

BIG DATA

Máster Universitario
en Gestión y Análisis
de Grandes Volúmenes de
Datos: BIG DATA

TÍTULO OFICIAL MÁSTER UNIVERSITARIO
ONLINE

UEMC

Universidad Europea
Miguel de Cervantes

 Escuela de
Negocios y
Dirección

ONLINE

BIG DATA

MÁSTER OFICIAL EN GESTIÓN Y ANÁLISIS DE GRANDES VOLÚMENES DE DATOS: BIG DATA

En los últimos años, las empresas se han dedicado a recolectar ingentes cantidades de datos de muy diversas fuentes con el objetivo de utilizarlos para mejorar su estrategia de negocio: Bancos y empresas de seguros almacenan miles de datos de cada uno de sus clientes, las compañías eléctricas o de telecomunicaciones almacenan información muy detallada sobre nuestros hábitos de consumo, relojes y teléfonos inteligentes almacenan información sobre nuestros hábitos saludables, y lo mismo ocurre en todos los mercados y sectores.

Además, iniciativas como "Internet of things" hacen que cada día más elementos de nuestra vida estén conectados y transmitan datos de sus sensores, desde nuestros electrodomésticos a nuestros teléfonos. Dentro del concepto "Big Data" se han desarrollado tecnologías y herramientas para ayudar a almacenar esta ingente cantidad de datos provenientes de fuentes heterogéneas, y la siguiente evolución tecnológica es conseguir tratar esos datos de forma que realmente puedan utilizarse desde un punto de vista de negocio.

Este conjunto de tecnologías para extraer información útil de estas cantidades tan enormes de datos se conoce como Análisis de Datos o Data Science, y los expertos en ellas (Analistas de datos o Científicos de datos) serán, según los analistas, uno de los perfiles profesionales más demandados por las empresas en los próximos años. Estos profesionales necesitan un perfil multidisciplinar que mezcla conocimientos muy técnicos como la programación de alto nivel, las técnicas estadísticas o los sistemas de bases de datos con otros como la inteligencia de negocio.



ÍNDICE DE CONTENIDOS

Datos clave	4
Reconocimientos	5
Razones por las que elegir nuestro Máster	6
Estructura y plan de estudios	7
Metodología online	8
Trabajo Fin de Máster	9
Evaluación online	10
Talleres presenciales opcionales	11
Claustro docente	12
Empleo y carrera profesional	13
Proceso de admisión y matrícula	14
Tasas y ayudas al estudio	15
Contenidos del programa	16
Contacto	22

TITULACIÓN



Máster **oficial**
Adaptado al EEES
([Enlace a RUCT](#))

REQUISITOS DE ACCESO



Graduados/ingenieros en informática, telecomunicaciones, industriales, matemáticas, física y estadística

Lo que debes saber sobre el **Máster en Gestión y Análisis de Grandes Volúmenes de Datos: Big Data**

INICIO



Octubre 2022
Matrícula abierta

DURACIÓN



60 ECTS
1 Curso académico

HORARIO



Videoconferencias
horario de tarde

MODALIDAD



Online
Exámenes Online
Prácticas presenciales

El principal objetivo del máster es poder dar al estudiante una visión global y completa de la analítica de datos, comenzando con la recolección, y siguiendo con el almacenamiento, el procesamiento, el análisis y la visualización, formándose también en la infraestructura de Big Data necesaria para todo ello. La metodología del máster es muy práctica, utilizando casos prácticos y aprendizaje basado en proyectos.

Es una oportunidad para conseguir conocimiento en un área con grandes salidas profesionales y en continuo desarrollo, pudiendo interiorizar y aprender los conceptos gracias a la visión de los profesionales que impartirán las asignaturas. Sumado a ello, la concepción online de

este programa incorpora ventajas tales como la flexibilidad de acceso desde distintos dispositivos y horarios propios de su formato. Así mismo, ofrece más oportunidades de interacción con profesores y tutores de forma sencilla y rápida, así como, el desarrollo de habilidades en entornos virtuales tan habituales en la era digital.

Los alumnos a los que va dirigido el máster son titulados en carreras técnicas, licenciados y graduados en ingeniería o perfiles profesionales TIC que quieran redirigir su trayectoria profesional hacia el análisis de datos. También está dirigido a recién titulados que estén buscando incorporarse al mercado laboral en el sector.



ENyD se sitúa en el top5 de las instituciones educativas españolas más innovadoras y entre los diez primeros centros en el ámbito internacional en el Ranking Educativo Innovatec 2018 / 2020



ENyD recibe el reconocimiento a la Mejor Escuela de Negocios Online en los I Premios a la Excelencia Empresarial organizados por diario elEconomista.



La Escuela de Negocios y Dirección incluida como escuela destacada en la Guía de programas MBA recomendados.



ENyD entre las diez primeras instituciones españolas con mejores programas online según el ranking elaborado por Hamilton Global Intelligence publicado en El Mundo y Expansión.



Los estudiantes de la Escuela de Negocios y Dirección han decidido recomendar a la Escuela para recibir el Sello Cum Laude reconociendo así la calidad formativa y la credibilidad de ENyD como una institución académica de referencia en el ámbito de la educación online.



