



Escuela de
**PRÁCTICA
JURÍDICA**

Facultad de Derecho
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



CURSO DE ALTA ESPECIALIZACIÓN EN

BLOCKCHAIN

El curso se presenta como una formación de especialización en registros distribuidos y, más en concreto, en Blockchain y está abierto a todos los perfiles profesionales, adaptando el conocimiento sobre la materia a la continua evolución de la tecnología y la regulación, de forma que se prepare a los asistentes a todo tipo de funcionalidades presentes y futuras.

Con este programa el alumno dominará las técnicas necesarias para la construcción de soluciones de Blockchain, conocerá aplicaciones empresariales, el valor que aportan y generan en las compañías y el marco regulatorio vigente y proyectado (en España y en otros estados de nuestro entorno) necesario para convertirlas en una realidad.

Colaboran



OBJETIVOS

- Aprender los fundamentos de las distintas tecnologías de Blockchain, públicas y privadas.
- Entender el funcionamiento de las criptomonedas y sus casos de uso.
- Conocer las características de Ethereum y los Smart contracts.
- Entender el funcionamiento de Quorum y otras redes permissionadas.
- Aprender el funcionamiento de Hyperledger, cómo diseñar y desplegar un servicio.
- Conocer casos de uso de Blockchain en distintos sectores, con los expertos que los están haciendo realidad.
- Entender el funcionamiento y la problemática jurídica de los smart contracts y de la tokenización.
- Analizar los aspectos que la protección de datos plantea cuando se incluyen en



un registro distribuido y las posibles soluciones técnicas que pudieran acomodar la tecnología al ordenamiento.

- Conocer las aplicaciones de blockchain en la prestación de servicios jurídicos o en el sector donde mayores novedades de están produciendo, como es el ámbito de fintech y, en especial, con respecto a las monedas digitales y los enormes cambios en los mercados monetarios se vislumbran.
- Entender las posibilidades que blockchain ofrece en la gobernanza de las organizaciones, con particular atención a las DAO, así como a las novedades que puede plantear en el ámbito del derecho societario.
- Conocer la problemática fiscal que plantea blockchain, y no sólo en lo que respecta a las criptomonedas sino respecto de cualquier transmisión de valor.
- Entender los aspectos económicos que plantea esta tecnología, en cuanto afecte al mercado y a la creación y transferencia de valor, así como a las propias actividades que la desarrollan.
- Por último, los estudiantes tendrán que desarrollar un modelo de negocio en grupo con los conocimientos obtenidos en el curso que deberán defender al final del mismo. Dicho modelo de negocio deberá estar basado en las características principales de blockchain que será supervisado por dos profesores del curso.

PLAN DE ESTUDIOS

1. Blockchain & Orígenes. Bitcoin.
2. Ethereum y Fundamentos de los Smart Contracts.
3. Algoritmos de Consenso, mecanismos de seguridad y escalabilidad.
4. Blockchains Permissionadas y casos de uso.
5. Introducción a la programación.
6. Fundamentos de Programación básicos. Hyperledger.
7. Smart Contracts: aspectos tecnológicos y jurídicos.
8. Características técnicas y régimen jurídico.
9. Problemática de Derecho Internacional.



10. Tokenización.
 - a) Clases y naturaleza jurídica.
 - b) La tokenización del dinero: criptomonedas, stablecoin, depósitos tokenizados y CBDC.
 - c) Transmisión de derechos y problemática sobre una hipotética "notarización".
 - d) Tokenización y registros, en especial la tokenización de activos inmobiliarios.
 - e) La tokenización de instrumentos financieros.
 - f) NFTs
 - g) Tokenización de activos físicos.
 - h) Regímenes jurídicos de derecho comparado sobre tokenizaciones.
11. Ciberseguridad.
12. Identidad Digital Autosoberana basada en DLT. Modelos de referencia.
13. Legaltech. Soluciones en blockchain.
14. Aplicaciones de uso de blockchain y fintech.
15. Criptoactivos y Regulación
 - a) Marco regulatorio, la propuesta de Reglamento Europeo de Mercados de Criptoactivos (MiCA)
 - b) Prestadores de servicios de criptoactivos.
 - i) Régimen general de los prestadores de servicios
 - ii) En especial, los servicios de exchange.
 - iii) En especial, los servicios de custodia.
16. El control AML y la información sobre transacciones con criptoactivos.
17. Trazabilidad, análisis de datos y de redes: servicios de investigación y cumplimiento.
18. Organizaciones y blockchain. Gobernanza y registros distribuidos. En especial, las DAO.
19. Finanzas Descentralizadas (DeFi)
 - a) Fundamentos tecnológicos
 - b) Tipología de plataformas, servicios e instrumentos financieros



