

Máster de Formación Permanente

Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos



Máster de Formación Permanente Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **7 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad**
- » Acreditación: **60 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/derecho/master/master-blockchain-smart-contracts-criptoactivos

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 22

05

Salidas profesionales

pág. 26

06

Metodología de estudio

pág. 30

07

Cuadro docente

pág. 40

08

Titulación

pág. 44

01

Presentación del programa

La irrupción de la tecnología *Blockchain* y los Criptoactivos ha desafiado las categorías jurídicas tradicionales obligando a reformular conceptos como propiedad, contrato y valor. Pese al crecimiento exponencial del ecosistema digital, el marco normativo aún se encuentra en construcción, generando tensiones entre la innovación tecnológica y la seguridad jurídica. Frente a esta realidad, los profesionales requieren adquirir competencias estratégicas para anticipar riesgos legales y ofrecer soluciones jurídicas efectivas adaptadas a entornos descentralizados. Con esta idea en mente, TECH ha creado un exclusivo programa universitario centrado en los fundamentos de la estructuración legal de operaciones con *tokens* y *Smart Contracts*. A su vez, se imparte bajo una flexible modalidad completamente online basada en el libre acceso a los contenidos didácticos.





“

Con este Máster de Formación Permanente 100% online, interpretarás con precisión la normativa vigente aplicable al uso de Blockchain y Criptoactivos en diferentes jurisdicciones”

De acuerdo con un nuevo estudio del Fondo Monetario Internacional, la capitalización de Criptoactivos ha superado los 2 billones de dólares durante el último año. Esto pone de manifiesto cómo este fenómeno se ha convertido en un componente relevante de las finanzas globales, con implicaciones directas en materia de regulación jurídica. Por este motivo, los especialistas precisan mantenerse a la vanguardia tanto de la arquitectura técnica de los activos digitales como de su impacto en derechos patrimoniales y obligaciones tributarias. Todo esto bajo un enfoque basado en la seguridad jurídica y la prevención de riesgos económicos. Solamente así, serán capaces de diseñar estrategias de cumplimiento normativo altamente eficaces y anticipar los desafíos asociados de la innovación tecnológica en los mercados financieros.

En este escenario, TECH presenta un pionero Máster de Formación Permanente en *Blockchain*, *Smart Contracts* y Criptoactivos. Confeccionado por referentes en este campo, el plan de estudios ahondará en el análisis jurídico de los activos digitales ateniendo a su impacto en la estructura contractual del ordenamiento jurídico. Asimismo, el temario abordará con exhaustividad los marcos normativos emergentes ofreciendo herramientas modernas para asesorar legalmente en entornos descentralizados. En este sentido, los materiales didácticos también brindarán las claves para diseñar estrategias de cumplimiento normativo efectivas y anticipar riesgos jurídicos derivados de la transformación tecnológica.

Por otro lado, esta titulación universitaria se basa en una flexible online para que los profesionales puedan organizar su tiempo de estudio y planificar cómodamente sus horarios. Además, TECH emplea su disruptivo sistema *Relearning* para afianzar el dominio de los conceptos esenciales de una manera exhaustiva y orgánica. De este modo, para acceder al Campus Virtual el alumnado solo necesitará de un dispositivo electrónico con conexión a internet. En esta plataforma, disfrutarán de una amplia gama de recursos multimedia como vídeos en detalles, casos de estudio reales e incluso resúmenes interactivos.

Este **Máster de Formación Permanente en Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos
- ♦ 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



Evaluarás el encaje jurídico de los Smart Contracts en el Derecho civil y mercantil, considerando sus efectos legales”

“

Profundizarás en el diseño de estrategias de prevención de riesgos legales, regulatorios y fiscales en entornos altamente descentralizados”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito del *Blockchain*, *Smart Contracts* y Criptoactivos, que vierten en este programa 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Brindarás un asesoramiento integral sobre la fiscalidad de activos digitales, protección de datos y propiedad intelectual derivada del uso de plataformas Blockchain.

La característica metodología Relearning de TECH te permitirá capacitarte a tu medida sin depender de condicionantes externos de enseñanza.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Los materiales didácticos que conforman esta titulación universitaria han sido elaborados por expertos en Derecho Digital y *Blockchain*. Gracias a ello, el plan de estudios analizará los fundamentos técnicos de la arquitectura de tecnologías de cadena de bloques teniendo presente su relevancia jurídica. Al mismo tiempo, el temario profundizará en el papel de los *Smart Contracts* en la economía digital y la inserción normativa de los Criptoactivos. De este modo, los egresados obtendrán competencias clave para interpretar con precisión el impacto de estas herramientas en el ordenamiento jurídico. Gracias a esto, brindarán un asesoramiento integral en entornos digitales altamente descentralizados.



“

Manejarás las herramientas legales más actualizadas para asesorar a empresas en operaciones con activos digitales emergentes”

Módulo 1. *Blockchain* y Ordenamiento Jurídico

- 1.1. Tecnología de *Blockchain*: criptografía de doble clave. Redes de nodos en tecnología de registro distribuido (DLT)
 - 1.1.1. Cadena de bloques
 - 1.1.2. Criptografía asimétrica y *Blockchain*: firma de transacciones
 - 1.1.3. Nodos o servidores y comunidad nodal P2P
- 1.2. La cadena de bloques (*Blockchain*) como modalidad de DLT
 - 1.2.1. Transacciones y bloques en la cadena
 - 1.2.2. Tecnologías distribuidas alternativas a *Blockchain*
 - 1.2.3. Rasgos configuradores de *Blockchain*
- 1.3. Arquitectura de red DLT. Referencia a la estandarización global
 - 1.3.1. La arquitectura de las redes de tecnología de registros distribuidos
 - 1.3.2. Evaluación de redes DLT
 - 1.3.3. Los estándares mundiales DLT
- 1.4. *Smart Contract* en la arquitectura de red
 - 1.4.1. *Smart Contract*
 - 1.4.2. Estructura de un *Smart Contract*
 - 1.4.3. Posición en la cadena de bloques
- 1.5. Economía de *Blockchain*. Fenómeno *fintech*. Criptomonedas y Criptoactivos
 - 1.5.1. *Blockchain* y economía digital
 - 1.5.2. *Blockchain* en el marco de las finanzas digitales (*fintech*)
 - 1.5.3. Bitcoin y otros criptoactivos. Empleo masivo de *Blockchain*
- 1.6. Función económica de *Blockchain*: internet del valor
 - 1.6.1. Economía distribuida
 - 1.6.2. Internet del valor y su expansión en redes DLT
 - 1.6.3. *Blockchain* en la industria
- 1.7. Derecho de *Blockchain*. *Blockchain* en el ordenamiento jurídico
 - 1.7.1. Regulación de la tecnología de registros distribuidos
 - 1.7.2. Impacto de *Blockchain* en diferentes sectores del ordenamiento
 - 1.7.3. *Blockchain* y armonización. Normativa legal

