

Sistema de Prácticas

El Instituto de Estudios Cajasol pone a disposición de los alumnos que cursan un Máster en nuestro centro la posibilidad de completar su formación realizando prácticas en empresas. Durante un periodo de hasta doce meses, los alumnos tendrán la opción de realizar estas prácticas, que en un alto porcentaje de casos se convierten a su finalización en contratos laborales, siendo por tanto una oportunidad inmejorable para comenzar con éxito la carrera profesional.

Un número muy significativo de los alumnos que pasaron por las aulas del Instituto de Estudios Cajasol en su etapa formativa, son hoy día reconocidos profesionales en distintos sectores.

Programa de Ayudas

Nuestra pertenencia a la Fundación Cajasol, permite al Instituto de Estudios Cajasol ofrecer un amplio programa de Ayudas para la realización de nuestros Másteres, con el objetivo de que los condicionantes económicos no sean impedimento para acceder a la mejor formación y lograr una trayectoria profesional de éxito.

La formación es sin duda es un elemento imprescindible para el desarrollo de las personas. A través de este programa de ayudas, garantizamos el acceso a nuestra oferta formativa en igualdad de oportunidades.



“Más de 35 años de experiencia.
30.000 universitarios
y 600 profesores
han pasado por
nuestras aulas”

Hacienda Cartuja Av. del Aljarafe, s/n.
41940 Sevilla
Tel. 954890300
www.institutocajasol.com

PULSA O ESCANEA
PARA OBTENER MÁS
INFORMACIÓN SOBRE
EL MÁSTER



PULSA O ESCANEA
PARA VISITAR TODAS
NUESTRA EMPRESAS
COLABORADORAS



Instituto de Estudios | **Cajasol**
BUSINESS SCHOOL

Máster en Gestión y analítica avanzada de datos, Big Data e IA.

25 / 26

Es hora de dar en la diana.

Instituto de Estudios | **Cajasol**
BUSINESS SCHOOL

Máster en Gestión y analítica avanzada de datos, Big Data e IA.

424 horas
de octubre de 2025
a junio de 2026

Lunes a jueves
En horario de tarde.

(Por motivos organizativos, se podrá fijar una clase al mes los viernes lectivos horario de tarde)

12.300€

Consulta las ayudas y bonificaciones (hasta 100%)

Junto a este Máster, te preparamos para la certificación con Cambridge

El Instituto Cajazol, en colaboración con American Land, Centro Preparador de los Exámenes de Cambridge incluye en los programas de Másteres 25/26 la preparación en inglés para para la certificación por Cambridge.

- Preparación al examen de Certificación First Certificate (B2)
- Preparación al examen de Certificación Advanced (C1) / Proficiency (C2)

* Preparación al examen de Certificación Preliminary (B1) para grados procedentes de otras lenguas.

El máster incluye la certificación, individual y personal, por Microsoft en Azure Fundamentals

Este certificado demuestra un conocimiento básico de los conceptos de la nube, los servicios básicos de Azure y las funciones y herramientas de administración y gobernanza de Azure y sirve de examen para el bloque V Cloud Computing

Director del Máster en Gestión y analítica avanzada de datos, Big Data e IA.

Luis Esteban Grifoll

“Este máster está orientado a todo tipo de profesional que desee convertirse en un experto en datos para entender el ciclo de tratamiento de datos y cómo se utilizan dichos datos, en las empresas y a nivel personal, para obtener un retorno de negocio. En cuanto a las salidas profesionales del postgrado se encuentran: Data Scientist, gobierno del dato, analista de datos, trabajar en IA e infraestructura de datos, entre otras muchas.”

Ingeniero en Informática, Máster en ingeniería de software y PDD IESE
Consejero

Ex – CHIEF DATA OFFICER de CAIXABANK

Especialista en la estrategia de transformación digital, estrategia del dato (big data), gobierno del dato, inteligencia artificial, y ciberseguridad.

Nuestro Profesorado

El Claustro de profesores del Máster lo componen profesionales de empresas tecnológicas, así como profesores con gran experiencia dentro del ámbito de las escuelas de negocios.

¿A quién va dirigido?

Este Máster está diseñado para potenciar el desarrollo formativo de alumnos con distintas titulaciones: Ingeniería informática, Industrial y de Telecomunicaciones, Matemáticas y Administración y dirección de empresas. Economía, Marketing

SUPERACIÓN DEL MÁSTER

El alumnado debe disponer durante el desarrollo de las sesiones de su propio pc con Windows 10 profesional incorporado

Asistiendo y participando en las clases durante el curso: El curso tiene carácter presencial. Las sesiones se celebrarán en nuestras instalaciones e, igualmente, podrán impartirse de forma virtual a través de aplicaciones informáticas, cuando así se determine. Por ello, a efectos de la expedición del título acreditativo, es necesaria la asistencia a la totalidad de las clases (salvo al 10% de horas lectivas por causas justificadas).

Realizando aquellos ejercicios prácticos y trabajos que cada docente solicite, y superándolos con éxito.

Elaborando el trabajo final que deberá ser defendido ante un Tribunal de Evaluación.

Transformación digital, estrategia del dato e Inteligencia Artificial

El Máster Gestión y analítica avanzada de datos, Big Data e IA del Instituto de Estudios Cajazol en Sevilla está diseñado para satisfacer las necesidades de profesionales de TI y tecnología, y estudiantes universitarios que buscan desarrollar habilidades avanzadas para entender cómo se desarrolla una estrategia del dato y se transforma una empresa en data driven, así como en la aplicación de técnicas de analítica avanzada e inteligencia artificial para la toma de decisiones.