Las opiniones de los alumnos de ENyD en Mundoposgrado han conseguido que nuestro MBA, el Máster en Dirección y Gestión de Personas y el Máster en Big Data se posicionen entre los diez primeros de España.



La Hispanic-American Association ha concedido a ENyD el reconocimiento internacional a la mejor Escuela de Negocios de Dirección Hispana por su “excentente apuesta educativa”.



La Escuela de Negocios y Dirección recibe el premio «Emilio Castelar 2019», un reconocimiento que se concede anualmente al trabajo de personas, instituciones y entidades que, por su compromiso y dedicación, ayudan a la construcción de una sociedad mejor.



La Escuela de Negocios y Dirección ha sido reconocida por la plataforma web Docencia con el certificado a la excelencia 2020 gracias a las opiniones de sus alumnos.



ENyD se suma a las 232 instituciones educativas de más de 32 países diferentes y dedicadas a la enseñanza, la investigación y la promoción de las ciencias y técnicas de la administración que conforman la red de CLADEA (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración).



ENyD se ha adherido al Pacto para la Educación Responsable en Gestión (PRME), una muestra clara del compromiso con los 6 principios que forman este pacto: Propósito, Valores, Método, Investigación, Asociación y Diálogo.



Premio “Titanes de las Finanzas 2018”, un reconocimiento del Foro ECOFIN (Economía y Finanzas) al esfuerzo personal, colectivo e innovador, destacando nuestra gestión e innovación financiera.



ENyD es miembro de la Asociación Española de Escuelas de Negocio y cuenta con la certificación del Modelo de Excelencia EFQM.



La Escuela de Negocios y Dirección ha sido reconocida por la plataforma web Tu Máster con el premio a la excelencia educativa 2017 gracias a las opiniones de sus alumnos.

8 Razones por las que elegir nuestro Máster

01 Formarás parte de un concepto diferente de Universidad

La innovación en metodología docente es nuestro primer objetivo. Cada día trabajamos para adaptarnos a los cambios y a las nuevas necesidades y formas de aprendizaje de nuestros alumnos.

02 Vivirás una nueva manera de estudiar online

La tecnología está al servicio de tu aprendizaje. Te ofrecemos una metodología práctica, aplicable y cercana a la realidad empresarial. Innovación y eficacia se unen en el campus virtual para darte una formación personalizada, flexible e interactiva.

03 Dispondrás de seguimiento y atención personalizada

Desde el primer momento, contarás con la ayuda y el apoyo de tus tutores y de tu asesor personal. Tendrás seguimiento, acompañamiento y atención constante y personalizada durante toda tu formación.

04 No abandonarás a mitad del camino

Con el apoyo constante de tus profesores y tu coordinador lograrás llegar a la meta. Te ayudamos a organizarte en tus estudios para que logres alcanzar tus objetivos.

05 Claustro docente de primer nivel

La formación técnica en el área de gestión y análisis de datos requiere un enfoque práctico y real por ello tus profesores y docentes son profesionales que trabajan en este área gestionando proyectos de gran nivel.

