

# Máster en Big Data y Business Intelligence

El Big data es la gestión y el análisis de ingentes volúmenes de datos que no pueden ser tratados de manera convencional o con los métodos tradicionales o empleados hasta los últimos años, ya que superan las capacidades de procesamiento y gestión del software tradicional.

El concepto de Big Data se refiere a todas las tecnologías, infraestructuras, servicios, nuevos conocimientos y empleos creados para dar solución al procesamiento de los enormes volúmenes de datos que con los medios actuales generamos, ya sea por nuestra huella en internet, nuestras localizaciones, compras, sensores, micrófonos, cámaras que nos rodean y registran.

En un campo de oportunidades profesionales de enorme magnitud e interés con una gran demanda de perfiles adecuados a estos nuevos conocimientos y herramientas. Este Máster en Master en Big Data y Business Intelligence está orientado a ingenieros, informáticos, matemáticos, físicos, economistas, arquitectos o y resto de profesionales de cualquier disciplina y especialidad que deseen ampliar conocimientos en las técnicas para el tratamiento de datos en business analytics y big data.

También se dirige a cualquier profesional del ámbito empresarial, de negocios o la consultoría que desee ampliar su formación específica en las técnicas para el tratamiento y la interpretación de grandes cantidades de datos en el contexto empresarial.

Se persigue proporcionar al alumno conocimientos en las técnicas para el tratamiento de grandes cantidades de datos en los contextos del business analytics y big data.

Se utilizarán herramientas informáticas de libre acceso.

El planteamiento del en Master en Big Data y Business Intelligence es eminentemente práctico. Se proporcionan los rudimentos estadísticos mínimos para el manejo de las técnicas para el tratamiento de datos y se centrará el análisis en la interpretación y el manejo de los resultados.

El Programa combina enseñanzas teóricas y prácticas, proporcionando un conocimiento profundo de los temas abordados en ingeniería civil ambiental, y fijando estos conocimientos con el análisis y resolución de casos prácticos basados en situaciones reales.

A través del foro de la plataforma virtual y las sesiones de webinar, los alumnos resuelven supuestos que se pueden encontrar en la práctica laboral actual. Con esta metodología significativamente práctica se consigue:

- Una participación activa del alumno.
- Estimular la capacidad creativa y el interés por la enseñanza impartida.
- Poner al alumno en contacto con las actividades y situaciones reales según criterios internacionales.
- Aplicar los conocimientos adquiridos



**Título:** Máster en Big Data y Business Intelligence

**Duración:** El máster tiene una duración total de 12 meses

**Créditos:** 60 ECTS

**Precio:** 4.750 Euros

**Preinscripción:** 350 Euros

**Becas:** para este programa hay disponibles becas



*Apostilla de la Haya*



El alumno podrá solicitar la Apostilla de la Haya para el reconocimiento de la oficialidad de la entidad universitaria y la veracidad del título emitido. En este caso, los gastos de dicho trámite serán abonados por el alumno que lo solicite, ofreciéndose EADIC a llevar a cabo las gestiones pertinentes.



**Solicitud de  
información**

Este Máster en Big Data y Business Intelligence se imparte en formato 100% online, incluida la evaluación, que deberá realizarse de manera virtual en dos convocatorias. El participante recibe un trato personalizado por parte de la institución, que asigna un tutor a cada grupo, quien le asesorará en las cuestiones académicas a lo largo del Máster.

Cada módulo se desarrolla con una sistemática que facilita la comprensión y el análisis del tema que se aborda, con flexibilidad y tiempo suficiente para la reflexión.



Desde el campus virtual, el alumno accede a la documentación (temas, lecturas, casos...), participa en los foros y realiza los ejercicios complementarios.

El método refuerza el estudio de la materia, proporciona las herramientas necesarias para la resolución de los casos prácticos y prepara, de manera concienzuda, al alumno para las pruebas, produciéndose de una manera fluida la asimilación práctica de lo aprendido.

La documentación descargable a través del campus virtual así como los vídeos y webinars, son el hilo conductor del Máster:

- Impartidos con ritmo semanal.
- Su seguimiento exige al menos de 5 horas semanales de trabajo personal, distribuidas según la conveniencia de cada participante.
- Cada módulo consta de un conjunto de elementos y actividades para afianzar la adquisición de conocimientos.

Este tipo de metodología garantiza el éxito en la adquisición de conocimientos, tras años de experiencia en la impartición de posgrados universitarios por parte de EADIC, Escuela Técnica especializada en Ingeniería, Arquitectura, Tecnología y Construcción.