¿Qué voy a aprender en el máster en Gestión y analítica avanzada de datos, Big Data e IA.?

El objetivo general es llegar a ser un experto en el mundo de los datos, y entender cómo funciona el ciclo de los datos para la toma de decisiones basada en datos. Aprender sobre cómo trabajar con grandes cantidades de información (Big Data), cómo mantenerla segura y organizada (Gestión de Datos), cómo tomar decisiones inteligentes a partir de esos datos (Analítica de Datos), y cómo utilizar la inteligencia artificial para crear soluciones innovadoras (IA).

Metodología

El Máster combina clases teóricas y prácticas, junto con un proyecto final que se desarrolla a lo largo del programa. Además, incluye seminarios impartidos por expertos y grandes proveedores de la industria para proporcionar una visión actualizada del campo de los datos y la IA.

Será imprescindible para la obtención del Diploma, la asistencia del alumno a la totalidad de las sesiones lectivas programadas (salvo al 10% de horas lectivas por causas justificadas).

Programa*

Bloque 1

Apertura e Introducción ciencia de datos

- 1 Fundamento de la ciencia de datos: definición y conceptos
- 2 Aplicaciones en diferentes industrias

Bloque 2

Arquitectura de big data

- 1 Definición y característica Big Data
- 2 Plataformas y tecnologías de procesamiento
- 3 Proyecto Máster y creación entorno

Bloque 3

Sistema de almacenamientos

- 1 Bases de datos relacionales: Diseño y estructura
- 2 Bases de datos no relacionales (NoSQL):
Conceptos y casos de uso
- 3 Almacenamiento I
- 4 Almacenamiento II
- 5 Experto: Sesión con Oracle
- 6 TFM

Bloque 4

Procesamiento del dato

- 1 Introducción al SQL: sintaxis básica
- 2 Introducción a Python: Sintaxis básica y librerías
- 3 Introducción al R: Sintaxis básica
- 4 NO SQL / JSON
- 5 Procesamiento en tiempo real y por lotes: Spark y Kafka
- 6 Experto: Cloudera
- 7 Experto: Snowflake
- 8 TFM

Bloque 5

Cloud Computing

- 1 Principales proveedores y soluciones de Cloud Computing: AWS
- 2 Principales proveedores y soluciones de Cloud Computing: Google
- 3 Principales proveedores y soluciones de Cloud Computing: Azure Microsoft
- 4 Experto: Sesión Oracle
- 5 Experto: Sesión con Google
- 6 Experto: Sesión con AWS
- 7 TFM

Bloque 6

Modelo de datos

- 1 Diseño de Bases de datos relaciones: introducción y modelos de datos
- 2 Modelos de datos no SQL (documentos, etc,,)
- 3 Sesión vendor: Denodo (virtualización)



Bloque 7

Seguridad del dato

- 1 Fundamentos de seguridad de datos: Confidencialidad, integridad y disponibilidad
- 2 Amenazas y vulnerabilidades
- 3 Gestión identidades y encriptación de datos
- 4 TFM

Bloque 8

Gobierno del Dato

- 1 Marco de gobierno de dato: Políticas y procedimientos
- 2 Gestión del Cambio
- 3 Data Quality
- 4 Herramientas de Gobierno del Dato
- 5 Privacidad de los datos y GDPR
- 6 IA. Introducción normativa y Data Ethics
- 7 Gobierno de la IA
- 8 Sesión Vendor: IBM (gestion cambio)
- 9 TFM

Bloque 9

Visualización del Dato

- 1 Principios de diseño de información
- 2 Tipos de gráficos y visualizaciones, y grafos
- 3 Herramientas de visualización: PowerBI, Tableau, Qlik, .
- 4 Usabilidad de la presentación: Story telling
- 5 Presentaciones eficaces
- 6 Sesión Vendor: Qlik
- 7 TFM

Bloque 10

Analítica de datos

- 1 Fundamentos matemáticos y estadísticos: regresión , etc.
- 2 Maching Learning: Supervisado, no supervisado y reforzado
- 3 Desarrollo de modelos y evaluación
- 4 Deep Learning
- 5 Caso práctico de ML
- 6 MLOPS - Desarrollo metodologico de modelos
- 7 Sesión Vendor: Google
- 8 Sesión Vendor: Adobe
- 9 TFM

Bloque 11

Experiencia de Cliente y Marketing

- Experiencia de Clientes: Visión 360
- Sesión Vendor: Salesforce
- Caso de usos de la industria: CaixaBank
- Caso de usos de la industria: Innova - TSN

Bloque 12

Inteligencia Artificial

- Definición y aplicaciones de IA.
- Casos de la industria
- IA y marketing
- Sesión Experto: Microsoft
- Sesión Experto: IBM
- TFM

Bloque 13

Recapitulación y cierre

- Presentación de proyectos
- Cierre del Máster

Bloque 14

Habilidades Directivas

- Ofimática: Excel básico
- Seminario Orientación Laboral
- Habilidades Directivas (1): Ética Empresarial
- Habilidades Directivas (2): Hablar en público
- Habilidades Directivas (3): Habilidades Comerciales
- Habilidades Directivas (4): Trabajo en equipo

Trabajo Fin de Máster (Evaluación)