06 Estarás preparado para los nuevos retos

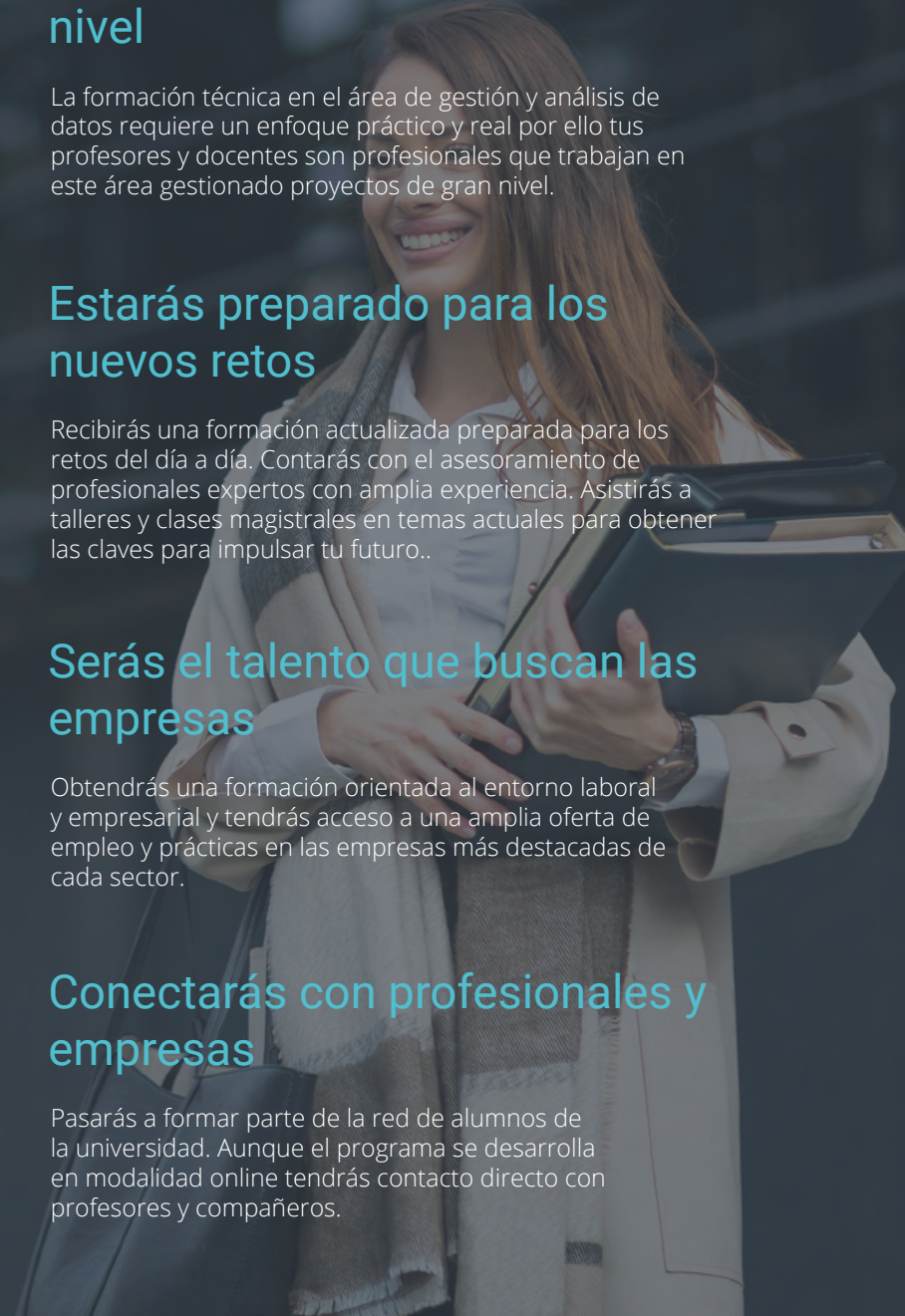
Recibirás una formación actualizada preparada para los retos del día a día. Contarás con el asesoramiento de profesionales expertos con amplia experiencia. Asistirás a talleres y clases magistrales en temas actuales para obtener las claves para impulsar tu futuro..

07 Serás el talento que buscan las empresas

Obtendrás una formación orientada al entorno laboral y empresarial y tendrás acceso a una amplia oferta de empleo y prácticas en las empresas más destacadas de cada sector.

08 Conectarás con profesionales y empresas

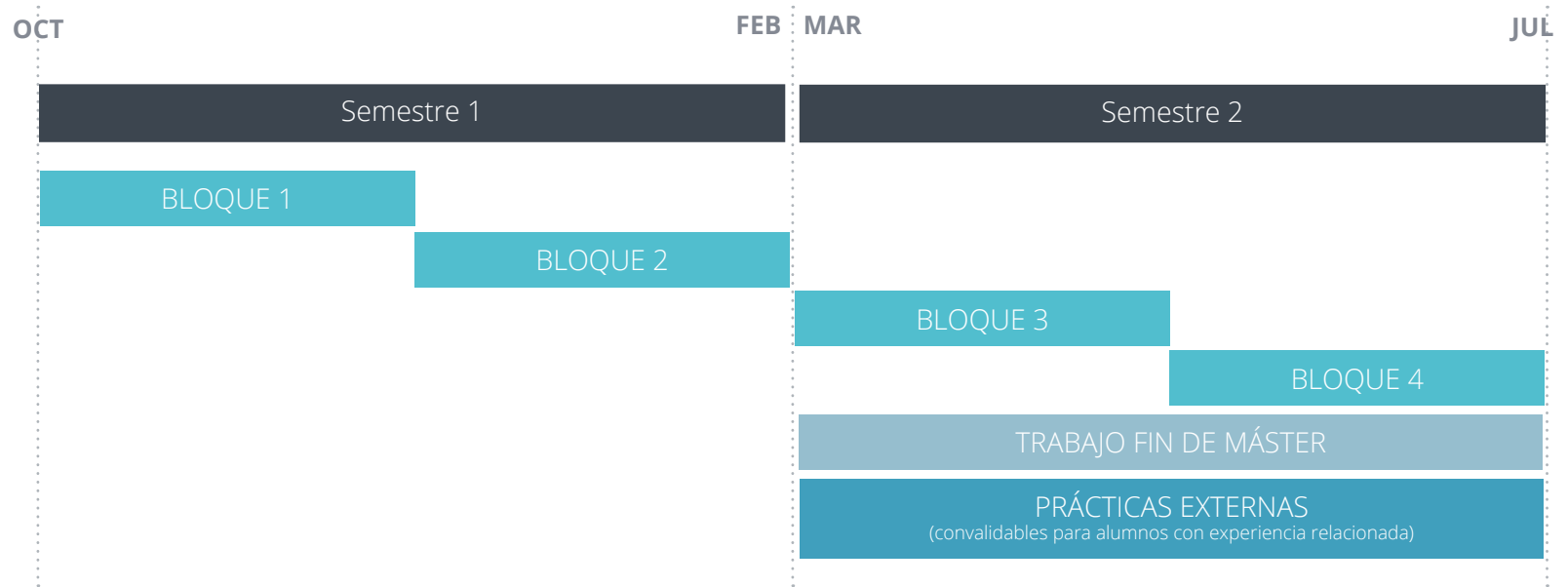
Pasarás a formar parte de la red de alumnos de la universidad. Aunque el programa se desarrolla en modalidad online tendrás contacto directo con profesores y compañeros.



