

Máster en Economía Descentralizada, Activos Digitales y Ecosistemas Virtuales



# ÍNDICE

**1** | Somos Educa  
Business School

**2** | Rankings

**3** | Alianzas y  
acreditaciones

**4** | By EDUCA  
EDTECH  
Group

**5** | Metodología  
LXP

**6** | Razones por las  
que elegir Educa  
Business School

**7** | Programa  
Formativo

**8** | Temario

**9** | Contacto

## SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**EDUCA Business School** es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

**18**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Hasta un

**98%**

tasa  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

## RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

**Educa Business School** se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---



FONDO  
SOCIAL  
EUROPEO



## BY EDUCA EDTECH

---

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



### ONLINE EDUCATION

---



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

---

### 1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



### 2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



### 3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

## 4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



## 5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

## 6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



# Máster en Economía Descentralizada, Activos Digitales y Ecosistemas Virtuales



**DURACIÓN**  
1500 horas



**MODALIDAD**  
**ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO**  
**PERSONALIZADO**

## Titulación

Titulación de Máster en Economía Descentralizada, Activos Digitales y Ecosistemas Virtuales con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



**EDUCA BUSINESS SCHOOL**

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
expide el presente título propio

**NOMBRE DEL ALUMNO/A**

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

**Nombre del curso**

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a  
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica  
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con Examen Convulsivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la URBECOT (Plan: Postgrado 2018)

## Descripción

---

El Máster en Economía Descentralizada, Activos Digitales y Ecosistemas Virtuales te ofrece una inmersión única en el vibrante mundo de la economía digital. En un contexto donde la tecnología blockchain, los contratos inteligentes y el metaverso están revolucionando industrias enteras, este máster se posiciona como una formación esencial para quienes buscan liderar en la transformación digital. Aprenderás sobre elasticidades, producción, costes y la contribución de la blockchain a la transformación digital. Además, explorarás cómo la descentralización y la economía de los tokens redefinen el panorama económico actual. Con el auge de las criptomonedas y las aplicaciones del metaverso, la demanda de profesionales capacitados en estas áreas es más alta que nunca. Al concluir este máster, estarás preparado para afrontar los retos de un mundo cada vez más digitalizado y tokenizado, abriendo puertas a oportunidades laborales innovadoras y en constante evolución.

## Objetivos

---

'- Comprender los conceptos básicos de economía aplicada a sistemas descentralizados. - Analizar el impacto de la elasticidad en la demanda de activos digitales. - Evaluar los costos de producción en economías virtuales. - Explorar las posibilidades y limitaciones de la blockchain en la transformación digital. - Desarrollar y auditar contratos inteligentes utilizando Solidity. - Diseñar estrategias empresariales en un entorno tokenizado. - Integrar criptomonedas y finanzas en el metaverso.

## Para qué te prepara

---

El Máster en Economía Descentralizada, Activos Digitales y Ecosistemas Virtuales está diseñado para profesionales y titulados del sector económico y tecnológico interesados en profundizar en áreas como la blockchain, criptomonedas, smart contracts y el metaverso. Ideal para quienes buscan liderar la transformación digital en empresas, explorar nuevos modelos de negocio y entender las implicaciones económicas de la descentralización.

## A quién va dirigido

---

Al finalizar el máster en Economía Descentralizada, Activos Digitales y Ecosistemas Virtuales, estarás capacitado para analizar y aplicar conceptos avanzados de economía digital, blockchain y metaverso en entornos profesionales. Podrás desarrollar estrategias empresariales en un mundo tokenizado, crear y auditar contratos inteligentes, y comprender la integración de tecnologías emergentes como IoT y blockchain en diversas industrias. Además, estarás preparado para abordar desafíos económicos en entornos virtuales innovadores.

## Salidas laborales

---

'- Consultor en blockchain y transformación digital - Desarrollador de contratos inteligentes - Analista de criptomonedas y tokens - Especialista en metaverso y realidad virtual - Asesor en economía digital y descentralizada - Gerente de proyectos en ecosistemas virtuales - Auditor de seguridad en smart contracts - Estratega en tokenización de activos - Experto en fintech y economía del metaverso

# TEMARIO

---

## MÓDULO 1. ECONOMÍA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE ECONOMÍA

1. El significado de la Economía
2. La Economía como ciencia
3. Clases o tipos de Economía
4. Tipos de actuaciones económicas
5. Las ventajas y los inconvenientes de los tipos económicos
6. El flujo circular de la renta
7. La escasez, el coste de oportunidad y la externalidad
8. La frontera de posibilidades de producción

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TEORÍA DE LA DEMANDA

1. Teoría de la Demanda
2. Movimientos de la curva de la demanda
3. Curva de demanda de mercado
4. Teoría de la oferta
5. Movimientos de la curva de oferta
6. Situación de equilibrio de mercado
7. Desequilibrios de mercado
8. Excedente del consumidor