- 1.8. La comunicación distribuida de datos. Relevancia jurídica
 - 1.8.1. Supresión y sustitución de organismos y entidades centrales
 - 1.8.2. Reducción de intermediarios
 - 1.8.3. Transformación del rol de autoridades de seguridad como prestadores de servicios de confianza
- 1.9. Crisis industrial de las redes *Blockchain*. Consolidación de la tecnología de registro distribuido
 - 1.9.1. Tipología de redes. *Blockchains* autorizadas
 - 1.9.2. Expectativas iniciales y obstáculos a la expansión de las redes y del internet del valor
 - 1.9.3. Consolidación actual de la DLT
- 1.10. Ecosistemas *Blockchain*, sociedad de la información y nuevo Derecho de internet
 - 1.10.1. Estructuras de los ecosistemas *Blockchain*
 - 1.10.2. Desarrollo de la sociedad de la información a través de los ecosistemas distribuidos
 - 1.10.3. Digitalización de la sociedad. Interacción con el nuevo Derecho de internet y de *Blockchain*

Módulo 2. *Blockchain* y Contratación Privada

- 2.1. *Blockchain*. Derecho de obligaciones y contratos
 - 2.1.1. *Blockchain* y Derecho de obligaciones
 - 2.1.2. Contratación civil y *Blockchain*
 - 2.1.3. Contratación mercantil y *Blockchain*
- 2.2. Regulación del comercio electrónico y contratación distribuida
 - 2.2.1. Incidencia de la DLT en el comercio electrónico
 - 2.2.2. Impacto de *Blockchain* en la regulación del comercio electrónico
 - 2.2.3. Aspectos de Derecho público relacionados con el comercio electrónico
- 2.3. *Blockchain* como servicio. Prestación de servicios vía *Blockchain*. Incidencia Regulatoria
 - 2.3.1. *Blockchain* como servicio
 - 2.3.2. Prestación de servicios distribuidos mediante empleo de la DLT
 - 2.3.3. Incidencia regulatoria
- 2.4. Cumplimiento normativo empresarial en la oferta de servicios *Blockchain*
 - 2.4.1. Cumplimiento normativo empresarial en la oferta de servicios distribuidos
 - 2.4.2. Deberes de gestión de datos personales
 - 2.4.3. Deberes de cooperación, colaboración y supervisión sistémica 134

- 2.5. Regulación de las plataformas de contratación y tecnología de registro distribuido
 - 2.5.1. Tipología de plataformas de contratación digital
 - 2.5.2. Caracteres de las plataformas de contratación organizadas bajo DLT
 - 2.5.3. Regulación de las plataformas DLT
 - 2.6. Regulación de los servicios de pago distribuido
 - 2.6.1. Regulación de los servicios de pago digital
 - 2.6.2. Incidencia de *Blockchain* en la contratación de pagos distribuidos
 - 2.6.3. Adecuación del régimen de los servicios de pago a los sistemas distribuidos
 - 2.7. Derecho de la contratación bancaria y *Blockchain*
 - 2.7.1. Operaciones de banca activas distribuidas
 - 2.7.2. Operaciones pasivas
 - 2.7.3. Nuevos servicios bancarios
 - 2.8. Derecho de la contratación del mercado de valores y *Blockchain*
 - 2.8.1. Contratación primaria distribuida
 - 2.8.2. Bolsas y mercados de valores distribuidos
 - 2.8.3. Servicios de inversión distribuidos
 - 2.9. Derecho del seguro y *Blockchain*
 - 2.9.1. Valor de *Blockchain* para la eficiencia de la contratación de seguros
 - 2.9.2. *Blockchain* y la transformación de la industria aseguradora
 - 2.9.3. Impacto regulatorio de *Blockchain* en el contrato de seguro
 - 2.10. Concepto normativo de las finanzas distribuidas y *Blockchain*
 - 2.10.1. Finanzas distribuidas. Concepto normativo
 - 2.10.2. Campos de la contratación privada concernidos por las innovaciones DeFi
 - 2.10.3. Cuestiones regulatorias centrales
- 3.3. Contratación entre nodos de red y responsabilidad civil
 - 3.3.1. Contratos de creación y gestión de redes
 - 3.3.2. Contratos entre agentes de los diferentes estratos de las redes DLT
 - 3.3.3. Actuación por cuenta de terceros, sustitución y subrogación nodal
 - 3.4. Contratación de nodos con terceros y responsabilidad
 - 3.4.1. Contratos entre nodos y usuarios de la red
 - 3.4.2. Contratos entre nodos y clientes de servicios prestados en *Blockchain*
 - 3.4.3. Cadenas de clientes y supuestos de responsabilidad
 - 3.5. *Blockchain* como base de datos: responsabilidad por el tratamiento de datos de red
 - 3.5.1. Cuestiones que suscita el RGPD y la LOPD al uso industrial de *Blockchain*
 - 3.5.2. Responsabilidad del encargado del tratamiento de datos distribuidos
 - 3.5.3. Determinación del responsable del tratamiento y alcance de la responsabilidad
 - 3.6. Gobernanza de las redes *Blockchain*
 - 3.6.1. Gobierno de la red y gobierno de las capas de la arquitectura de red DLT
 - 3.6.2. Deberes fiduciarios de los administradores de una *Blockchain*
 - 3.6.3. Referencia al modelo de prueba de autoridad (PoA)
 - 3.7. Políticas operativas y gobierno de red DLT: autorregulación
 - 3.7.1 Políticas operativas y de gobierno de una *Blockchain* permissionada o con autorización nodal
 - 3.7.2. Autonormación del gobierno de red y eficiencia regulatoria
 - 3.7.3. Contenido de las políticas operativas y de gobierno
 - 3.8. Políticas de ecosistema y gobierno de red permissionada
 - 3.8.1. Políticas de gobierno de red permissionada, régimen del ecosistema *Blockchain* y desarrollo en políticas autorregulatorias
 - 3.8.2. Tipología de políticas ecosistémicas y relaciones entre políticas
 - 3.8.3. Contenido normativo
 - 3.9. Los desarrolladores de *software* de red. Responsabilidad
 - 3.9.1. Función en el ecosistema
 - 3.9.2. Contratación con el ecosistema
 - 3.9.3. Responsabilidad en régimen *open source*
 - 3.10. Otros agentes de las redes. Responsabilidad
 - 3.10.1. Proveedores de servicios: responsabilidad
 - 3.10.2. Deberes contractuales de los clientes de servicios prestados por nodos
 - 3.10.3. Atribución de responsabilidad por fallos sistémicos: modelo de internet

