



Máster en Blockchain e Inversión en Criptoactivos

Online



+35 años de carreras hacia el éxito

IEB es un Centro Universitario adscrito a la Universidad Complutense de Madrid y a la Universidad Rey Juan Carlos. Fue fundado en 1989 y pionero en la creación del primer Máster español en Bolsa y Mercados Financieros.

El Máster tiene como objetivo profundizar, desde cero y a través de una formación tanto práctica como teórica, en los **fundamentos de la tecnología blockchain y la criptoconomía**, tanto en los usos actuales de la tecnología como en las perspectivas de futuro de la mano de expertos sectoriales, entendiendo como esta nueva industria impacta en el ámbito financiero y empresarial.

Empleabilidad

El alumno adquirirá los conocimientos necesarios y ajustados a la realidad del mercado laboral que le permitirán acceder a las **amplias oportunidades profesionales** que actualmente demanda el mercado en una de las industrias con **mayor potencial de desarrollo** para los próximos años.

El perfil de profesional en Blockchain se está demandando actualmente en la industria financiera y bancaria, en consultoría estratégica y tecnológica, Startups y Fintechs y despachos de abogados.

La tecnología blockchain **se está implementando** también en sectores como el de salud, seguros, logístico, real estate, energía, gaming, identidad digital, aviación y hasta en el sector de la agricultura por lo que **las salidas son innumerables**.

A quién va dirigido

- Profesionales en el área financiera y bancaria, analistas y asesores financieros
- Consultores de negocios
- Profesionales de Startups y empresas Fintech
- Abogados
- Profesionales que deseen orientar su perfil hacia la innovación empresarial
- Emprendedores e Inversores particulares
- Recién graduados en ADE, Economía, Finanzas y Derecho con interés en el Blockchain



Máster en Blockchain e Inversión en Criptoactivos Online

Aspectos destacables del Máster

- ✓ Máster **100% Online** en Plataforma Propia
- ✓ Profundización en los **principales conceptos** en el áreas del Blockchain y los criptoactivos
- ✓ **Formación financiera completa** impartida por un excelente claustro **docente de altos directivos y profesionales del sector**
- ✓ Casos preparados por profesionales del sector que llevan al ámbito académico su **trabajo cotidiano**
- ✓ Comunicación a través de **foros, chats y correos internos** con los alumnos del Máster

Objetivos

El objetivo es dotar al alumno de los conocimientos necesarios y ajustados a la realidad del mercado laboral que le permitirán acceder a oportunidades profesionales en una de las industrias con mayor potencial de desarrollo para los próximos años.

- ✓ Investigar y analizar la **elección de una blockchain para un proyecto**, así como las ventajas y limitaciones (y estrategias para superarlas) de los principales criptoactivos
- ✓ Analizar la **inversión en criptomonedas de una forma responsable**, a través de una formación adecuada en los diferentes criptoactivos e instrumentos financieros, entendiendo, por otro lado, la evolución de la criptoactivos desde sus orígenes a su situación actual
- ✓ Adquirir la capacidad de analizar, diseñar y desarrollar **modelos de negocio con soluciones disruptivas basadas en blockchain**, transformando procesos tradicionales o desarrollando productos y servicios
- ✓ Profundizar en el área de la **criptoeconomía** tanto en los aspectos tecnológicos como financieros y legales, que fundamentan la relevancia de los criptoactivos en los mercados y su capacidad disruptiva en el mundo financiero y empresarial
- ✓ Investigar y ahondar en las diferentes innovaciones tecnológicas y de negocio que se han desarrollado a través de la blockchain, como **Web3, NFTs, DeFi, CBDCs, stablecoins, metaverso o DAOs**, así como los principales usos y aplicaciones sectoriales actualmente en el ámbito financiero, inmobiliario, Gaming y E-Sports, energía o certificación, entre otros
- ✓ Estudiar el marco regulatorio actual, así como los **retos jurídicos entorno al ecosistema blockchain** y su impacto en las diferentes áreas legales, fiscalidad, ciberseguridad, etc

Con la colaboración de:



Programa

MÓDULO 1: FUNDAMENTOS

1. Blockchain y criptoeconomía.
 - 1.1. Principales características y casos de uso
2. Criptografía y el dinero digital
 - 2.1. Características e Historia del Dinero
 - 2.2. Antecedentes de Bitcoin
3. Bitcoin
 - 3.1. Lightning Network
4. Ethereum
 - 4.1. Limitaciones a la escalabilidad de Ethereum y estrategias para superarlas: Layers 2 y Sidechains
5. Blockchain
 - 5.1. Criterios técnicos de blockchain
 - 5.2. Principales protocolos de consenso
 - 5.3. Redes privadas: El ecosistema Hyperledger
 - 5.4. Consorcios en Blockchain: tipología, formación, modelos de gobierno
 - 5.5. Cyberseguridad y Blockchain
 - 5.6. Descentralización vs Centralización
6. Smartcontracts
 - 6.1. Programación de Smartcontracts con Solidity
 - 6.2. Oráculos
 - 6.3. Despliegue en la Testnet / Auditoría y Monitorización de Smartcontracts
7. Monederos (Wallets) y su uso. Custodia de criptoactivos
8. Criterios en la elección de una blockchain para un proyecto

MÓDULO 2: METAVERSO

1. Web3
2. Metaverso: Mercados y casos de uso
3. Estrategia y mercado en el Metaverso
4. Captura de valor y perspectivas

MÓDULO 3: TOKENIZACIÓN

1. Estándares y Protocolos
2. Características y taxonomía de Tokens
 - 2.1. Tokens Fungibles (utility tokens / security tokens)
 - 2.2. Tokens NO Fungibles (NFT)
3. Financiación de proyectos: ICO/STO
4. Tokenomics

MÓDULO 4: DEFI (FINANZAS DESCENTRALIZADAS)

1. De FIAT a Cripto y de Cripto a FIAT
 - 1.1. CEX y DEX - Casas de cambio centralizadas y descentralizadas
2. Bridges y la compatibilidad entre redes blockchain
3. Ecosistema DEFI
 - 3.1. Automated Market Makers y los Pools de Liquidez
 - 3.2. Stablecoins

3.3. Estrategias DEFI

- 3.3.1. Staking
 - 3.3.2. Liquidity providing & Liquidity mining
 - 3.3.3. Farming
 - 3.3.4. Lending, borrowing y looping
- 3.4. Derivados
 - 3.5. Quiebras en el Sector

MÓDULO 5: REFI (FINANZAS REGENERATIVAS)

1. ¿Que son las Finanzas regenerativas?
2. La blockchain CELO
3. Ejemplos

MÓDULO 6: VALORACION E INVERSIÓN

1. Análisis fundamental
2. Análisis técnico
3. Gestión de carteras de inversión
4. Venture Capital en criptoactivos (startups, emprendimiento)

MÓDULO 7: MINERÍA DE CRIPTOACTIVOS

1. Tipos de minería de criptoactivos
2. Cloud Mining y Pools de minería
3. Minería y staking
4. Modelos de negocio y riesgos en la criptominería

MÓDULO 8: LEGAL

1. Regulación MICA (Markets in CryptoAssets)
2. Aspectos jurídicos de Smart Contracts
3. Sandbox y Posicionamiento de la CNMV / Banco de España / Derecho comparado
4. Legalidad Exchanges
5. Compliance
6. Retos regulatorios

MÓDULO 9: FISCALIDAD CRIPTO

1. Regulación Fiscal
2. Cointracking

MÓDULO 10: APLICACIONES

1. Identidad digital
2. Trazabilidad
3. DAOs
4. CBDCs
5. Sectores
 - 5.1. Inmobiliario
 - 5.2. Banca
 - 5.3. Gaming y E-Sports
 - 5.4. Energía
 - 5.5. Otros Sectores de aplicación

Claustro

Un claustro de profesores excepcional formado por profesionales de altísima cualificación, directivos de empresas financieras y socios de grandes despachos de abogados de reconocido prestigio.