Estructura del programa

El programa Máster está estructurado en 2 semestres.

Cada semestre se organiza en 2 bloques de asignaturas con periodos de evaluación final independientes. La organización en 4 bloques temporales permite una distribución de la carga lectiva más adecuada planificada para compatibilizar la actividad profesional con el estudio del máster.



DISTRIBUCIÓN DE ASIGNATURAS

Semestre 1
BLOQUE 1
Online

- Fundamentos del estudio y análisis de datos.
- Técnicas de análisis de datos.
- Técnicas de programación.

Semestre 1
BLOQUE 2
Online

- Técnicas de programación
- Técnicas avanzadas de análisis de datos.
- Tecnologías de almacenamiento de datos.

Semestre 2
BLOQUE 3
Online

- Optativas en función del itinerario escogido I o II

Semestre 2
BLOQUE 4
Online

- Prácticas externas
- Trabajo Fin de Máster

Semestre 2
TFM
Online

Trabajo real de consultoría. El programa cuenta con la colaboración de una o varias empresas que facilitan información real para afrontar el proyecto.



CLASES EN DIRECTO

Clases realizadas en directo a través de videoconferencias. Si no puedes acudir a la clase dispondrás de la grabación.



CONTENIDOS TEÓRICOS

Manuales, notas técnicas, contenido multimedia, biblioteca virtual... Te facilitamos todo el material necesario.



PROYECTOS REALES

Formación basada en la realización de proyectos reales.



ACTIVIDADES

Test autoevaluación, resolución de ejercicios, proyectos... Durante el periodo de evaluación continua.



TRABAJOS EN GRUPO

Resolución de ejercicios prácticos en equipos de trabajo, como parte de la evaluación continua.



TUTORÍAS

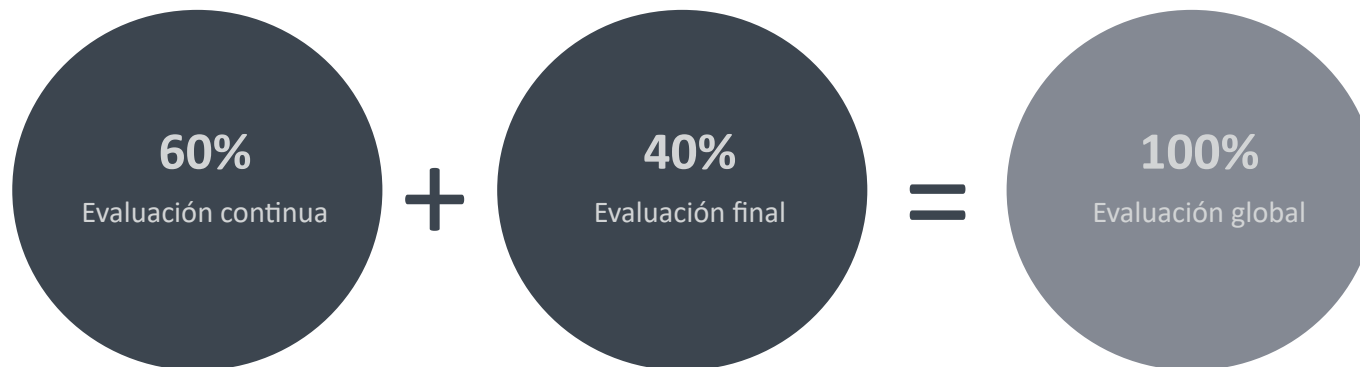
Tutorías ilimitadas con profesores expertos en la materia.

FORMACIÓN PLANIFICADA Periodo de evaluación continua



EVALUACIÓN FINAL

Evaluación final de la asignatura **online**, sin necesidad de desplazamientos gracias a nuestro sistema de reconocimiento facial. 4 bloques de exámenes en el curso + la presentación ante tribunal del Trabajo Final de Máster.



El resultado de la Evaluación Continua solo se considera si el estudiante supera la prueba de Evaluación Final. Los porcentajes concretos de cada asignatura se recogen en las guías docentes disponibles al inicio del curso. En el caso de no superar la asignatura el alumno podrá presentarse a la convocatoria extraordinaria. El Trabajo Fin de Máster incluye la defensa ante un tribunal.

MODELO DE ASIGNATURA ONLINE

Participando en las clases online, tutorías personales, trabajos colaborativos... tendrás una experiencia única cursando tus estudios en esta modalidad pero sin renunciar a las ventajas de una formación presencial.

Adquiere una experiencia práctica enfrentándote a retos reales planteados por empresas.

Durante el segundo semestre del máster deberás enfrentarte a la elaboración y defensa ante tribunal del Trabajo de Fin de Máster.