Módulo 3. Los Agentes de las Redes *Blockchain* y su Responsabilidad

- 3.1. *Blockchain* como registro. Responsabilidad registral DYK
 - 3.1.1. *Blockchain* como base de datos. Función registral de la DLT
 - 3.1.2. Juridicidad de los registros fundados en la DLT: premisas constructivas
 - 3.1.3. Responsabilidad registral en registros distribuidos
- 3.2. Modelos de red distribuida. Relaciones jurídicas y principios de responsabilidad
 - 3.2.1. Modelos nodales
 - 3.2.2. Modelos societarios
 - 3.2.3. Modelos mixtos e integrados

Módulo 4. *Blockchain* y Derechos Fundamentales

- 4.1. Privacidad y protección de datos en transacciones de red *Blockchain*
 - 4.1.1. Derecho a la intimidad y privacidad de datos en redes DLT
 - 4.1.2. Derechos de rectificación y supresión en una *Blockchain* permissionada
 - 4.1.3. Derechos estatales en conflicto con la privacidad en *Blockchain*
- 4.2. *Blockchain* como espacio para la identidad digital
 - 4.2.1. Sistemas de identidad digital
 - 4.2.2. Necesidad de la identidad digital para realizar transacciones: debate de supervisión
 - 4.2.3. Configuración de la identidad criptográfica en una *Blockchain* pública
- 4.3. La identidad digital soberana. Implementación en *Blockchain*
 - 4.3.1. La identidad soberana o autónoma
 - 4.3.2. Utilidades públicas de la identidad soberana
 - 4.3.3. Mecanismos de implementación
- 4.4. *Blockchain* y régimen de la firma digital
 - 4.4.1. Régimen de la firma digital
 - 4.4.2. La firma digital para las transacciones en *Blockchain*. Necesidad y alcance
 - 4.4.3. Adecuación a *Blockchain* del régimen de la firma digital
- 4.5 Reforma del reglamento europeo eIDAS y *Blockchain*
 - 4.5.1. Reglamento europeo sobre identidad digital. Contenido y finalidad
 - 4.5.2. Avances reglamentarios en la segunda versión de eIDAS
 - 4.5.3. Previsión y sentido de un régimen de identidad sobre *Blockchain* en eIDAS 2
- 4.6. Derechos de participación política y *Blockchain*
 - 4.6.1. Criptoarquía y ejercicio de derechos fundamentales en *Blockchain*
 - 4.6.2. Democracia líquida y registros distribuidos
 - 4.6.3. Voto a distancia en elecciones públicas y *Blockchain*
- 4.7. Ejercicio de derechos societarios y *Blockchain*
 - 4.7.1. Derechos políticos de voto del socio en sociedades de capital
 - 4.7.2. Derecho político de representación del socio
 - 4.7.3. Derechos económicos del socio. Panorama actual

- 4.8. Límites a la protección de derechos fundamentales en *Blockchain*
 - 4.8.1. Revelación de la identidad en *Blockchain* y delitos de blanqueo de capitales: la financiación de actividades delictivas
 - 4.8.2. Delitos de estafa amparados en el uso de la DLT
 - 4.8.3. Otros delitos económicos y patrimoniales
- 4.9. Libertad de empresa y políticas de competencia
 - 4.9.1. *Blockchain* y libertad de establecimiento y prestación de servicios
 - 4.9.2. Cuestiones de Derecho internacional privado
 - 4.9.3. Cooperación en redes públicas permissionadas y autorregulación intermodal de políticas de competencia
- 4.10. Políticas de conflictos de interés en redes descentralizadas
 - 4.10.1. Conflictos de interés en los ecosistemas *Blockchain*: fuentes y peligros
 - 4.10.2. Sistemas de resolución de conflictos
 - 4.10.3. Políticas de prevención en redes públicas permissionadas

Módulo 5. Seguridad Jurídica y *Blockchain*

- 5.1. Las redes *Blockchain* y la Intervención de terceros de confianza
 - 5.1.1. Noción jurídica de tercero de confianza
 - 5.1.2. Compatibilidad entre el anonimato de las transacciones y la intervención de terceros de confianza
 - 5.1.3. Fe pública notarial y registral: retos que plantea la DLT
- 5.2. *Blockchain* y función notarial
 - 5.2.1. Desplazamiento eventual de las funciones notariales por el empleo de la DLT: la "notarización" documental
 - 5.2.2. *Blockchain* y su uso en la profesión notarial
 - 5.2.3. Sellos de tiempo e intervención notarial
- 5.3. Derecho notarial y *Blockchain*
 - 5.3.1. Aseguramiento de la capacidad e Identidad de los contratantes y el uso de la DLT
 - 5.3.2. *Blockchain* y escrituras notariales
 - 5.3.3. Actas notariales y uso de *Blockchain*

- 5.4. Carteras digitales, "dinero notarial" y *Blockchain* social
 - 5.4.1. Cartera digital y monedero notarial
 - 5.4.2. "Dinero notarial" y función económica
 - 5.4.3. Notarización de donaciones y operaciones de beneficencia en DLT
- 5.5. Seguridad jurídica material y *Blockchain* como registro de datos
 - 5.5.1. *Blockchain* como almacén de datos
 - 5.5.2. *Blockchain* como posible registro jurídico: limitaciones
 - 5.5.3. Seguridad material y análisis de eficiencia de los registros jurídicos en soporte *Blockchain*
- 5.6. *Blockchain* como registro de bienes inmateriales y valores mobiliarios
 - 5.6.1. Ventajas de *Blockchain* para el registro de bienes inmateriales
 - 5.6.2. Valores mobiliarios y derechos-valor anotados en registros llevados bajo DLT
 - 5.6.3. Regímenes comparados
- 5.7. *Blockchain* y registros inmobiliarios
 - 5.7.1. Sistemas registrales inmobiliarios y *Blockchain*
 - 5.7.2. Referencia al sistema europeo
 - 5.7.3. Utilidad de *Blockchain* en el sistema europeo
- 5.8. Principios de registración y cadena
 - 5.8.1. Inscripción y oponibilidad
 - 5.8.2. Legitimación registral
 - 5.8.3. Legalidad y publicidad material
- 5.9. Registro DLT de operaciones *tokenizadas* sobre bienes muebles
 - 5.9.1. Viabilidad legal de un registro de *tokens* sobre muebles y de operaciones *tokenizadas* respectivas
 - 5.9.2. Ventajas económicas e industriales
 - 5.9.3. Cautelas jurídicas: el problema de la doble venta y la consolidación de derechos del comprador del *token*
- 5.10. Seguridad jurídica y resiliencia operativa: reglamentación europea
 - 5.10.1. Resiliencia operativa digital: concepto y régimen europeo
 - 5.10.2. Seguridad jurídica y resiliencia operativa
 - 5.10.3. Aplicación a los mercados financieros

Módulo 6. *Smart Contracts* y Derecho

- 6.1. Debate normativo sobre la noción de contrato inteligente
 - 6.1.1. La paradoja del contrato inteligente
 - 6.1.2. Presupuestos de aplicabilidad y límites jurídicos del principio "el código es ley"
 - 6.1.3. Soluciones tecnológicas y mitigación regulatoria de los efectos indeseados de la paradoja
- 6.2. Contrato inteligente con valor jurídico (*legal Smart Contract*)
 - 6.2.1. Delimitación conceptual del contrato inteligente "legal"
 - 6.2.2. Estructura y descripción
 - 6.2.3. Aplicaciones
- 6.3. El principio *code is law*. Tratamiento desde las premisas metodológicas del derecho industrial y de la contratación
 - 6.3.1. Premisas de Derecho industrial y de la propiedad intelectual
 - 6.3.2. Responsabilidad por fallos de programación
 - 6.3.3. Limitaciones del principio desde la óptica del derecho de las obligaciones. *Rebus sic stantibus*
- 6.4. Contratos inteligentes. Tratos preliminares
 - 6.4.1. Elaboración de un *Smart Contract*. Tratos preliminares
 - 6.4.2. Negociación de cláusulas y contratación inteligente
 - 6.4.3. Responsabilidad por tratos preliminares en un contexto DLT
- 6.5. Celebración de un contrato inteligente. Eficacia jurídica
 - 6.5.1. Perfección de un contrato en red *Blockchain*
 - 6.5.2. Papel del contrato inteligente en la celebración del contrato en DLT
 - 6.5.3. Celebración del contrato relativo a la confección e implementación de *Smart Contracts* para su despliegue en una *Blockchain*
- 6.6. Cumplimiento del contrato. *Smart Contract* como sistema de ejecución
 - 6.6.1. El *Smart Contract* como mecanismo natural de cumplimiento de un contrato celebrado en *Blockchain*
 - 6.6.2. Oráculos y ejecución contractual
 - 6.6.3. Resolución por incumplimiento y contratación inteligente

- 6.7. Restitución de las prestaciones ejecutadas a través de un contrato inteligente
 - 6.7.1. Planteamiento del problema
 - 6.7.2. Opciones de resarcimiento
 - 6.7.3. Análisis de eficiencia
- 6.8. Oráculos asociados a un *Smart Contract*. Prestación de servicios
 - 6.8.1. Oráculos y contrato condicional
 - 6.8.2. La prestación de servicios mediante transacciones *Blockchain* disparadas por oráculos
 - 6.8.3. Casos de uso
- 6.9. Regulación del contrato inteligente
 - 6.9.1. Necesidad de un régimen específico
 - 6.9.2. Regímenes angloamericanos
 - 6.9.3. Perspectivas en Europa
- 6.10. Regulación de las organizaciones autónomas descentralizadas
 - 6.10.1. Utilidades de una DAO
 - 6.10.2. Estatuto Jurídico de una DAO
 - 6.10.3. Riesgos inherentes al empleo de una DAO en estructuras societarias y su posible mitigación normativa
- 7.4. DeFi y control de mercado en la negociación de Criptoactivos bajo régimen MiCA
 - 7.4.1. Regulación de las finanzas descentralizadas
 - 7.4.2. Supervisión de mercados de Criptoactivos en la reglamentación MiCA
 - 7.4.3. Supervisión MiFID en mercados organizados de Criptoactivos
- 7.5. Abuso de mercado, criptomoneda y delitos monetarios
 - 7.5.1. Régimen MiCA de abuso de mercado
 - 7.5.2. Abuso de mercado en mercados de criptomonedas y mercados subyacentes en monedas estables (ARTs)
 - 7.5.3. Blanqueo y otros delitos con criptomonedas
- 7.6. Régimen MiCA de negociación primaria de Criptoactivos: libro blanco
 - 7.6.1. Tokenización y emisión de Criptoactivos
 - 7.6.2. Estructura de un libro blanco de Criptoactivos
 - 7.6.3. Régimen de publicidad y control en MiCA
- 7.7. Régimen de negociación secundaria: servicios de inversión en Criptoactivos
 - 7.7.1. Servicios de inversión en Criptoactivos
 - 7.7.2. Servicios de mercado secundario homólogos a los prestados en MiFID: gestión de órdenes y asesoramiento
 - 7.7.3. Nuevos servicios de Cripto inversión: gestión de plataformas, custodia de criptos y claves y canje de criptomonedas
- 7.8. Gestión de plataformas de mercado y evolución de los sistemas organizados de contratación de valores negociables. Enfoque regulatorio global
 - 7.8.1. Plataformas y sistemas de negociación DeFi
 - 7.8.2. Enfoque regulatorio global
 - 7.8.3. Especialidades del régimen MiCA
- 7.9. Contratos de generación, custodia y reposición de claves criptográficas sobre valores
 - 7.9.1. Servicios de generación, custodia y reemplazo de claves
 - 7.9.2. Carteras en custodia y responsabilidad del custodio
 - 7.9.3. La autocustodia: análisis de eficiencia
- 7.10. Cambio de criptomonedas: cuestiones jurídicas
 - 7.10.1. Canje de criptomonedas
 - 7.10.2. Cambio de criptomonedas por fiat
 - 7.10.3. Otras operaciones de intercambio. Los EMTs

Módulo 7. Política Normativa y Estructura de la Estrategia Europea de Finanzas Digitales Distribuidas

- 7.1. Estrategia europea de finanzas digitales y la DLT
 - 7.1.1. Política normativa y estructura de la estrategia europea de finanzas digitales
 - 7.1.2. Regulación en Europa de las DeFi
 - 7.1.3. Reglamentación europea e incidencia en los ordenamientos nacionales
- 7.2. Reglamentación europea de mercados cripto: tipos de mercados
 - 7.2.1. Mercados de Criptoactivos. Regulación en la Unión Europea
 - 7.2.2. Tipología de mercados DeFi
 - 7.2.3. Estructura y contenidos esenciales del reglamento MiCA
- 7.3. Régimen jurídico europeo sobre Infraestructuras de mercado
 - 7.3.1. El reglamento de infraestructuras de mercado
 - 7.3.2. Sistemas y cámaras de compensación y liquidación en DLT
 - 7.3.3. Otras infraestructuras de mercado