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELASTICIDADES

1. Concepto y factores
2. Elasticidad según el tipo de bien
3. Elasticidad-precio
4. Elasticidad precio cruzada o elasticidad Triffin
5. Elasticidad-renta
6. Relación entre elasticidad e ingreso total
7. Elasticidad de oferta

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PRODUCCIÓN Y COSTES

1. Teoría general de la producción
2. Función de producción
3. Economías de/a escala
4. Producción óptima
5. Teoría de los costes
6. Tipos de costes
7. Optimización de costes

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA EMPRESA: ASPECTOS BÁSICOS

1. Introducción a la empresa
2. Supuestos de competencia perfecta
3. Equilibrio a corto plazo
4. Mínimo de explotación y óptimo de explotación
5. Equilibrio a largo plazo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. TIPOS DE SOCIEDADES I

1. La crisis económico-financiera desde el Escenario económico para las empresas
2. Concepto de empresa
3. Características fundamentales de la empresa
4. Las áreas o unidades básicas de la empresa
5. Clases de empresas
6. Las empresas y su localización
7. El buen gobierno de la empresa
8. Las empresas españolas y el Ibex-35
9. Las empresas españolas y el mercado alternativo bursátil (MAB)
10. La retribución a los accionistas. La importancia de los dividendos
11. Situaciones especiales de empresas
12. Las ofertas públicas de adquisición (OPA)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. TIPOS DE SOCIEDADES II

1. Aproximación a los principales tipos de sociedades
2. Sociedad Anónima. Definición y características
3. Sociedad Anónima Europea (S.E.)
4. Sociedad de Responsabilidad Limitada
5. Sociedad Limitada Nueva Empresa
6. Sociedades mixtas
7. Sociedad en franquicia
8. Otros tipos de sociedades
9. La sociedad estatal de participación industrial (SEPI). Las sociedades de capital público
10. Las empresas de capital riesgo (fondos de capital riesgo)

#### MÓDULO 2. ECONOMÍA DIGITAL Y TRANSFORMACIÓN EMPRESARIAL

1. #¿NOMBRE?

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS TECNOLÓGICOS

1. Blockchain: antecedentes y concepto
2. Criptomonedas: el impulso del blockchain
3. Tipos de redes blockchain: pública, privada e híbrida
4. Aplicaciones descentralizadas o DAPP's

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTRIBUCIÓN DE LA BLOCKCHAIN A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL: POSIBILIDADES Y LIMITACIONES

1. Redes blockchain: una solución en la transformación digital
2. Interoperabilidad y compatibilidad entre plataformas blockchain

3. Riesgos y limitaciones en redes blockchain
4. Desafíos éticos derivados de la descentralización

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROTOCOLOS DE CONSENSO

1. Delimitación al término de Algoritmo de Consenso
2. Diferencias entre Algoritmos de Consenso y Protocolos
3. Tipos de Protocolos de Consenso

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. SMART CONTRACTS

1. Smart contracts: aspectos básicos y funcionamiento
2. El principio de neutralidad tecnológica como pilar de la innovación
3. Los Smart Contracts desde la perspectiva del Derecho de la Contratación
4. Usos de los Smart Contracts

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TOKEN

1. Origen de los Token
2. Token Criptográficos
3. Tipos de Token Criptográficos
4. La tokenización
5. Ventajas
6. Casos Reales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LA ESCASEZ DIGITAL Y LA ECONOMÍA DE LOS TOKEN

1. La Escasez Digital
2. Uso de las tecnologías en la escasez digital
3. La tecnología Blockchain
4. Tokenomics

#### MÓDULO 3. ANÁLISIS ECONÓMICO EN EL MUNDO BLOCKCHAIN

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CRIPTOGRAFÍA

1. Perspectiva histórica y objetivos de la criptografía
2. Teoría de la información
3. Propiedades de la seguridad que se pueden controlar mediante la aplicación de la criptografía
4. Criptografía de clave privada o simétrica
5. Criptografía de clave pública o asimétrica
6. Algoritmos criptográficos más frecuentemente utilizados
7. Funciones Hash y los criterios para su utilización
8. Protocolos de intercambio de claves
9. Herramientas de Cifrado

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE LAS LIMITACIONES ACTUALES

1. Limitaciones del Blockchain en la contratación y propiedad. Aspectos introductorios
2. Naturaleza del Blockchain

3. Naturaleza de los Contratos Inteligentes
4. El Uso de Blockchain en la Contratación de Derechos Personales
5. Tecnología Blockchain en la Contratación de Derechos Reales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CRIPTODERECHO