Desde la UEMC y ENyD creemos que este trabajo es la oportunidad idónea para el alumno de tener una experiencia real que permita poner en práctica lo aprendido durante el curso. No se trata de un proyecto ficticio, si no que contamos con la colaboración de empresas que plantean retos reales a

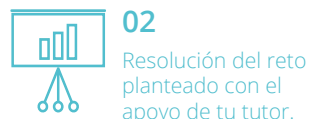
los que se deberá dar respuesta.

Durante la elaboración el caso el alumno cuenta con el apoyo de un tutor de proyecto, que resolverá cualquier duda planteada y guiará para que el enfoque sea el correcto.

Además el trabajo final deberá defenderse ante tribunal.



Recibirás información suficiente por parte de la empresa para afrontar el problema real planteado.



Durante el segundo semestre del curso deberás trabajar en la resolución del reto.



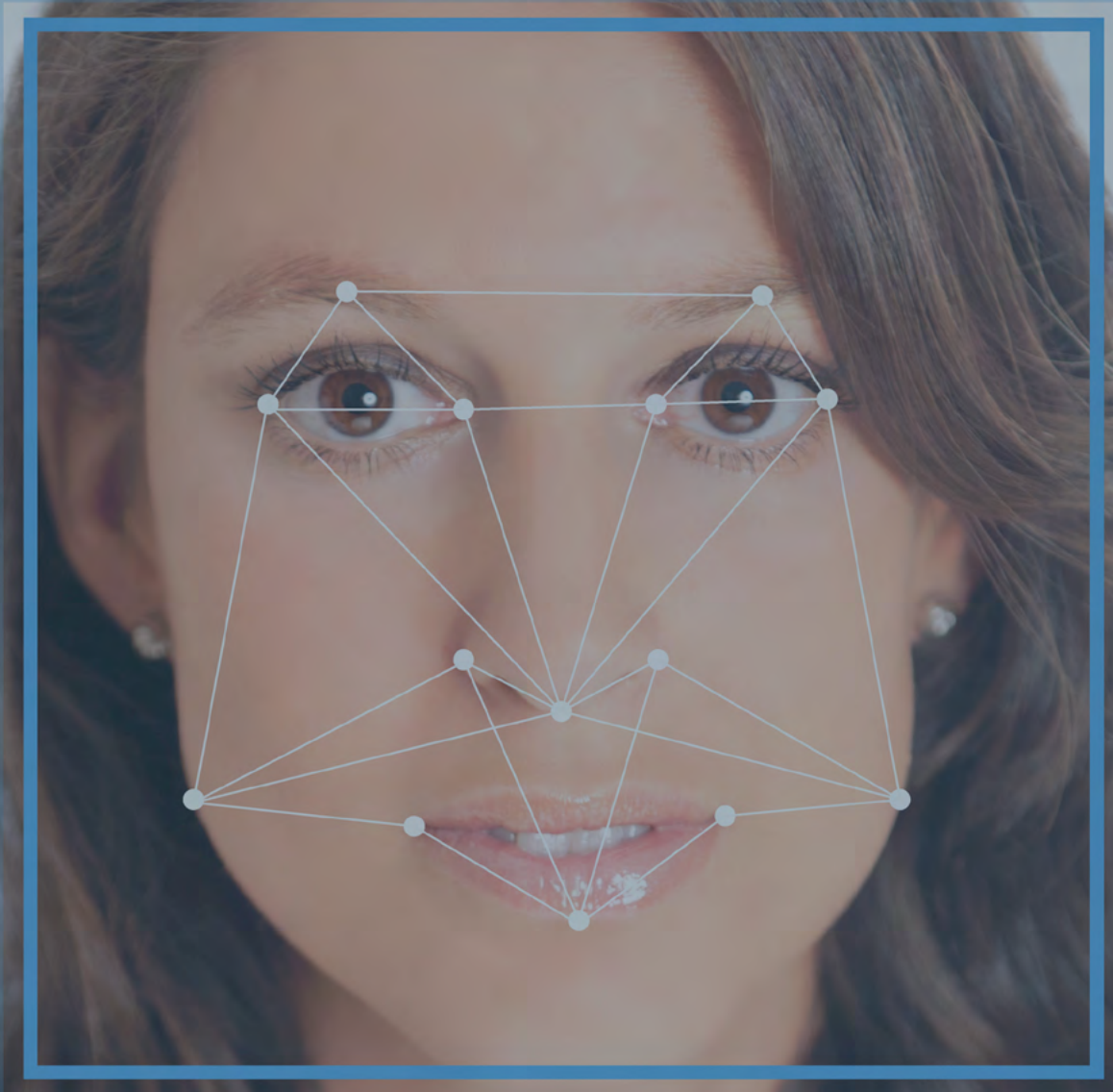
Por último deberás defender tu proyecto ante un tribunal al finalizar el curso.



*Ejemplos de empresas participantes en los Challenge y Proyectos de ediciones anteriores de Máster.

00000 000 0 00000000 00100111
0000 0 0000 0 0 0 00 100010111

010011000010 01000111000110
00101110101000011110101010
1101000010 10 11111000001001



EXAMÍNADE DESDE CASA 100% ONLINE

Nuestro campus virtual incorpora un sistema de reconocimiento facial que te permitirá realizar las pruebas de evaluación final cómodamente desde tu domicilio sin necesidad de desplazarte a ninguna de nuestras sedes.