20. Estandarización en DLT y Activos Digitales
21. Problemática fiscal.
22. Aspectos económicos de Blockchain.
23. Inteligencia Artificial: fundamentos, regulación. Interrelación con DLT. Agentes Autónomos IA.
24. Blockchain y Protección de Datos
25. Proyecto (I) y (II)

PROFESORADO

Dirección

Alfredo Muñoz García

Profesor de Derecho Mercantil UCM. Doctor en Derecho. Legal Counsel de Tritemius. Of Counsel de Ceca Magán Abogados. Director Grupo de Investigación "Derecho de Daños, Derecho de la Contratación y Nuevas Tecnologías" UCM.

Christian Menda

Ingeniero Informático, estudios de PDD en el IESE de Madrid y especialización en el MIT en FinTechs y Blockchain. Es Senior Account Director en Chainalysis (España, Portugal y Andorra).

Profesores

Ignacio Alamillo

Doctor en Derecho. Abogado. Auditor de Sistemas de Información. Director General de Astrea. Miembro del grupo de Infraestructura de Seguridad de Firma Electrónica del Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones.

Rocío Álvarez-Ossorio

CEO & Founder of HATOR. Founder y Socia de Token City.

Sergio Álvarez-Teleña

PhD Machine Learning, University College London. CEO y Founder de SciTheWorld

Moisés Barrio Andrés

Letrado del Consejo de Estado. Doctor en Derecho.



José Antonio Bravo

Economista y experto en fiscalidad de criptoactivos.

Jimena Campuzano Gómez-Acebo

Registradora de la Propiedad y Mercantil. Decana del Colegio de Registradores de Madrid.

Marcos Carrera

Ingeniero industrial. MBA. Certificado como EFA y ESG. Head of Blockchain & Web3, Fujitsu.

Carlos Fernández Herraiz

Doctor en Economía. COO & Founder Tritemius Capital.

Iñigo García de Mata

Ingeniero del ICAI, especialidad electrónica. CTO & Co-founder SYBOL.

Pablo García Navarro

Graduado en ADE en la UAM, Master de Economía y Finanzas en la Universidad de Sciences Po Paris y especialización en Blockchain e Innovación por el IEB. Es Project Manager y Consultor de Blockchain en IBM Consulting.

Samuel Gómez Escalante

Ingeniero Informático por la UCIII, es CTO de GATACA.

Manuel González-Meneses García-Valdecasas

Notario de Madrid.

Gloria Hernández Aler

Licenciada en Derecho UCM, ha sido letrada de la Asesoría Jurídica del BdE, ha sido socia del Sector Financiero de Deloitte y es Socia de Regulatorio-Financiero en finReg360.

Yahel H.Oaknín

Ingeniera Superior Industrial. CEO y Founder Token City.

Nicole Jackson

Customer Success Manager. Chainlink.

Raúl López

Ingeniero Informático por la Universidad Carlos III de Madrid y Máster en Dirección Financiera por la UCJC. CEO & Co-founder SYBOL.

Joaquim Matinero

Counsel en Ceca Magán Abogados. Abogado Bancario-Financiero & Blockchain.

Pedro Méndez de Vigo

Graduado en Derecho y Máster Abogacía en UAM. AVP Legal Europe Crypto.com.



Pedro de Miguel Asensio

Graduado en Derecho y Máster Abogacía en UAM. Es Legal Counsel de Kraken Digital Asset Exchange.

Ana Muñoz Pérez

Catedrática de Derecho Mercantil URJC. Academic Advisory Body INATBA.

Carmen Muñoz

Catedrática (ac.) de Derecho Civil en UCM. Directora Grupo de Investigación "Derecho de Daños, Derecho de la Contratación y Nuevas Tecnologías" UCM.

M^a Sagrario Navarro Lérica

Profesora Titular de Derecho Mercantil UCLM. Academic Advisory Body INATBA.

Rubén Nieto

Director General de Allfunds Blockchain y ha sido Director de Innovación y de proyectos de tecnología en Allfunds Bank. Oxford Fintech Programme.

Francisco del Olmo

Ingeniero Informático. Subdirector responsable de Fintech y Ciberseguridad, Departamento de Estrategia e Innovación, Dirección General de Política Estratégica y Asuntos Internacionales, CNMV. Responsable del innovation hub y del Sandbox financiero.

