



# Máster en Análisis y Visualización de Datos Masivos Visual Analytics & Big Data

Descubre todas las  
posibilidades del Big Data.



**DURACIÓN**

1 año académico



**EXÁMENES PRESENCIALES U**

**ONLINE**

Al final de cada cuatrimestre

[Ver sedes](#)



**CRÉDITOS ECTS 60**



**RAMA DE CONOCIMIENTO**

Ingeniería y Tecnología (ESIT)



**METODOLOGÍA**

Educación 100% online



**CLASES ONLINE EN DIRECTO**



**MENTOR PERSONAL**

[Infórmate de nuestros descuentos con tu asesor](#)

**El Máster Universitario en Visual Analytics and Big Data te formará como un profesional capaz de diseñar e implementar sistemas que monitoricen un proceso, extraigan información relevante del mismo y la comuniquen de manera elocuente y eficiente.**

Gracias a este máster universitario, manejarás con un alto dominio cuatro aspectos clave:

- Infraestructuras para la captura, procesamiento distribuido y almacenamiento de datos.
- Minería y analítica para extraer información relevante utilizando la inteligencia artificial y el aprendizaje automático.
- Visualización interactiva para mostrar resultados.
- Toma de decisiones para anticiparte a los riesgos.

El Foro Económico Mundial destaca que el Big Data será una de las habilidades con mayor crecimiento hasta 2030. La demanda de profesionales en estos campos sigue en alza, consolidando su papel clave en la empleabilidad del futuro.

## Objetivos

La recolección, el almacenamiento y el procesamiento de datos a gran escala (el llamado BIG DATA) tienen unos requisitos específicos necesarios para sacar valor de grandes volúmenes de datos. Para ello, las técnicas clásicas de análisis estadístico se complementan con algoritmos de minería de datos y aprendizaje automático, los cuales buscan específicamente generar información

útil para cualquier organización que disponga de este tipo de datasets.

La visualización de la información juega un papel importante, permitiendo una rápida comprensión y dando un sentido a los datos que difícilmente se podría conseguir de otra manera.

Con el Máster Universitario en Visual Analytics y Big Data te formarás en las siguientes competencias:

- Diseñar e implementar sistemas que combinen métodos de captura y almacenamiento, análisis y visualización de datos.
- Adquirir una visión general de las infraestructuras utilizadas para el almacenamiento y procesamiento de datos masivos.
- Analizar y comprender el uso de técnicas estadísticas y de inteligencia artificial (aprendizaje automático) sobre grandes volúmenes de datos.
- Conocer las principales técnicas de visualización interactiva de los datos, utilizando para ello herramientas de visualización acordes a las necesidades de las organizaciones.
- Aprender las principales características del almacenamiento de los datos en el ámbito del gobierno del dato.
- Anticipar los riesgos y beneficios derivados de la aplicación de las técnicas de procesamiento masivo de datos en un contexto empresarial.
- Identificar los aspectos legales relacionados con el uso de datos dentro de las organizaciones.



# Plan de estudios

## Primer cuatrimestre

- ▶ Bases de Datos para el Big Data (6 ECTS)
- ▶ Análisis e Interpretación de Datos (6 ECTS)
- ▶ Técnicas de Inteligencia Artificial (6 ECTS)
- ▶ Ingeniería para el Procesado Masivo de Datos (6 ECTS)
- ▶ Visualización Interactiva de la Información (6 ECTS)

## Segundo cuatrimestre

- ▶ Gobierno del dato y Toma de Decisiones (6 ECTS)
- ▶ Herramientas de Visualización (6 ECTS)
- ▶ Prácticas en Empresa (6 ECTS)
- ▶ Trabajo Fin de Máster (12 ECTS)

## Dirección y profesorado

El claustro está compuesto por profesionales y profesores de reconocido prestigio y con una dilatada experiencia en el ámbito de la pedagogía. Esto nos permite ofrecer a nuestros alumnos una formación sólida y completa a través de un programa académico riguroso y eminentemente práctico.



**Marlon Cárdenas Bonett**

*Director del Máster.*

Doctor en Informática por la Universidad Complutense de Madrid.

Máster en Big Data & Data Science por la Universidad Autónoma de Madrid, Máster en ingeniería de sistemas de información por la Universidad Rey Juan Carlos e Ingeniería del Software por la Universidad de Salamanca.