Módulo 8. Derecho de Criptoactivos

- 8.1. Fichas o *tokens* criptográficos: concepto normativo
 - 8.1.1. Ficha criptográfica
 - 8.1.2. Estandarización de los *tokens*: proceso y valor
 - 8.1.3. Los *tokens* como activos: cuestiones jurídicas
- 8.2. *Tokenomics*: taxonomía de *tokens*. Relevancia jurídica
 - 8.2.1. Clasificaciones de *tokens*. Valor jurídico
 - 8.2.2. Taxonomía funcional
 - 8.2.3. Taxonomía MiCA. Política jurídica europea vinculada a la estrategia de finanzas digitales
- 8.3. Criptomonedas y *tokens* de pago: función jurídica
 - 8.3.1. Bitcoin como medio de pago
 - 8.3.2. Otras criptomonedas como instrumentos de liquidación de deudas
 - 8.3.3. Función de pago de otros criptobienes
- 8.4. Monedas digitales emitidas por bancos centrales. Opciones regulatorias
 - 8.4.1. Las CBDCs
 - 8.4.2. Modelos regulatorios
 - 8.4.3. El euro digital
- 8.5. *Tokens* valor o de inversión y Derecho de los títulos - valor
 - 8.5.1. *Token* valor o *token* de inversión
 - 8.5.2. Incardinación en el sistema de títulos-valor o de crédito
 - 8.5.3. La opción regulatoria de MiCA. Apuntes críticos
- 8.6. *Tokens* de servicio y su disciplina en la regulación MiCA
 - 8.6.1. Función de los *tokens* de servicio
 - 8.6.2. Modalidades
 - 8.6.3. Régimen jurídico MiCA de las fichas de servicio
- 8.7. Las criptomonedas estables en la reglamentación MiCA
 - 8.7.1. Concepto económico de las criptomonedas estables
 - 8.7.2. Cuestiones regulatorias de alcance general
 - 8.7.3. Régimen MiCA: doble dualidad regulatoria. Las fichas “significativas”

- 8.8. Fichas de dinero electrónico. Régimen europeo
 - 8.8.1. Dinero electrónico y distinción de las EMTs
 - 8.8.2. Los *tokens* de dinero electrónico en el régimen MiCA. Problemática
 - 8.8.3. Cuestiones legales específicas
- 8.9. Régimen y cuestiones legales sobre los *tokens* no fungibles (NFTs)
 - 8.9.1. Noción técnica y legal de *token* no fungible
 - 8.9.2. Praxis de emisión y contratación de NFTs. Problemas
 - 8.9.3. Soluciones normativas
- 8.10. Fichas referenciadas y fichas representativas de derechos sobre bienes reales
 - 8.10.1. ART o ficha referenciada
 - 8.10.2. La reserva de activos y su control
 - 8.10.3. Cuestiones específicas sobre *tokens* de mercadería

Módulo 9. Regulación de la Sociedad de la Información, Derecho Digital y Blockchain

- 9.1. Régimen general de servicios de la sociedad de la información y *Blockchain*
 - 9.1.1. Servicios de la sociedad de la información y servicios prestados en redes *Blockchain*
 - 9.1.2. Panorama regulatorio internacional
 - 9.1.3. Derecho de la sociedad distribuida y descentralizada
- 9.2. Redes sociales y ecosistemas *Blockchain*: impacto regulatorio
 - 9.2.1. Uso de redes sociales por ecosistemas permisionados
 - 9.2.2. Política de competencia y uso de las redes sociales por socios de las redes DLT
 - 9.2.3. Políticas de propiedad industrial de las redes DLT y empleo de las redes sociales
- 9.3. Digitalización corporativa y uso de *Blockchain*
 - 9.3.1. La digitalización corporativa: rol de la DLT
 - 9.3.2. Sostenibilidad corporativa y empleo combinado de tecnologías de la información
 - 9.3.3. Análisis de las relaciones jurídicas entre socios y otros *stakeholders* con uso de la DLT

- 9.4. Cadenas de valor, Derecho de la distribución y *Blockchain*
 - 9.4.1. *Blockchain* y contratos de distribución
 - 9.4.2. Contratación en cadenas de valor con uso de DLT
 - 9.4.3. Derecho de la competencia
- 9.5. Colaboración interempresarial y régimen de *Blockchain*
 - 9.5.1. La DLT como sistema coadyuvante a la trazabilidad y a la escalabilidad en los contratos de colaboración entre empresarios
 - 9.5.2. Colaboración en las relaciones de mandato
 - 9.5.3. Colaboración en las relaciones horizontales: joint venture, cuenta en participación y fórmulas cuasisocietarias
- 9.6. Derecho cooperativo y *Blockchain*
 - 9.6.1. *Blockchain* como mecanismo de integración eficiente entre socios cooperativos
 - 9.6.2. Uso eficiente de la DLT en la gestión cooperativa
 - 9.6.3. Incidencia de la DLT en el desarrollo. Derecho cooperativo
- 9.7. Ejercicio del voto telemático en sociedades vía DLT
 - 9.7.1. *Blockchain* como mecanismo de ejecución y recuento del voto a distancia
 - 9.7.2. Reformas recientes del Derecho societario comparado
 - 9.7.3. El caso de la Ley de Sociedades de Capital
- 9.8. Representación societaria distribuida
 - 9.8.1. Delegación de voto y *Blockchain*
 - 9.8.2. Solicitud pública de representación por mecanismos distribuidos
 - 9.8.3. Especialidades en el marco de la Ley de Sociedades de Capital
- 9.9. Órganos sociales distribuidos
 - 9.9.1. Derecho de información del Socio y DLT
 - 9.9.2. Convocatoria y formalización del acta de la junta general de accionistas mediante empleo de mecanismos distribuidos
 - 9.9.3. La junta virtual y el uso de *Blockchain*
- 9.10. Gobernanza societaria distribuida
 - 9.10.1. Ayuda a la administración societaria por mecanismos distribuidos
 - 9.10.2. Gobernanza virtual de sociedades centralizadas
 - 9.10.3. Sociedades virtuales y DAOs



Módulo 10. Ética, Políticas Sociales y Política Regulatoria de Blockchain

- 10.1. Modelo de sociedad, normación y cuestiones éticas que plantea *Blockchain*
 - 10.1.1. Hacia una sociedad sin intermediarios
 - 10.1.2. Autorregulación, descentralización y globalización del Derecho
 - 10.1.3. Ética y uso de la DLT: alcance social y metajurídico
- 10.2. *Blockchain* y asimetrías de la información: debate regulatorio y económico
 - 10.2.1. La asimetría del proceso de digitalización: la exclusión social y financiera y el uso alternativo de *Blockchain*
 - 10.2.2. Propuestas correctoras desde la premisa de control público de los PDLs
 - 10.2.3. Regulación pública multisectorial del fenómeno
- 10.3. Uso gubernamental de la DLT y política jurídica sobre *Blockchain*
 - 10.3.1. Política legal sobre *Blockchain*
 - 10.3.2. Riesgos de apropiación político-económica de los beneficios sociales de la DLT
 - 10.3.3. Mecanismos de mitigación
- 10.4. *Blockchain* en las administraciones públicas
 - 10.4.1. Nodos públicos en redes públicas permisionadas
 - 10.4.2. Utilidades en *public procurement* y contratación de bienes y servicios públicos
 - 10.4.3. Mecanismos alternativos de transparencia
- 10.5. Confianza distribuida y reordenación de las políticas públicas
 - 10.5.1. Confianza distribuida y descentralizada
 - 10.5.2. Compatibilidad entre centralización de las políticas públicas y sistemas de confianza descentralizada
 - 10.5.3. Reordenación de la planificación pública general y sectorial conforme a una incorporación eficiente de la DLT en el proceso de digitalización de la sociedad
- 10.6. Interoperabilidad sistémica y política normativa
 - 10.6.1. Noción técnica de interoperabilidad
 - 10.6.2. Políticas normativas promotoras de la interoperabilidad
 - 10.6.3. Cuestiones de competencia y propiedad industrial
- 10.7. Políticas sociales y ayudas económicas sectoriales instrumentadas sobre DLT
 - 10.7.1. *Blockchain* y ayudas económicas
 - 10.7.2. Técnicas de implementación pública de ayudas sociales en DLT
 - 10.7.3. Cuestiones regulatorias asociadas
- 10.8. Ética de los ecosistemas distribuidos y su proyección normativa
 - 10.8.1. Aproximación al contenido de la ética de los ecosistemas distribuidos
 - 10.8.2. Autorregulación de la ética y buenas prácticas en redes público-permisionadas
 - 10.8.3. Relación con los regímenes de conflictos de interés, competencia y políticas de propiedad industrial
- 10.9. Cuestiones socioeconómicas y éticas que plantea el uso combinado de tecnologías de la información
 - 10.9.1. Inteligencia artificial y DLT
 - 10.9.2. Internet de las cosas, realidad aumentada y virtual, y DLT
 - 10.9.3. Otras tecnologías asociadas
- 10.10. Escalabilidad de la DLT y convergencia regulatoria
 - 10.10.1. Umbral de eficiencia en el uso de las redes: sistema de incentivos en la definición de protocolos de red DLT
 - 10.10.2. Escalabilidad de los negocios desplegados sobre aplicaciones descentralizadas y escalabilidad de la red. El ejemplo de internet
 - 10.10.3. La escalabilidad de *Blockchain* como motor económico y de la globalización regulatoria en derecho de internet y en derecho digital



Desarrollarás habilidades avanzadas para participar en procesos de redacción, auditoría y validación jurídica de contratos inteligentes”

04

Objetivos docentes

Este programa universitario en *Blockchain, Smart Contracts* y Criptoactivos proporcionará a los profesionales del Derecho competencias avanzadas para afrontar los retos jurídicos de la transformación digital. Así pues, el alumnado estará preparado para interpretar con rigor marcos normativos emergentes y asesorar sobre la legalidad de operaciones con activos digitales. En este sentido, los expertos también serán capaces de redactar contratos inteligentes con validez jurídica. De igual modo, los egresados identificarán tempranamente posibles riesgos regulatorios y aplicarán principios de *compliance* en entornos descentralizados. Gracias a esto, podrán intervenir con solvencia en operaciones tecnológicas de alta complejidad legal y financiera.



“

Dominarás las estrategias más modernas para garantizar el cumplimiento normativo en proyectos Blockchain y criptoфинancieros”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los fundamentos técnicos de la tecnología *Blockchain* y su relevancia en el entorno jurídico
- ♦ Analizar el impacto de los contratos inteligentes en el Derecho de obligaciones y contratos
- ♦ Profundizar en la naturaleza jurídica y clasificación de los Criptoactivos, incluyendo tokens y monedas digitales
- ♦ Examinar los marcos regulatorios nacionales, europeos e internacionales aplicables a *Blockchain* y uso de activos digitales
- ♦ Evaluar las implicaciones legales de la descentralización, la trazabilidad y la automatización en el contexto jurídico actual
- ♦ Identificar los retos jurídicos asociados al tratamiento de datos, la ciberseguridad y la protección de derechos fundamentales en entornos descentralizados
- ♦ Desarrollar competencias para asesorar jurídicamente en operaciones con Criptoactivos, plataformas digitales y contratos ejecutables por código
- ♦ Ahondar en la responsabilidad civil, penal, administrativa y fiscal derivada del uso de tecnologías *Blockchain*



Examinarás la responsabilidad civil, penal y administrativa derivada del uso indebido de tecnologías descentralizadas”





Objetivos específicos

Módulo 1. *Blockchain* y Ordenamiento Jurídico

- ♦ Analizar la arquitectura técnica de las redes DLT y su encaje dentro del ordenamiento jurídico
- ♦ Identificar los efectos normativos del uso de *Blockchain* en diferentes campos del Derecho

Módulo 2. *Blockchain* y Contratación Privada

- ♦ Examinar la aplicabilidad de *Blockchain* en la contratación civil, mercantil y bancaria
- ♦ Profundizar en la incidencia de la DLT en el cumplimiento normativo de plataformas de contratación y servicios digitales

Módulo 3. Los Agentes de las Redes *Blockchain* y su Responsabilidad

- ♦ Delimitar las relaciones jurídicas entre nodos, desarrolladores, usuarios y terceros en redes *Blockchain*
- ♦ Abordar los regímenes de responsabilidad civil y contractual en entornos altamente descentralizados

Módulo 4. *Blockchain* y Derechos Fundamentales

- ♦ Identificar los desafíos jurídicos en materia de privacidad, protección de datos e identidad digital en plataformas *Blockchain*
- ♦ Evaluar el impacto del *Blockchain* en el ejercicio de derechos políticos, societarios y económicos