Entre las principales ventajas del método aplicado en el Máster en Big Data y Business Intelligence cabe destacar:

- La compatibilidad con cualquier actividad, eliminando de esta forma las limitaciones de localización, tiempo y/o recursos.
- La aplicación práctica asegura la asimilación de lo aprendido, y motiva la reflexión personal mediante el análisis de la situación planteada y la elaboración de conclusiones.
- Mantiene la atención de los participantes gracias a su sencillez y amenidad, fomentando la interactividad entre alumnos y profesores.
- Garantiza una atención personalizada y permite un seguimiento individualizado mediante un asesor académico a lo largo de todo el máster.
- Permite el acceso inmediato, a través del campus virtual personalizado, a toda la documentación y a los diferentes ejercicios, vídeos, dinámicas y evaluaciones.

En resumen, se trata de un formato que se adapta a cualquier situación y horario para la adquisición de la formación técnica al más alto nivel.



Para la evaluación de los conocimientos adquiridos, se desarrollan cuatro fases diferenciadas:

### Fase 1: Estudio del temario

El participante estudiará los contenidos. Este estudio está enfocado al núcleo del temario, sin elementos accesorios. Entendemos que el alumno de este máster es persona que trabaja o compatibiliza otras ocupaciones y desea rentabilizar su tiempo. Un tema puede tener más de una lectura de profundización y estará disponible en el campus virtual en formato pdf. Se participará en webinars, foros, etc., donde se ampliarán conocimiento y resolverán dudas.

### Fase 2: Desarrollo de prácticas

Son ejercicios que sirven para estudiar con la profundidad suficiente el material de estudio, ayudan a reforzar los conceptos clave y proporcionan las destrezas necesarias para la resolución de los casos reales. Desde la plataforma, en el espacio destinado a tal efecto, se harán llegar a los profesores para su evaluación.

### Fase 3: Pruebas de evaluación

Se distribuirán en dos convocatorias. Estas pruebas serán obligatorias y excluyentes para superar satisfactoriamente el Máster.

### Fase 4: Proyecto Fin de Máster

La realización final del proyecto evaluará, de manera precisa, la adquisición de los conocimientos, tanto a nivel práctico como teórico. Estará dirigido por un tutor que guiará y evaluará al estudiante en las diferentes fases de su realización, de acuerdo a un calendario de trabajo establecido al comienzo de la asignatura, una vez los objetivos del trabajo estén determinados.

En la evaluación del Trabajo se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

- Calidad, extensión y originalidad.
- Nivel conceptual, sistematización y coherencia de la exposición.
- Aplicación adecuada de los contenidos adquiridos durante todo el Máster.

## MÓDULO I: Business Intelligence (Fundamentos de Inteligencia de Negocio )

150 horas      6 Créditos

- Business Intelligence : conceptos, beneficios y estrategias
- Extracción, transformación y carga de datos
- Análisis de los datos disponibles en el Data Warehouse
- Presentación de datos e informes para la toma de decisiones y gestión de negocio

## MÓDULO II: Herramientas y sistemas para la Gestión de Proyectos

150 horas      6 Créditos

- Dirección y Gestión de Proyectos según la metodología del PMI 1ª Parte
- Dirección y Gestión de Proyectos según la metodología del PMI 2ª Parte
- Planificación y seguimiento de Proyectos con Microsoft Project 1
- Planificación y seguimiento de Proyectos con Microsoft Project 2

## MÓDULO III: Matemáticas aplicadas y estadística para el Análisis de datos (Matemáticas Biga Data y minería de datos)

150 horas      6 Créditos

- Matemáticas aplicadas y estadística para el Análisis de datos (Matemáticas Biga Data)
- Métodos para el análisis de la dependencia
- Técnicas de reducción de la dimensión
- Técnicas de clasificación

## MÓDULO IV: Big Data y la web de los datos

150 horas      6 Créditos

- Tecnologías, protocolos y lenguajes en internet
- Herramientas de analítica Web
- Linked Data
- Herramientas de enlazado de información

## Temario

### MÓDULO V: Métodos y herramientas de obtención de datos

150 horas      6 Créditos

- Obtención de información y recogida de datos
- Extracción de patrones, clasificación y predicción en grandes volúmenes de datos.
- Visualización de datos : técnicas y herramientas
- Visualización de datos : analíticas visuales, herramientas y soluciones de mercado

### MÓDULO VI: Arquitectura de sistemas, tecnología para Big Data y los sistemas de información de empresa (ERP, CRM, SCM, etc)

150 horas      6 Créditos

- Arquitectura de sistemas y tecnología para Big Data 1ªparte
- Arquitectura de sistemas y tecnología para Big Data 2ªparte
- Sistemas de información de empresa (ERPs, CRMs) 1ªParte
- Sistemas de información de empresa (ERPs, CRMs) 2ªParte

