

MÁSTER EXECUTIVE EN
**Data Science y
Analítica Avanzada**





El Máster *Executive* en *Data Science* y Analítica Avanzada de UIC Barcelona es tu programa si buscas formarte en el mundo del Big Data y la analítica de datos, **con un claro enfoque práctico y de orientación a negocio.**

De carácter transversal, se dirige a profesionales provenientes de cualquier área de la organización que posean un perfil analítico, y que aspiren a desarrollarlo al máximo.

Mediante técnicas de Analítica Avanzada, Visualización de la Información y Arquitecturas *Big Data*,

te capacitamos para abordar con suficiencia tus futuros proyectos en estos campos.

Aprenderás a desarrollar modelos predictivos para la toma de decisiones en ambientes de negocio donde se manejan enormes volúmenes de datos, que se generan a gran velocidad, y donde la extracción de conocimiento es clave.

En definitiva, **este Máster se dirige a personas que necesitan o tienen interés en aprender a identificar y extraer los indicios relevantes que se ocultan en los datos**, con claro enfoque de negocio.

¿Por qué estudiar este máster en UIC Barcelona?

- Equipo docente compuesto por reconocidos profesionales del sector
- Realización de ejercicios prácticos en entornos reales
- Metodología “*Learning by doing*”
- Clases presenciales teórico-prácticas de orientación analítica y tecnológica
- Realización del Trabajo de Fin de Máster con el apoyo y supervisión de un equipo tutor profesional, de escenarios verosímiles, a partir de retos de empresas
- Grupo reducido y de trato familiar

Salidas profesionales

Cuando finalices el programa estarás preparado para ocupar, entre otras, posiciones de:

- **Director de proyectos *Big Data***
- **Analista de datos**
- **Consultor de proyectos *Big Data***
- **Investigador**

ACREDITACIÓN ACADÉMICA

Título de Máster *Executive* en *Data Science* y Analítica Avanzada por UIC Barcelona

Centro responsable

Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de UIC Barcelona

Calendario y horario

- De octubre a julio
- Viernes de 16 h a 21 h
y sábado de 9 h a 14 h

Idioma

Castellano

Información y admisión

acasals@uic.es



PLAN DE ESTUDIOS - 60 ECTS

Introducción a la Data Science - 5 ECTS (Obligatoria)

Introducción al contexto tecnológico y de negocio actual de las organizaciones que están adoptando la Analítica Avanzada, mediante el aprendizaje de ejemplos y descripciones reales.

Lenguajes de Programación para el Data Scientist - 5 ECTS (Obligatoria)

Introducción a la programación de los lenguajes R, Python y SQL.

Métodos Estadísticos y Data Mining - 10 ECTS (Obligatoria)

Fundamentación en Estadística: inferencia, regresión, análisis de componentes principales (ACP), clusterización y computación evolutiva.

Machine Learning - 10 ECTS (Obligatoria)

Reglas de asociación, modelos lineales, clasificadores lineales, SVM, modelos de series temporales, *Decision Trees*, *Random Forest* y métodos de conjuntos. Procesado del Lenguaje Natural. Redes neuronales y *Deep Learning*.

Tecnologías y Arquitecturas Big Data - 5 ECTS (Obligatoria)

Arquitectura de *Big Data* en *Cloud*. Bases de datos *NoSQL*: *MongoDB*, *Neo4j*.

Técnicas de Visualización de Datos - 5 ECTS (Obligatoria)

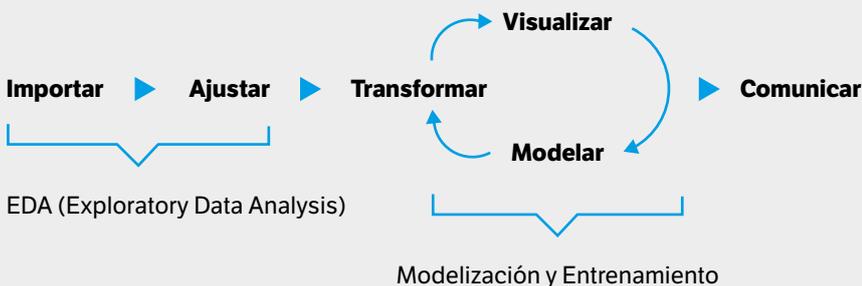
Principios de visualización. Visualización con R. Visualización con *Tableau*. Visualización con *Power BI*. Visualización con herramientas *Open Source*. Infografías, *Storytelling* con datos.

Proyectos en Contextos Big Data - 5 ECTS (Obligatoria)

Metodologías para la *Data Science* y gobernanza del dato.

Trabajo de Fin de Máster (TFM) - 15 ECTS (Obligatorio, no presencial)

Desarrollo, en grupo, de un reto empresarial que comporta la gestión del ciclo completo de vida del dato y que deberá entregarse en forma de memoria y ser defendido ante un tribunal como entrega final.



PROFESORADO

Dirección

Carlos Cosials Ruiz

Coordinación

Elisenda Martí Cucurella

Claustro

Albert Climent

Arquitectura, *Machine Learning*, *Python*

Rodolfo Lomascolo

Arquitectura, Infraestructura, *Machine Learning*

Pere Millán

Visualización, Sistemas de gráficos

Imanol Morata

Estadística, *Machine Learning*, R, *Python*

Dr. David Roche

Estadística, R, *Tableau*

Dr. Francisco Rodríguez

Machine Learning, R, *Python*

Tetiana Klymchuck

NLP (Procesamiento de Texto Natural)

Colaboradores (Masterclass)

Jaime Andrés (Nestlé)

Marc Benabarre (BSMSA)

Carmen Casado (World Food Programme)

Dr. Gabriel Fernández (UIC Barcelona)

Silvia González (Ehlers Group)

Victor Manchado (CaixaBank)

Nacho Rodríguez (Dexeus)

Núria Majó (GENCAT)

ALGUNAS DE NUESTRAS EMPRESAS COLABORADORAS:





ESTUDIAR EN BARCELONA

Desarrolla la etapa formativa más importante de tu vida en una de las principales ciudades europeas. Barcelona es un referente cultural y económico donde tus conocimientos se adaptarán a múltiples salidas profesionales.

UIC BARCELONA, LOS CAMPUS

Llevamos a cabo nuestra actividad docente entre el Campus Barcelona y el Campus Sant Cugat, con más de 52.000 m². Cada facultad dispone de las mejores instalaciones y equipamientos de última generación para el desarrollo de las clases teóricas y prácticas.

Consulta el proceso de admisión, reserva de plaza y matrícula en acasals@uic.es.

Universitat Internacional
de Catalunya

Barcelona Campus
Immaculada, 22
08017 Barcelona
T. +34 932 541 800