Para poder evaluarte con este sistema solo es necesario que dispongas de web cam en tu equipo y que ésta esté activa en los momentos requeridos para realizar los controles de identidad.



TALLERES PRESENCIALES EN MADRID

OPCIONAL

Podrás asistir de forma voluntaria a los talleres que organizamos en la sede de la Escuela de Negocios y Dirección en Madrid.

Se trata de talleres voluntarios donde tendrás la oportunidad de conocer personalmente a profesores y compañeros, además de trabajar de forma presencial habilidades y contenidos complementarios a tu formación de Máster.

La asistencia a estos talleres no tiene ningún coste añadido.

Los talleres se imparten con un mínimo de 10 asistentes inscritos. Las plazas son limitadas.



FERNANDO DORAL

Doctor en Information and Knowledge Society

Fernando es director de Marketing con veinte años de experiencia. Como gerente comercial ha gestionado cuentas como Vodafone, ONO, Repsol YPF, Neo-Sky Point, GIF (Gestor de Infraestructuras Ferroviarias), Cadena Cope, Renault y Euraltech.



FIDEL CEDEÑO

Doctor Ingeniero Industrial

Acreditado por la ANECA en las figuras de «Profesor Contratado Doctor», «Profesor Ayudante Doctor», y «Profesor de Universidad Privada». Ponente y conferenciante en numerosos foros de ámbito nacional e internacional en materia de Turismo, Energía y Medioambiente.



RAQUEL MATA

Doctora en Estadística e Investigación Operativa

Matemática con un Máster en Modelización Matemática y otro en Modelos y Métodos de Optimización. Más allá de su experiencia docente en distintas Universidades, destaca su experiencia investigadora, habiendo publicado varios artículos en revistas incluidas en el Q1 del Journal Citation Report.



JESÚS ALONSO

Ingeniero en Informática

Amplia experiencia como formador en Ciberseguridad. Ha participado en 10 proyectos europeos de investigación utilizando técnicas de Big Data para la detección de fraude, identificación de intrusos en redes de comunicaciones y prevención de congestión servicios de telemáticos.



LOURDES TABARES

Doctora en Física Teórica

Data Scientist especializada en productos basados en Machine Learning, como la detección de fraude bancario mediante Redes Bayesianas. Actualmente desarrolla una herramienta con Machine Learning para mejorar la experiencia de los usuarios en la navegación web.



JORGE CRESPO

Ingeniero Civil

Doctorado en el Departamento de Transportes y Tecnologías de Proyectos y Procesos, en el cual desarrolló un modelo físico-matemático para la predicción del comportamiento ante incendios de hormigones de alta resistencia. Cuenta con más de 30 publicaciones, de las cuales 14 se encuentran recogidas en el Journal of Citation Report.



ARTURO CANALES

Ingeniero de Telecomunicaciones

Cuenta con 20 años de experiencia en el mundo del desarrollo de software y del análisis de datos. Comenzó su andadura profesional en Telefónica Investigación y Desarrollo donde ha trabajado como Big Data Developer, Data Scientist y Technical Lead. Actualmente trabaja en Vavacars como Data Scientist.

Un impacto duradero en tu carrera

Desde los servicios de empleo de la Universidad Europea Miguel de Cervantes y la Escuela de Negocios y Dirección - ENyD tenemos el compromiso de incrementar la proyección profesional de nuestros alumnos y Antiguos Alumnos. Ofrecemos una formación práctica dirigida a la adquisición de conocimientos demandados en el mercado laboral actual pero también a la mejora de las habilidades que permitirán a los alumnos mantenerse actualizados y tener perfiles competitivos en el futuro.



Prácticas profesionales **GARANTIZADAS**

El período de prácticas externas está incluido dentro del plan de estudios del máster. Tiene una duración mínima de 9 créditos (225 horas).

El desarrollo de estas prácticas profesionales facilita la incorporación al mercado laboral de alumnos con poca o ninguna experiencia en el área de estudio. Esta materia es susceptible de convalidación si tienes la experiencia profesional adecuada.



Bolsa de empleo

Contamos con acuerdos con cientos de empresas para la participación en procesos de selección para puestos con contrato laboral. Además, si lo necesitas te ayudamos a enfocar tu búsqueda de empleo, mejorar tu CV, prepararte para procesos de selección... Podrás acceder a todos los servicios que se ofrecen desde el Centro de Empleo y Carrera Profesional de la UEMC y desde ENyD



Emprendedores

Desde los servicios de empleo de la UEMC y de ENyD tenemos el compromiso de potenciar la cultura emprendedora de nuestros alumnos y antiguos alumnos. Fomentamos las iniciativas emprendedoras de nuestros alumnos que cuentan con la supervisión de profesores y técnicos durante todo el proceso de creación de empresa, desde la idea de negocio hasta la puesta en marcha del mismo.

1 ▶ Solicitud de admisión online

1. Formulario de solicitud completo. Puedes iniciar el proceso en este enlace: <https://servicios.uemc.es/Automatricula/ProcesoMatriculacion/Bienvenida>
2. Acreditación de requisitos de acceso: [Título universitario oficial de ingenieros/graduados en informática, telecomunicaciones e industriales y licenciados/graduados en matemáticas, física y estadística](#). * Podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al EEES sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación de que acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado.
3. Entrega online de documentación:
 - Fotocopia compulsada del título por el que accede a los estudios del Máster (o resguardo justificativo de su solicitud).
 - Currículum Vitae del Solicitante.
 - Carta de motivación (personal).
 - Los alumnos que tengan el título homologado deberán adjuntar fotocopia autenticada de la homologación.
 - Fotocopia del DNI o del Pasaporte.
 - Fotografía.

2 ▶ Valoración de la candidatura

El comité de admisión valorará el perfil del candidato para su admisión en el máster.

3 ▶ Comunicación de admisión

Comunicación vía correo electrónico de la admisión en el programa Máster oficial.

4 ▶ Formalización de reserva de plaza

En el plazo de 7 días desde la confirmación de la admisión el alumno deberá proceder a la reserva de su plaza mediante el pago de 490€ (incluidos en el precio final del máster)

El proceso de admisión está abierto durante todo el año, por lo tanto, no hay fecha límite para presentar la solicitud. No obstante, debido al número limitado de plazas, se recomienda formalizar la matrícula varios meses antes de su inicio.

¿Tienes dudas?
Contacta con nuestro
departamento de
admisiones online
uemconline@uemc.es

Escuela de Negocios y Dirección (ENyD)
C/Mauricio Legendre 33 BIS. Madrid.
Telf.: (+34) 91 10 10 336.
info@escueladenegociosydireccion.com

Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)
C/Padre Julio Chevalier 2. Valladolid.
Telf.: (+34) 983 120 220.
uemconline@uemc.es

Tasas académicas

7.500€

490€ Importe de matrícula y reserva de plaza (Incluidos en el precio).

Incluye toda la documentación y materiales necesarios para el seguimiento del programa

**Pago aplazado sin intereses:
490€ + 10 mensualidades**

Becas y ayudas

BECAS OFICIALES

Te asesoramos acerca de las becas convocadas por diferentes organismos para titulaciones de carácter oficial.

EARLY BIRD


Ayudas convocadas por pronta matriculación con importantes descuentos para este programa máster oficial.

AYUDAS AL ESTUDIO UEMC

Ayudas concedidas por la Fundación de la UEMC de [hasta un 50% de descuento](#).

DESCUENTOS PARA EMPRESAS

Promovemos desde nuestro departamento de relaciones institucionales ayudas y descuentos para colectivos y empresas. **¿Quieres saber si tu empresa tiene convenio con nosotros? Consulta a tu asesor personal.**



Cada curso más del 60% de nuestros alumnos reciben algún tipo de ayuda económica para estudiar este máster.

PLAN DE ESTUDIOS

A1. Fundamentos del estudio y análisis de datos 6 ECTS

Se realiza una introducción al mundo de la analítica de Big Data cuyo fin es obtener una visión de conjunto que sirva para encuadrar las distintas asignaturas del master. En su lugar, dentro de un proyecto de este tipo, se describen también las aplicaciones básicas y los principales entornos de desarrollo. Por último, se analiza el Big Data en el ámbito social y empresarial, así como sus implicaciones legales y éticas.

- Introducción al concepto de análisis de datos y Big Data
- Aplicaciones básicas del análisis de datos y Big Data
- Principales entornos de desarrollo
- El Big Data en el ámbito social y empresarial
- Implicaciones legales y éticas

A2. Técnicas de análisis de datos 6 ECTS

Se estudian los fundamentos del análisis de datos, tanto en una, como en múltiples variables. Se recuerdan los principales conceptos de probabilidad y estadística que tienen relación con el análisis de datos y el aprendizaje automático. Además, se estudian los conceptos fundamentales de Teoría de la Optimización que se utilizan para el entrenamiento de los algoritmos.

También se analiza el proceso general de un proyecto de análisis de datos, la obtención y limpieza de los datos, su transformación, el entrenamiento de los algoritmos y finalmente su validación.

- Introducción al análisis de datos
- Análisis de datos en una variable
- Análisis de datos en múltiples variables
- Métodos de optimización
- El proceso de aprendizaje automático

A3. Técnicas avanzadas de análisis de datos

6 ECTS

Se estudian las principales técnicas de minería y técnicas aplicadas de análisis, así como las principales técnicas y herramientas. Se estudian, entre otros, algoritmos de regresión como la regresión lineal, los árboles de decisión o Random Forest; algoritmos de clasificación como SVM, regresión logística, K-NN o clasificadores bayesianos; algoritmos de clustering como k-means.

Finalmente, se estudian técnicas de reducción de dimensionalidad como PCA o Isomap, así como las combinaciones de algoritmos.

- Minería de datos
- Métodos aplicados de análisis de datos
- Técnicas y herramientas software
- Algoritmos de regresión
- Algoritmos de clasificación
- Algoritmos de clustering
- Algoritmos de reducción de dimensionalidad

A4. Técnicas de programación.