DIRECTOR DEL MÁSTER

Juan Alberto Sánchez Torres

Partner, V4 Financial Partners

Alex Kasama
CEO, Patronum Ventures

Álvaro Alegría
Digital Products & Solutions,
Telefónica Innovación Digital

Álvaro González
Team Queso

Ana Elliott
Directora Desarrollo de Negocio
EU, Prosegur Crypto

Ángel Luis Quesada Nieto
Founder & CEO, Onyze

Antonio Gonzalo
Fundador, Ethereum Madrid

Ariano Hernández
President & CTO, OARO

Axel Ruiz
Innovation&Design Consultant,
Accenture

Bruno Sixto
CEO, Openware

Carlos García de Sola
Crypto Investor

Carlos Salinas
Head of Digital Assets, Morabanc

Carlos Valencia
Co-Founder, Nexxo Legal-Tech

Carol Lago
IT Consulting & Innovation Senior
Manager, Grant Thornton

Cristina Mata
Location Head Europe,
Powerledger

Daniel Díez García
Director of Innovation & Ventures,
Accenture

Eneko Astorkiza
Miembro, Blockchain Euskadi

Guillermo Barco
Product Owner Crypto & Trading,
Swissquote

Jesús Pérez Sánchez
Advisor Mediterraneo Crypto
Hedge Fund Fundador, Crypto
Plaza

Jorge Ordovás Oromendía
Web3 Product Manager,
Telefónica Innovación Digital

Jori Armbuster
CEO y CoFundador, EthicHub

José Antonio Álvarez
Fundador, Exes

José Carlos Díez
Economista

José María Viñals Camallonga
Partner, Squire Patton Boggs

Lucía Suárez
Head of Compliance Crypto and
Digital Assets, Banco Santander

Luis Pastor
Founder & CEO, Tritemius

Marcos Carrera
Head of Blockchain & Web3,
Fujitsu Iberia

María Teresa Nieto
Product Manager New Business,
Telefónica Innovación Digital

Marina Foncuberta
Abogada, ATH21

Pilar Troncoso
Blockchain entrepreneur and
strategic Alliances

Raul López
Blockchain & Crypto Lab Director,
Grant Thornton

Rocío Álvarez-Ossorio
Partner & CMO, Token City

Yael H. Oakin
Founder & CE, Token City

Excellence Program*

Los alumnos podrán realizar un Excellence Program en Bayes Business School (Londres), **referencia mundial en educación financiera e investigación** que les aportará conocimientos clave sobre uno de los centros financieros líder.

Durante la estancia en **Londres**, los alumnos recibirán clases de los profesores de Bayes y **tendrán acceso a profesionales** de algunas de las entidades más emblemáticas del mundo, todas ellas radicadas en la **City londinense**, obteniendo así una **visión internacional** de las materias impartidas en el programa.

Bayes Business School, escuela de negocios de la **City University of London**:

- ✓ Tiene la acreditación de «**triple-crown**»
- ✓ Los más de **140.000 Alumni**, partners, empresas y su amplia comunidad de estudiantes de **más de 180 países** son una gran ventaja para crear una fuerte **red de contactos internacionales**

* Las estancias internacionales son opcionales, tienen un coste adicional y son susceptibles de modificación por causas objetivas por parte de la dirección académica de IEB



Calendario

El programa consta de 550 horas lectivas que se imparten a lo largo de 10 meses.

Se inicia en el mes de octubre y finaliza en julio del año siguiente.

Programa impartido íntegramente online a través de plataforma propia.

Admisión

Para acceder a este Máster el candidato debe contar con Título de Grado, Licenciatura o Ingeniería Superior, además de realizar una entrevista personal.

Los candidatos deben presentar los siguientes documentos:

- Formulario de inscripción
- Expediente Académico
- Copia del DNI o Pasaporte
- Currículum Vitae

Coste

El coste del programa es de 9.000€.

Este importe incluye los costes académicos, acceso al campus virtual y documentación necesaria para el programa en formato electrónico.

IEB mantiene convenios con diversas entidades financieras, a las que los alumnos pueden solicitar condiciones especiales de financiación.

IEB cuenta también con un programa de becas y ayudas al estudio.

IEB es miembro de:

