futuro del **Blockchain**.

En definitiva, su visión estratégica y sus destacadas habilidades en **programación y algoritmos** han resultado clave para su éxito en el **mercado internacional**, consolidándolo como un referente en su campo.



## D. Sutton, Chris

---

- Director de *Blockchain* y Activos Digitales en Mastercard, Miami, Estados Unidos
- Fundador de N17 Capital
- Director de Servicios de *Blockchain* en Oasis Pro Market
- Gestor de Productos de Fusiones y Adquisiciones en Cisco
- Responsable de Producto en IBM
- Colaborador en Cointelegraph
- Máster en Ingeniería de Sistemas Financieros por la University College de Londres
- Graduado en Informática por la Universidad Internacional de Florida

“

*Gracias a TECH Universidad  
podrás aprender con los  
mejores profesionales del  
mundo”*

## Dirección



### D. Torres Palomino, Sergio

- ♦ Ingeniero Informático Experto en Blockchain
- ♦ Blockchain Lead en Telefónica
- ♦ Arquitecto Blockchain en Signeblock
- ♦ Desarrollador Blockchain en Blocknitive
- ♦ Escritor y divulgador en O'Reilly Media Books
- ♦ Docente en estudios de posgrado y cursos relacionados con el *Blockchain*
- ♦ Graduado en Ingeniería Informática por la Universidad CEU San Pablo
- ♦ Máster en Arquitectura Big Data
- ♦ Máster en Big Data y Business Analytics

## Profesores

### D. Callejo González, Carlos

- ♦ Gerente y Fundador de Block Impulse
- ♦ Director Tecnológico de Stoken Capital
- ♦ Asesor en el Club Crypto Actual
- ♦ Asesor en Criptomonedas para todos Plus
- ♦ Máster en Blockchain Aplicado
- ♦ Grado Superior en Sistemas de la Información y Telecomunicaciones







# 04

## Estructura y contenido

Este Diplomado en Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain está compuesto por un módulo especializado en el que el informático podrá ahondar en cuestiones como las diferencias entre el dinero FIAT y el dinero descentralizado, Ethereum, herramientas como *DefiPulse* o *CoinMarketCap*, los mercados NFT o las particularidades de la banca digital frente al *Open Finance*. Así, con estos innovadores conocimientos, el alumno podrá afrontar su trabajo incorporando las habilidades más novedosas en este ámbito.





“

*La cultura financiera en el ámbito Blockchain es compleja. Te conviene especializarte con este Diplomado si vas a desarrollar tu carrera profesional en esta área”*



## Módulo 1. Blockchain y sus nuevas aplicaciones: DeFi y NFT

- 1.1. Cultura financiera
  - 1.1.1. Evolución del dinero
  - 1.1.2. Dinero FIAT vs. Dinero descentralizado
  - 1.1.3. Banca Digital vs. *Open Finance*
- 1.2. Ethereum
  - 1.2.1. Tecnología
  - 1.2.2. Dinero descentralizado
  - 1.2.3. *Stablecoins*
- 1.3. Otras tecnologías
  - 1.3.1. *Binance Smart Chain*
  - 1.3.2. *Polygon*
  - 1.3.3. *Solana*
- 1.4. DeFi (Finanzas descentralizadas)
  - 1.4.1. DeFi
  - 1.4.2. Retos
  - 1.4.3. *Open Finance* vs DeFi
- 1.5. Herramientas de información
  - 1.5.1. *Metamask* y *wallets* descentralizados
  - 1.5.2. *CoinMarketCap*
  - 1.5.3. *DefiPulse*
- 1.6. *Stablecoins*
  - 1.6.1. Protocolo *Maker*
  - 1.6.2. USDC, USDT, BUSD
  - 1.6.3. Formas de colateralización y riesgos
- 1.7. *Exchanges* y plataformas descentralizadas (DEX)
  - 1.7.1. Uniswap
  - 1.7.2. *Sushiswap*
  - 1.7.3. AAVE
  - 1.7.4. dYdX / Synthetix





- 
- 1.8. Ecosistema de NFT (Tokens No Fungibles)
    - 1.8.1. Los NFT
    - 1.8.2. Tipología
    - 1.8.3. Características
  - 1.9. Capitulación de industrias
    - 1.9.1. Industria del diseño
    - 1.9.2. Industria del Fan Token
    - 1.9.3. Financiación de proyectos
  - 1.10. Mercados NFT
    - 1.10.1. OpenSea
    - 1.10.2. Rarible
    - 1.10.3. Plataformas personalizadas



*La tecnología Blockchain ha cambiado el mundo. Adáptate y progresa profesionalmente profundizando en sus aplicaciones en NFT y DeFi"*

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 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.*



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.

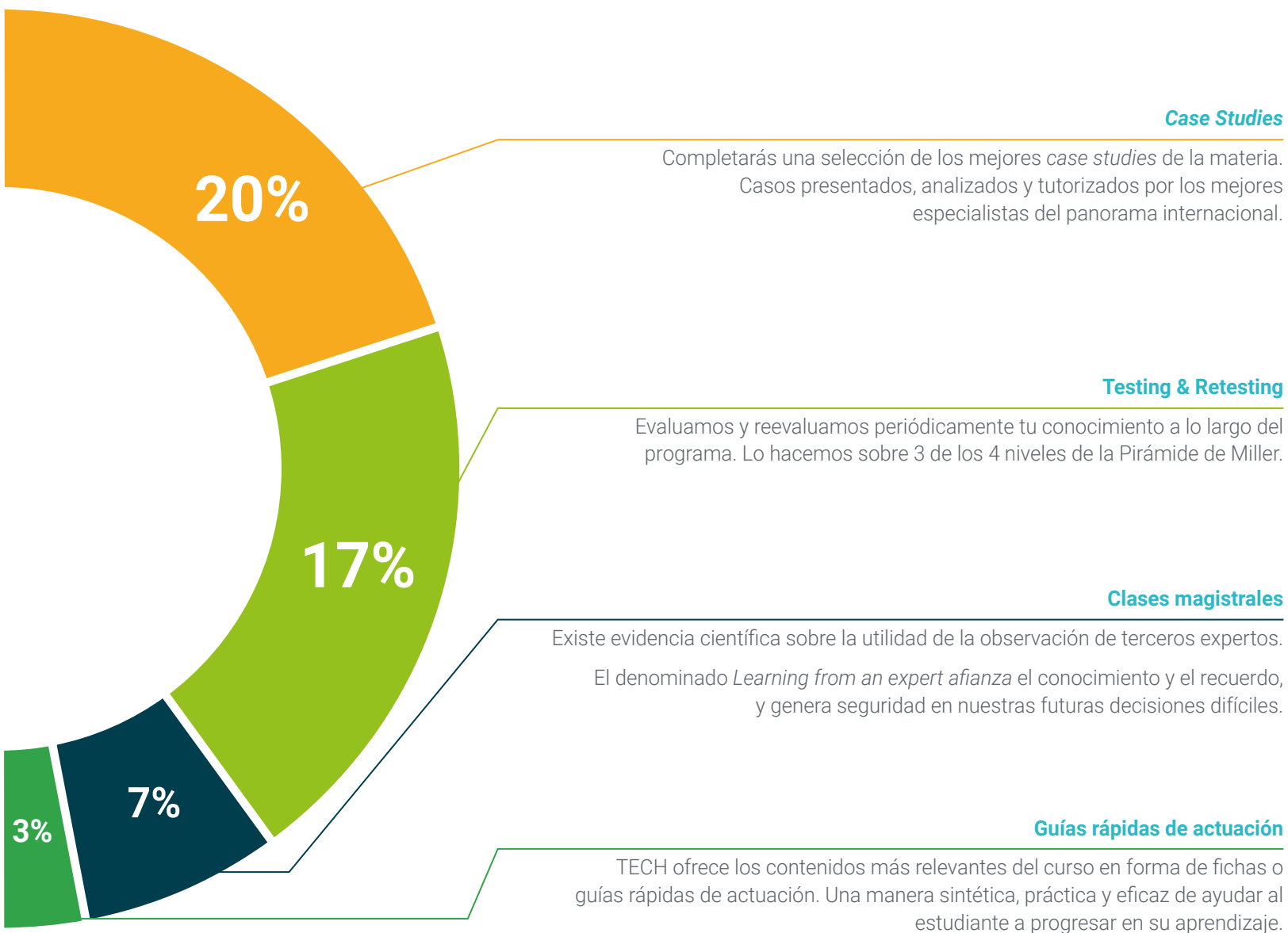
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

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





# 06 Titulación

El Diplomado en Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain 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 Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain** 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.

TECH Universidad es miembro de **Blockchain Council**, organización internacional dedicada a promover y desarrollar capacidades académicas y profesionales en blockchain, criptoactivos y entornos descentralizados.



Título: **Diplomado en Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain**

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

### Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain

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



# Diplomado

## Aplicaciones DeFis & NFT en Blockchain

Aval/Membresía

A background image of a man with a beard and glasses, wearing a dark suit and tie, sitting at a desk with a laptop. He is resting his chin on his hand, looking thoughtfully at the screen. The image is partially obscured by diagonal teal and grey geometric shapes.

**tech**  
universidad