6 ECTS

Se realiza una introducción a los lenguajes de programación aplicados al análisis de datos, los métodos de almacenamiento, adquisición y procesamiento de datos.

En particular, se estudian los lenguajes Python y R para análisis de datos.

- Introducción a los lenguajes de programación aplicados al análisis de datos.
- Métodos de almacenamiento y toma de adquisición de datos
- Procesamiento de datos
- Python para análisis de datos
- R para análisis de datos

A5. Tecnologías de almacenamiento de datos 6 ECTS

Se realiza una introducción a las aplicaciones de Big Data, las principales bases de datos para entornos analíticos, así como los algoritmos para el procesamiento de grandes volúmenes de datos.

Se estudian conceptos como Hadoop, Spark o bases de datos SQL y no-SQL. Se analiza también cómo utilizar infraestructura en la nube, usando como ejemplo a los principales fabricantes de Cloud.

- ◆ Introducción a las aplicaciones de Big Data
- ◆ Bases de datos para entornos analíticos
- ◆ Algoritmos para el procesamiento de grandes volúmenes de datos
- ◆ Ecosistema Hadoop
- ◆ Apache Spark

A6. Diseño y programación de herramientas analíticas. (Itinerario 1 - optativa) 6 ECTS

Estudiamos el diseño de herramientas analíticas, algoritmos específicos, así como la programación y optimización de herramientas y algunos conceptos de programación avanzada con Python y R.

- ◆ Diseño de herramientas analíticas algoritmos específicos
- ◆ Programación y optimización de herramientas

A7. Técnicas de programación avanzadas. (Itinerario 1 - optativa)

6 ECTS

Analizamos las redes neuronales como herramienta de aprendizaje automático, los distintos tipos de redes y sus aplicaciones. Se explica el concepto de Deep learning y algunas de las principales herramientas para la programación de redes, como Tensorflow.

Se estudian también técnicas avanzadas para la programación de análisis estadístico, estructuras de datos y la optimización y verificación de resultados para la toma de decisiones.

- Técnicas avanzadas para la programación de análisis estadístico
- Estructuras de datos
- Optimización y verificación de resultados para la toma de decisiones
- Redes neuronales
- Deep Learning
- Tensorflow

A8. Plataformas avanzadas de desarrollo. (Itinerario 1 - optativa)

6 ECTS

Se estudian las principales plataformas de desarrollo, los lenguajes de alto nivel y frameworks para el desarrollo de aplicaciones. SAS, Azure ML, Oracle AI, Tensorflow e IBM Watson.

- Principales plataformas de desarrollo
- Programación desde lenguajes de alto nivel
- Desarrollo de aplicaciones
- SAS
- Azure ML, IBM Watson

A9. Soporte de aprovisionamiento (Itinerario 2 - optativa)

6 ECTS

Tecnologías de adquisición de datos, herramientas de almacenamiento NoSQL y frameworks de procesamiento.

- Tecnologías de adquisición de datos
- Herramientas de almacenamiento NoSQL
- Frameworks de procesamiento

A10. Exploración, visualización y comunicación de datos. (Itinerario 2 - optativa)

6 ECTS

Herramientas de visualización de datos y generación de informes. Diseño y programación de cuadros de mando.

- Herramientas de visualización de datos
- Generación de informes
- Diseño y programación de cuadros de mando

A11. Aplicaciones de análisis. (Itinerario 2 - optativa)

6 ECTS

Algoritmos para análisis de datos en entornos de aplicación, herramientas específicas en función del entorno de aplicación (empresarial, ciencias de la salud, industrial, etc).

- Algoritmos para análisis de datos en entornos de aplicación
- Herramientas específicas en función del entorno de aplicación (empresarial, ciencias de la salud, industrial, etc)

Trabajo Fin de Master

9 ECTS

Para el planteamiento del trabajo fin de máster se contará con la participación de una o varias empresas que facilitarán a los alumnos información suficiente para el desarrollo del proyecto real de gestión y análisis de grandes volúmenes de datos.

La defensa del proyecto se realizará de forma online ante un tribunal.

Prácticas externas

9 ECTS

* Los alumnos que posean experiencia profesional relacionada podrán solicitar el reconocimiento de los créditos correspondientes a la asignatura de Prácticas Externas, siempre que presenten la documentación que acredite que desarrollan funciones relacionadas con los resultados del aprendizaje y competencias del máster.

ONLINE

BIG DATA

**MÁSTER OFICIAL EN GESTIÓN Y ANÁLISIS DE
GRANDES VOLÚMENES DE DATOS: BIG DATA**

INFORMACIÓN Y MATRÍCULA

Escuela de Negocios y Dirección (ENyD)
C/Mauricio Legendre 33 BIS. Madrid
Telf.: (+34) 91 10 10 336.
info@escueladenegociosydireccion.com
www.escueladenegociosydireccion.com

Universidad Europea Miguel de Cervantes (UEMC)
C/Padre Julio Chevalier 2. Valladolid
Telf.: (+34) 983 120 220.
uemconline@uemc.es
www.uemconline.com