Actualmente es director del Máster en Visual Analytics y Big Data y docente en éste y otros títulos de postgrado en UNIR. Es responsable del área de Data Science en la compañía Sopra Steria y lidera varias iniciativas de proyecto en el área de la analítica avanzada en esta misma compañía ante distintos clientes. También imparte docencia en la Universidad Francisco de Vitoria. En el ámbito de la investigación, actualmente colabora en proyectos de salud de la mano de la Fundación San Juan de Dios, analizando y estructurando historias clínicas electrónicas.

## Salidas profesionales

Para puestos de “Data Scientist” y “Business Intelligence”, las empresas e instituciones buscan profesionales dinámicos que combinen conocimientos de Empresa, manejo de tecnologías Big Data y avanzadas aptitudes de análisis. Solo un perfil de estas características puede identificar, recoger, analizar, interpretar y transformar los datos en información relevante que genere conocimiento de valor para las compañías.

Algunas salidas profesionales de este máster:

- Gerente de Business Intelligence
- Analista Senior
- BI Consultant
- Analista Big Data
- Técnico de Inteligencia de Negocio
- Consultor Senior BI
- Jefe de Proyecto Big Data

# Un nuevo concepto de universidad online

La Universidad Internacional de La Rioja, universidad con docencia 100% online, se ha consolidado como solución educativa adaptada a los nuevos tiempos y a la sociedad actual. El innovador modelo pedagógico de UNIR ha conseguido crear un nuevo concepto de universidad en el que se integran aspectos tecnológicos de última generación al servicio de una enseñanza cercana y de calidad. La metodología 100% online permite a los alumnos estudiar estén donde estén, interactuando, relacionándose y compartiendo experiencias con sus compañeros y profesores. Actualmente UNIR cuenta con:

- ▶ Más de 41.000 alumnos.
- ▶ Más de 10.000 alumnos internacionales.
- ▶ Presencia en 90 países de los 5 continentes.
- ▶ Más de 130 títulos de Grado y Postgrado.
- ▶ Más de 4.000 convenios de colaboración firmados para dar cobertura de prácticas a nuestros estudiantes. UNIR es una universidad responsable con la cultura, la economía y la sociedad. Este compromiso se materializa a través de la Fundación UNIR.

Además, UNIR se ha expandido a Latinoamérica y desde 2014 está activa UNIR México, la primera universidad online con clases en directo del país y con sede oficial en México D.F.





## Metodología



### Clases online en directo

Ofrecemos a los estudiantes la posibilidad de asistir todos los días a clases online en directo. Durante estas sesiones los alumnos podrán interactuar con el profesor y resolver sus consultas en tiempo real, compartiendo conocimientos y experiencias. El ritmo formativo se adapta, en la medida de lo posible, a las necesidades de cada grupo de alumnos. La no asistencia a una clase en directo no implica perdérsela. Todas las sesiones se pueden ver en diferido, tantas veces como se quiera. Así, no se perjudica a los alumnos que no puedan seguir la clase en directo.



### Recursos didácticos

El Campus Virtual de UNIR proporciona una gran variedad de contenidos con los que preparar cada asignatura. Estos materiales están organizados de manera que faciliten un aprendizaje ágil y eficaz. De este modo, se puede acceder a los temas que desarrollan los contenidos del programa, ideas clave de cada tema (elaboradas por el profesorado de la asignatura), material audiovisual complementario, actividades, lecturas y test de evaluación.

Además, se tendrá acceso a clases magistrales sobre temas concretos y se podrá participar en foros, chats y blogs en los que se interactúa con profesores y compañeros ampliando conocimientos y resolviendo posibles dudas.



## Tutor personal

En UNIR, cada alumno cuenta con un tutor personal desde el primer día, siempre disponible por teléfono o email. El papel del tutor es fundamental en la trayectoria de cada estudiante ya que es el mayor nexo de unión con la universidad y su punto de referencia durante el proceso formativo.

Los tutores ofrecen una atención personalizada haciendo un seguimiento constante de cada alumno.

- Resuelve dudas sobre gestiones académicas, trámites o dudas concretas de asignaturas.
- Ayuda a la planificación del estudio para que se aproveche mejor el tiempo.
- Recomienda qué recursos didácticos de la plataforma utilizar en cada caso.
- Se implica con los estudios de los alumnos para ayudarles a superar cada asignatura.



## Sistema de evaluación

Para valorar el nivel de logro de los objetivos obtenidos en el Máster es necesario evaluar las competencias adquiridas durante el estudio. La evaluación final del aprendizaje se realiza teniendo en cuenta la calificación obtenida en los siguientes puntos.

- Evaluación continua (resolución de casos prácticos, participación en foros, debates y otros medios colaborativos y test de evaluación)
- Examen final
- Trabajo Fin de Máster.

## Información de acceso

### Requisitos

Según lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre para poder acceder a las enseñanzas universitarias oficiales (Máster y Postgrado) es necesario:

- Estar en posesión de un título universitario oficial\* español u otro expedido por una institución de Educación Superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso de enseñanzas de máster.
- Ser titulado conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de homologar sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos 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

\*Esto implica título oficial de graduado, diplomado, arquitecto técnico, ingeniero técnico, licenciado, arquitecto o ingeniero.



## Cómo matricularse

- Completa el **formulario de preinscripción**.
- Recibe la llamada de un **asesor personal**, que verifica que cumples los requisitos exigidos y te ayuda a elaborar tu plan de estudios personalizado (convalidaciones, nº de créditos, etc.).
- Envía la documentación requerida para formalizar la admisión, debidamente compulsada y espera la confirmación.
- Cumplimenta la matrícula\* con la forma de pago más adecuada a tus necesidades.
- Recibe tu clave de acceso al AULA VIRTUAL y comienza el curso organizándote a tu manera. **Consulta más información y precios de matrícula.**

\* Un asesor te facilitará el acceso al formulario de matrícula.

## Precios y formas de pago

No existe **ningún coste de inscripción adicional** en concepto de apertura ni por gestión de matrícula.

UNIR ofrece **descuentos por el pago al contado** y por **matriculación de curso completo** (60 ECTS) y **otras ayudas** a personas con **diversidad funcional** y a **progenitores de familias numerosas**.

Consulta las **tablas de descuentos y ayudas** en la página de **cómo matricularse**. Nuestros asesores te aconsejarán para seleccionar la opción que más se ajuste a tus necesidades y posibilidades.

El **importe** de la matrícula **incluye** tanto la **formación** como el **acceso al aula virtual**, el uso de las **herramientas de estudio y comunicación**, y los **materiales interactivos**. No se incluyen los materiales de terceros como libros de texto, aunque podrás conseguirlos a través de UNIR en condiciones especiales.

Existen otros conceptos de carácter administrativo como certificados, expedición de título, Suplemento Europeo al Título, duplicados, etc., cuyas tasas se pueden consultar en la web.

## Becas y ayudas

UNIR ha diseñado un programa de becas y ayudas para que puedas estudiar y graduarte con nosotros.

Ofrecemos **ayudas y descuentos** para diferentes situaciones personales y laborales:

- Diversidad funcional
- Desempleados
- Pronto pago
- Descuentos por reserva de plaza

Nuestros **asesores personales** están siempre a tu disposición para guiarte sobre cualquiera de estas becas o ayudas.

## Reconocimientos

UNIR cuenta con una Comisión de Transferencia de Créditos que es la responsable de realizar las convalidaciones pertinentes. Llámanos y **un asesor analizará tu caso particular**. Según la normativa que establece UNIR, **se podrán reconocer:**

- Créditos de formación básica procedentes de la misma rama de conocimiento.
- Créditos obtenidos en otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
- Otros créditos podrán ser reconocidos por UNIR teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.
- Reconocimiento de asignaturas sólo si proviene de Máster Oficial, según establece la norma. En el caso del reconocimiento de prácticas, el alumno debe acreditar la experiencia profesional correspondiente según criterios internos. Cualquier solicitud se estudia.



#### **RECTORADO LOGROÑO**

Avenida de la Paz, 137  
26006. La Rioja  
España  
(+34) 941 210 211

#### **DELEGACIÓN MADRID**

Calle de García Martín , 21  
28224. Pozuelo de Alarcón  
España  
(+34) 915 674 391

#### **DELEGACIÓN BOGOTÁ**

Calle 100 No. 19-61 piso 8º  
Bogotá  
Colombia  
(+57) 601 7056600

#### **DELEGACIÓN CD. DE MÉXICO**

Av. Universidad 472, Col. Vértiz Narvarte,  
Alc. Benito Juárez, 03600 CDMX  
México  
+52 (55) 88393963

#### **DELEGACIÓN QUITO**

Av. República E7-123 y Martín Carrión  
(esquina). Edificio Pucará. Quito  
Ecuador  
(+593) 964256599

#### **DELEGACIÓN LIMA**

Av. Jorge Basadre 233, 2º  
piso, San Isidro 15073. Lima  
Perú  
(+51) 1 5155505

[unir.net](http://unir.net) | +34 941 209 743