1. Regulación Legal de la Cadena de Bloques
2. Red descentralizada carente de dueño
3. Naturaleza y función de las Criptomonedas
4. Reglamento UE

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. BLOCKCHAIN AS A SERVICE (BAAS)

1. ¿Qué es BaaS?
2. Funcionamientos
3. Azure Blockchain Workbench
4. Amazon Blockchain (AWS)

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CREACIÓN DE CONTRATOS INTELIGENTES CON SOLIDITY

1. Los Contratos Inteligentes mediante Solidity
2. Creación de un contrato simple
3. Contrato de Submoneda
4. Instalación de Solidity
5. Condiciones de Seguridad
6. Solidity mediante ejemplos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. TEST Y AUDITORÍA DE SMART CONTRACTS

1. Blockchain y Auditoría
2. La revolución del sector de la Auditoría
3. Test y Auditoría de Smart Contracts
4. Estándares y Directrices de la Auditoría
5. Planificación, ejecución y seguimiento

#### MÓDULO 4. ESTRATEGIA EMPRESARIAL EN UN MUNDO TOKENIZADO

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. COLORED COIN

1. Surgimiento
2. Objetivos de las Colored Coin
3. Funcionamiento
4. Ventajas e Inconvenientes
5. Utilización
6. Protocolos de Creación
7. Ejemplos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOLOGÍA DE TOKENS

1. Security Token

2. Utility Token
3. Equity Token

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. TOKENS Y ESTÁNDARES EN BLOCKCHAIN

1. Token ERC - 20
2. Token ERC 721
3. Token ERC - 1155
4. Token NFT

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TEORÍA BÁSICA DE CRIPTOMONEDAS

1. Introducción
2. Características y funcionamiento
3. ¿Quién controla las criptomonedas?
4. Pros y Contras de la Desregulación
5. Blockchain
6. Coyuntura económica previa a la criptomoneda
7. Regulación Actual

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CRIPTOMONEDAS

1. Ethereum
2. Ether
3. Bitcoin
4. Otros
5. Hyperledger
6. Alastria

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. DESCENTRALIZACIÓN UNIVERSAL. EL BLOCKCHAIN

1. ¿Qué es Blockchain? Introducción e historia
2. Criptomonedas
3. Redes Blockchain: Pública, Privada e Híbrida
4. Campos de aplicación de la tecnología Blockchain
5. Pros y contras de Blockchain

#### MÓDULO 5. METaverso Y ECONOMÍA VIRTUAL

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ¿QUÉ ES EL METaverso?

1. Iniciándose en el Metaverso

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. HISTORIA DEL METaverso

1. Historia del metaverso

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. GIGANTES TECNOLÓGICAS Y METaverso

1. Gigantes de la tecnología y metaverso

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MUNDO VIRTUAL (VW), REALIDAD VIRTUAL (VR), REALIDAD AUMENTADA (AR) Y REALIDAD MIXTA (MR) Y SU RELACIÓN CON EL METAVERSO

1. Tipos de realidades

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN METAVERSO

1. Papel de la inteligencia artificial en metaverso

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. FINANZAS Y ECONOMÍA EN EL METAVERSO

1. Metaverso y finanzas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. METAVERSO Y CRIPTOMONEDAS

1. Criptomonedas en el metaverso

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. FUTURO DEL METAVERSO

1. Mirando hacia el futuro del metaverso
2. El futuro del trabajo en el metaverso

#### MÓDULO 6. BLOCKCHAIN EN LA INDUSTRIA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BLOCKCHAIN EN LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

1. Introducción
2. Microrredes
3. Intercambio de energía
4. Rastrear el origen de la energía
5. Enerchain

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERNET DE LAS COSAS (IOT) Y M2M

1. Contexto IoT
2. Concepto
3. Elementos del IoT
4. Arquitectura IoT
5. M2M e IoT
6. Dispositivos y elementos empleados
7. Ejemplos de uso
8. Retos y líneas de trabajo futuras

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. BLOCKCHAIN EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LOGÍSTICA

1. Blockchain en la fabricación
2. Blockchain e impresión 3D
3. Blockchain en la cadena de suministro
4. Blockchain en logística

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. BLOCKCHAIN EN EL SECTOR SANITARIO

1. Introducción
2. Seguridad en las historias clínicas
3. Gestión del paciente a largo plazo
4. Análisis de datos clínicos
5. Pharmchain

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. BLOCKCHAIN EN EL SECTOR SEGUROS

1. Contexto actual
2. Alta de clientes
3. Tarificación de pólizas
4. Tramitación de siniestros
5. Consulta de información

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. SMAR CITY

1. Concepto
2. Características de la Smart City
3. Factores clave de las ciudades inteligentes
4. Smart Destination
5. Logros y barreras