Módulo 5. Seguridad Jurídica y *Blockchain*

- ♦ Determinar la viabilidad de *Blockchain* como sistema de registro jurídico y su relación con la fe pública notarial
- ♦ Ahondar en los principios registrales aplicables a los registros DLT, así como su óptima integración en el sistema jurídico

Módulo 6. *Smart Contracts* y Derecho

- ♦ Indagar en el concepto, estructura y eficacia jurídica de los contratos inteligentes
- ♦ Examinar los límites legales del principio “el código es ley” y la responsabilidad por errores de programación

Módulo 7. Política Normativa y Estructura de la Estrategia Europea de Finanzas Digitales Distribuidas

- ♦ Ahondar en la estructura y objetivos del reglamento MiCA y su impacto en los ordenamientos nacionales
- ♦ Profundizar en la regulación de los mercados DeFi y los mecanismos de supervisión en entornos criptoфинancieros

Módulo 8. Derecho de Criptoactivos

- ♦ Clasificar jurídicamente los distintos tipos de tokens o Criptomonedas según su función y régimen aplicable
- ♦ Aplicar con rigurosidad el marco legal europeo sobre tokens de inversión, servicios y fichas estables bajo MiCA

Módulo 9. Regulación de la Sociedad de la Información, Derecho Digital y *Blockchain*

- ♦ Interpretar la normativa sobre servicios digitales y su relación con tecnologías descentralizadas
- ♦ Analizar el uso de *Blockchain* en el gobierno corporativo, voto telemático y contratación empresarial

Módulo 10. Ética, Políticas Sociales y Política Regulatoria de *Blockchain*

- ♦ Examinar los principios éticos y desafíos sociales derivados del uso masivo de la tecnología de contabilidad distribuida
- ♦ Reconocer el papel de la intervención pública en la regulación de *Blockchain*, sus riesgos y oportunidades desde una perspectiva jurídica

05

Salidas profesionales

Este programa universitario de TECH representa una oportunidad excepcional para los expertos del Derecho que buscan comprender las implicaciones jurídicas de *Blockchain*, los *Smart Contracts* y los Criptoactivos. A través de un enfoque riguroso, los egresados adquirirán los conocimientos necesarios para interpretar normativas emergentes e incluso evaluar tempranamente los riesgos legales del uso de activos digitales. Asimismo, los profesionales aplicarán criterios jurídicos sólidos y actualizados en entornos digitales descentralizados. Como resultado, el alumnado será capaz de ajustarse con solvencia a los desafíos que plantea la transformación tecnológica del marco legal contemporáneo.



“

¿Buscas desempeñarte como Consultor Jurídico de Protección de Datos orientado a tecnologías Blockchain? Lógralo por medio de este plan de estudios en solamente 7 meses”

Perfil del egresado

El egresado de esta titulación universitaria será un profesional con un conocimiento profundo de las implicaciones jurídicas, económicas y políticas del entorno *Blockchain*. También, será capaz de evaluar el impacto legal de las tecnologías descentralizadas, interpretar con precisión los marcos regulatorios aplicables y proponer soluciones innovadoras en contextos internacionales. Además, desarrollará una visión crítica sobre la gobernanza digital, la seguridad jurídica y los derechos fundamentales en el entorno digital. De este modo, podrá liderar iniciativas estratégicas que articulen tecnología, Derecho y economía en escenarios globales definidos por la transformación constante.

Garantizarás el diseño legal de ecosistemas Blockchain evaluando la responsabilidad de los agentes, la gobernanza digital y la viabilidad regulatoria”

- ♦ **Adaptación Jurídica a la Innovación Tecnológica:** integrar el conocimiento jurídico con tecnologías emergentes como *Blockchain* y contratos inteligentes, aplicando marcos normativos a contextos digitales complejos
- ♦ **Análisis Crítico y Solución de Problemas Jurídicos:** identificar, interpretar y resolver conflictos legales asociados al uso de Criptoactivos en redes descentralizadas, mediante el razonamiento jurídico especializado
- ♦ **Compromiso Ético y Seguridad Jurídica:** aplicar los principios de legalidad, ética y protección de datos en entornos digitales; garantizando la seguridad jurídica y el cumplimiento normativo
- ♦ **Trabajo Multidisciplinar y Comunicación Técnica:** colaborar con desarrolladores, ingenieros y reguladores, comprendiendo la dimensión técnica - legal de los sistemas distribuidos y facilitando su aplicación jurídica efectiva





Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Asesor Jurídico en Tecnología Blockchain:** encargado de interpretar y aplicar el marco normativo relacionado con plataformas *Blockchain* en operaciones contractuales, mercantiles y financieras; garantizando la seguridad jurídica en entornos descentralizados.
- 2. Técnico de Regulación de Criptoactivos:** responsable de analizar y aplicar la normativa internacional sobre tokens, criptomonedas y activos digitales asegurando el cumplimiento regulatorio vigente.
- 3. Consultor Legal en Contratos Inteligentes:** dedicado a la redacción, auditoría y validación jurídica de *Smart Contracts*; garantizando su coherencia con el Derecho de obligaciones y su aplicabilidad en escenarios reales.
- 4. Administrador de Programas de Compliance con Tecnologías Descentralizadas:** encargado de diseñar e implementar políticas de cumplimiento normativo en proyectos basados en DLT para prevenir el blanqueo de capitales y velar por la protección de datos.
- 5. Especialista en Gobernanza Jurídica de DAOs:** encargado de estructurar marcos legales aplicables a Organizaciones Autónomas Descentralizadas, asegurando su funcionamiento conforme al Derecho societario y la normativa vigente.
- 6. Auditor Legal de Proyectos Blockchain:** responsable de evaluar la conformidad jurídica de iniciativas basadas en tecnologías descentralizadas, identificando riesgos regulatorios y proponiendo estrategias legales de mitigación.

“ Brindarás servicios de consultoría legal sobre el empleo de tokens con un enfoque en el cumplimiento regulatorio a escala global”

06

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 intenso 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.





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.



07

Cuadro docente

La premisa fundamental de TECH consiste en poner al alcance de cualquiera las titulaciones universitarias más integrales y actualizadas del panorama académico. Para conseguirlo, realiza un minucioso proceso para escoger cada uno de sus claustros docentes. Como resultado, para la impartición de este Máster de Formación Permanente ha reunido a verdaderos referentes en el uso de *Blockchain*, *Smart Contracts* y Criptoactivos. Dichos expertos han elaborado numerosos contenidos didácticos que sobresalen tanto por su excelsa calidad como por adaptarse a las exigencias del mercado laboral actual. Así, el alumnado disfrutará de una experiencia intensiva que incrementará sus perspectivas profesionales considerablemente.



“

Contarás con la guía personalizada del equipo docente, integrado por reconocidos expertos en el empleo de Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos”

Dirección



Comisión de Investigación y Transferencia de Tecnología de Consorcio Red Alastria (Alastria Blockchain Ecosystem)

Alastria surge en 2017 como una Asociación Sin Ánimo de Lucro, cuyo objetivo principal es Democratizar el Acceso a Blockchain en España, optando, a posteriori, por una expansión internacional multisectorial. Se trata de un proyecto pionero en ese país, que ha logrado construir, entre más de un centenar de socios, una asociación en la que no solo se genera y comparte conocimiento, sino que ha logrado evolucionar con una visión y un propósito común: fomentar la Economía Digital a través del dominio exhaustivo de las mejores y más efectivas Estrategias Empresariales que existen en la actualidad, en relación al Comercio Electrónico y todas sus variantes.

De esta forma, Alastria pone a disposición de sus miembros los métodos y herramientas que pueden destacar dentro de los Ecosistemas Locales de Innovación, adelantándose a las necesidades de la sociedad y trabajando colaborativamente en la creación de Redes Descentralizadas, Diversas, Éticas y Justas en la Economía Digital.

Profesores

D. Rivas Pérez, Guillermo

- ♦ Abogado Especializado en Administración y Dirección de Empresas
- ♦ Gestor Legal en Gestimed Levante S.L.
- ♦ Prácticas Curriculares de nueve meses en los Juzgados de Oviedo
- ♦ Graduado en Derecho por la Universidad de Oviedo
- ♦ Graduado en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Oviedo
- ♦ Máster de Acceso a la Abogacía por la Universidad Complutense de Madrid

D. Almazán González, Alberto

- ♦ Abogado Especializado en Administración y Dirección de Empresas
- ♦ Despacho Jurídico AG AGUILAR
- ♦ Gestión de Impagos Clientes en Financiera el Corte Inglés
- ♦ Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas

Dña. González Mateo, Lucía

- ♦ Procuradora y mediadora Civil y Mercantil
- ♦ Procuradora oficial del despacho de abogados Corvillo Abogados SPL
- ♦ Prácticas en Despacho de Procuradores de Cáceres
- ♦ Grado en Derecho por la Universidad de Extremadura
- ♦ Máster de Acceso a la Abogacía y a la Procura por la Universidad de Extremadura
- ♦ Máster Universitario en Técnicas de Litigación por la Universidad Internacional de la Rioja
- ♦ Curso en Mediación Civil y Mercantil: Resolución Extrajudicial de conflictos por la Universidad de Extremadura
- ♦ Miembro del Ilustre Colegio de Procuradores de Cáceres

Dña. Mora Serrano, María José

- ♦ Abogada y criminóloga
- ♦ Abogada en Corvillo Abogados, S.L.P
- ♦ Negociadora en Tradinforme Abogados, S.L
- ♦ Coordinadora de Atención Telefónica en Konecta BTO S.L. y Agencia Tributaria
- ♦ Analista de Seguridad en Prácticas para la Secretaría de Estado de Seguridad, Ministerio del Interior de España
- ♦ Grado en Criminología por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Grado en Derecho por la Universidad Nacional de Estudios a Distancia
- ♦ Máster Universitario en Abogacía por la Universidad de Extremadura
- ♦ Posgrado en Dirección Financiera y Contabilidad por la Universidad Isabel I y Escuela de Negocios Europea de Barcelona

D. Núñez Mejías, José María

- ♦ Abogado y Redactor de artículos jurídicos en Derecho Virtual
- ♦ Jefe de redacción y Guionista de artículos en Derecho Virtual
- ♦ Máster en Abogacía por Universidad de Cáceres
- ♦ Graduado en Derecho por la Universidad de Cáceres

Dra. Muñoz Pérez, Ana Felicitas

- ♦ Abogada Especializada en Derecho Mercantil
- ♦ Abogada en Métodos TDP
- ♦ Abogada en métodos y organizadores de empresas
- ♦ Abogada en Lupicinio International Law Firm
- ♦ Docente en la URJC
- ♦ Doctor en Derecho Mercantil por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Graduada en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster de Asesoría Jurídica
- ♦ Máster en Derecho de la Competencia



Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"

08

Titulación

Este programa en Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

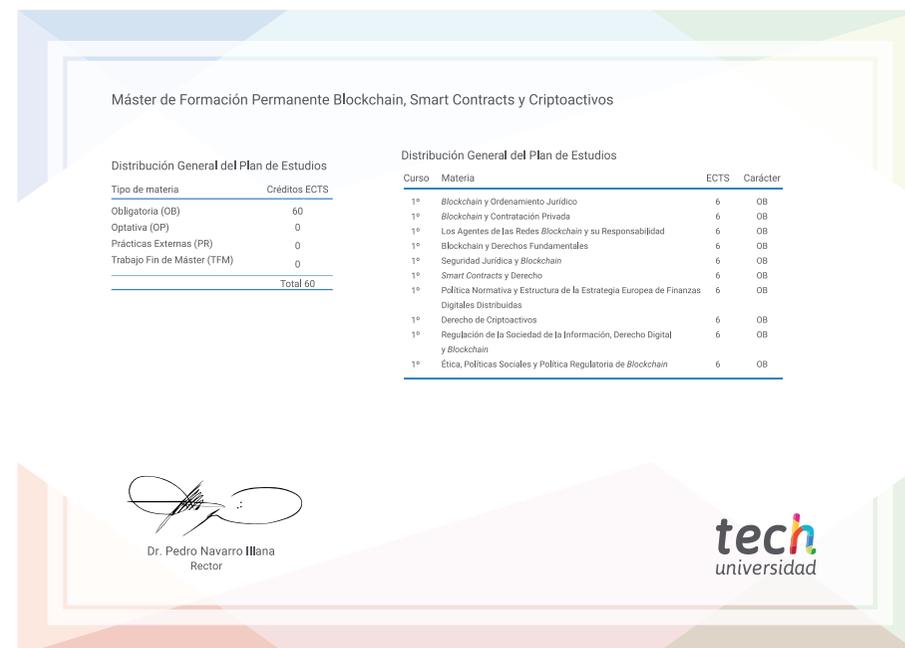
Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente en Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos**

Modalidad: **online**

Duración: **7 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



*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.



**Máster de Formación
Permanente**
Blockchain, Smart
Contracts y Criptoactivos

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster de Formación Permanente Blockchain, Smart Contracts y Criptoactivos