Marta Oñoro

Licenciada en Derecho UCM y Máster en Bolsa y Mercados Financieros IEB. Es Directora de la Asesoría Jurídica y Secretaria del Consejo de Allfunds Bank.

Enrique Palacios

Head of Compliance & Legal en Bit2Me STX y miembro del comité de expertos técnicos en prevención de blanqueo de capitales sobre criptoactivos en la EBA (European Banking Authority). Certificado en Compliance por CESCO e IFCA.

Ricardo J. Palomo

Catedrático de Economía Financiera CEU San Pablo. Director de la cátedra MESÍAS-Inteligencia en Innovación Tecnológica de la Marca España.

Luis Pastor

Ingeniero Informático. CEO y Founder de Tritemius Capital. Vicepresidente de Alastria Blockchain Ecosystem.

Isabel Payo

Licenciada en Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales (ICADE), Inspectora de Entidades de Crédito del BdE. Advisor en el SEPBLAC. Representante de España en los grupos de regulación y de activos virtuales del GAFI.

Efrén Perez Borges

Letrado del Banco de España.



Marcos Posada Rodríguez

Director del Departamento de Autorizaciones del Banco de España. Letrado del Banco de España.

Ángel Luis Quesada

Matemáticas por la UCM y MBA en el IEBS Digital Master Marketing Business School. CEO de Kubide Tech Builder (incubadora de startups). CEO de Onyze (custodia de activos digitales).

Luis de Salvador Carrasco

Doctor en Informática. Director de la División de Innovación Tecnológica de la Agencia Española de Protección de Datos.

Pedro Serrano

Ingeniero de Sistemas. Es Director de Proyectos de Digitalización Industrial, software industrial y Blockchain.

Jesús Sieira Gil

Registrador Mercantil y de la Propiedad.

Belén Suárez

Presidenta de los comités europeo y español de los estándares en investigación, desarrollo tecnológico y gestión de innovación. Coordinadora en el comité técnico de ISO TC 307 -Blockchain y DLT del grupo de trabajo para estándares de gobernanza. Coordinadora en el comité europeo CEN/CLC JTC 19 - Blockchain y DLT del grupo de trabajo de Sostenibilidad medioambiental. Líder del comité de estandarización de Alastria, Board member de INATBA.

Sergio Torres Palomino

Blockchain Architect SIGNE. Ingeniero de sistemas.

Carlos Tur Faúndez

Profesor de Derecho UIB. Abogado.



DATOS DE INTERÉS

Fechas



110 h.

Del 5/2/2027
a 30/4/2027

Horario



**Martes
y Viernes**

16:00 a 21:00 h.

Modalidad



**Presencial
y Online**

(30 plazas en presencial)

Precio



2.200 €*^{*}

Opciones
de financiación

* Descuento del 10% a los alumnos y antiguos alumnos de la UCM y a los asociados a las diferentes entidades colaboradoras.



Por qué la Escuela de Práctica Jurídica

La Escuela de Práctica Jurídica se ha consolidado como centro de formación de referencia desde 1953. Nuestro firme compromiso ha sido siempre formar en la excelencia, y que dicha formación fuese alcanzable a todas las personas, ofreciendo a nuestros alumnos todos los elementos para ayudarles a crecer profesionalmente.

FINANCIACIÓN

Precio

El importe de la matrícula asciende a 2.200€ por alumno. El pago financiado se realiza de la siguiente manera y supone un incremento de 40€:

- Reserva de la plaza: 1.400€ una vez aprobada su admisión al curso.
- Dos mensualidades de 420€.

La Escuela de Práctica Jurídica de la UCM está inscrita en el Registro Estatal de Entidades de Formación que depende de la **Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE)**, como entidad que puede impartir formación profesional para el empleo, lo que implica que su empresa u organismo puede acogerse al sistema de formación bonificada, de acuerdo con lo establecido en la Ley 30/2015, de 9 de septiembre, por la que se regula el Sistema de Formación Profesional para el Empleo.

Todas las empresas disponen de un crédito anual exclusivamente destinado a la formación de sus trabajadores que pueden hacer efectivo mediante la aplicación de bonificaciones a la Seguridad Social para formar a sus trabajadores a coste cero (siempre que se cumplan determinadas condiciones).



Escuela de
**PRÁCTICA
JURÍDICA**

Facultad de Derecho

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Campus de Excelencia Internacional

C/ Amanuel, 2, 28015 Madrid

www.epj.es

epj@epj.es

Tel: 915 327 391