### MÓDULO VII: Sistemas de información de inteligencia de negocio (Data Warehouse)

150 horas      6 Créditos

- Bases de datos para warehouse.
- Diseño y construcción de data warehouses
- Optimización de procesos. Explotación y administración de sistemas de data warehouse : Escalabilidad
- Motores de indexación

### MÓDULO VIII: Internet de las cosas y nuevas posibilidades de interacción con los usuarios

150 horas      6 Créditos

- Internet de las cosas : tecnología y oportunidades
- Mejora de los procesos de la empresa con Internet de las cosas.
- Metodos de captación de datos y análisis
- IoT y Aplicaciones actuales

### Proyecto de Fin de Máster

300 horas      12 Créditos



## Héctor Romero Delgado

Ingeniero en Tecnologías de la Información.

Máster in Business Administration (especialidad Dirección Financiera).

Consultor de Business Intelligence con 6 años de experiencia, trabajando en consultorías líderes como: Accenture, Indra y Clariba. Realizando proyectos para clientes de primer nivel como: BBVA, Banco Santander, Bankia, Qatar Development Bank, Supreme Council of Health of Qatar, Qatar Petroleum, etc...

## Roberto Sancho Rojas

Actualmente ejerce como Arquitecto Big Data para el Banco Santander.

Anteriormente Big Data Architect en RSI (Rural Servicios Informáticos S.C.).

Certificación en MongoDB y Máster en aplicaciones JAVA J2EE Web.

## José Antonio Ferreira Queimada

Ingeniero Informático por la Universidad de Salamanca.

En la actualidad trabaja en SAS Institute como Business Solutions Manager proporcionando soluciones de Análisis de Negocio. Su cartera de clientes está formada por empresas del sector de bancario y financiero ubicadas en España y en Portugal.

Anteriormente trabajó como Arquitecto en el Centro de Excelencia de Microsoft.

Desde 1999 ha estado involucrado en proyectos de Data Warehousing y Business Intelligence, desempeñando diversas funciones (como gerente de línea de negocio, Enterprise Architect, director de proyectos, etc.) en proyectos internacionales y nacionales.

## Adolfo Cortés García

Ingeniero por la Universidad de Málaga, obtuvo un premio IARIA en la Conferencia Internacional de Avances en Ingeniería del Software, con varios artículos publicados en publicaciones en editoriales científicas en el área de Big Data e Internet de las Cosas, como International Robotics Applications o Energy Efficiency de Springer. Miembro del comité de estandarización de la norma AENOR para Smart Cities.

Arquitecto de Soluciones Big Data, Coordinador de proyectos de alta disponibilidad y misión crítica, Big Data e Internet de las Cosas. Desarrollo de producto e I+D.

## Pedro José Jiménez López

Licenciado en Matemáticas, con Máster en Big Data y Business Intelligence y evaluador certificado de EFQM.

Más de dos décadas de experiencia en 3M España, ocupando diversos puestos como el de responsable técnico de las áreas de Business Intelligence Analítico (Qlikview y Business Object).

Actualmente en CAP Gemini como responsable del diseño y desarrollo del sistema de Business Intelligence para la empresa Accept@ del grupo Santa Lucía.

## Marcos Daniel Silva

Doctor en ingeniería y procesamiento de señales e imágenes. Actualmente ejerce como Director de Seguridad y Sistemas Informáticos en Unidad de Información Financiera.

Anteriormente como Jefe de Proyectos en Senasa, Telecom Personal, así como Analista-Programador en Pepsi y Ecogas.

### Alberto Javier Navas Martín

Jefe de proyecto ferroviario en Ineco.  
Experto en vía en la Gerencia de obra ferroviaria en SGS México.

### María Mira Romero

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de A Coruña.  
Docente en EADIC en Gestión de Proyectos de Construcción con software Microsoft Project.  
Anteriormente ha trabajado en el Área de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria de A Coruña, como redactora de proyectos y estudios de obra.

### Diego Torres Gil

Más de 10 años de experiencia trabajando en Business Analytics en diferentes sectores, sobre todo financiero y con especialización en Gestión de Riesgo de Crédito, han contribuido a un amplio conocimiento de las herramientas y las técnicas de inteligencia analítica más avanzadas. Estos instrumentos permiten analizar la información para transformarla en conocimiento que optimice la toma de decisiones en las diferentes áreas de la organización.  
Durante los últimos años he formado parte o he colaborado con empresas como Indra y Neo Metrics (Accenture Analytics), PricewaterhouseCoopers, Oliver & Wyman, Management Solutions, AIS, Experian o Axesor.