



Maestría en Análisis y Visualización de Datos Masivos

La única Maestría
centrada en el proceso
completo del Big
Data: Recolección,
almacenamiento,
análisis, procesamiento
y visualización de datos



DURACIÓN

18 meses



EXÁMENES

En línea



CRÉDITOS 88



RAMA DE CONOCIMIENTO

Ingeniería



METODOLOGÍA

Educación 100% en línea



CLASES EN LÍNEA EN VIVO



TUTOR PERSONAL

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

Las empresas y organismos oficiales están cada vez más adaptados a los nuevos tiempos en los que la información masiva está cada vez más presente. Los datos se procesan y analizan, de modo que sean de gran utilidad en multitud de ámbitos y generen una ventaja competitiva para la organización.

Esta Maestría te formará como especialista en BIG DATA, una de las profesiones con más demanda laboral. Te permitirá transformar, analizar, interpretar e incorporar el data mining (minería de datos) en la toma de decisiones de cualquier empresa, e implementar sistemas de monitoreo de proyectos.

“Según estadísticas de LinkedIn, desde 2012 han aumentado seis veces los puestos de trabajo relacionados con la ciencia de datos. Ofrecen sueldos de más de 100.000 pesos mensuales”.

Este posgrado combina el Visual Analytics y Big Data para adaptarse a la demanda actual del mercado. Te formará en el uso de las últimas herramientas y técnicas de inteligencia artificial, además del Machine Learning para el almacenamiento y visualización del análisis de datos. Podrás encontrar patrones y tendencias que expliquen comportamientos en entornos definidos, haciendo así aportaciones valiosas dentro de tu empresa. Trabajarás con:

- Técnicas de minería de datos para la captura y almacenamiento de la información: gestión y tratamiento de datos con MongoDB.
- Las últimas técnicas en ciencias de datos para el desarrollo de Inteligencia Artificial: clustering y diseño de sistemas capaces de crear nuevos conocimientos.
- Ingeniería para el procesado masivo de datos (Machine Learning): Herramientas de Hadoop y análisis de datos y minería de texto con R.
- Herramientas de Visualización: Google Charts, JQuery plug-ins, para visualizaciones y D3.js.

Objetivos

Esta Maestría te enseñará:

- A dominar las últimas técnicas estadísticas aplicadas al análisis, visualización e interpretación de datos.
- Habilidades computacionales relacionadas al diseño y explotación de bases de datos.
- Técnicas avanzadas de ingeniería para el procesamiento de los datos.
- Aspectos legales relacionados a la privacidad y la protección de datos.
- A manejar herramientas de inteligencia artificial y a relacionarlas con las técnicas de análisis para optimizar la visualización de la información.
- A diseñar un sistema de análisis capaz de apoyar la toma de decisiones mediante la aportación de datos.
- A ser capaz de aplicar técnicas de almacenamiento noSQL, análisis y/o visualización de datos en cualquier situación real de una empresa.
- Identificar los descriptores más comunes para un conjunto de datos y valorar su aplicación en un conjunto de datos conocido.
- A evaluar los sistemas de visualización aplicables según la información que se quiera transmitir.
- A producir, analizar y sacar conclusiones de datos estadísticos para la correcta toma de decisiones.
- A elaborar correctamente informes de conclusiones de investigaciones, con calidad, consistencia de razonamiento y una redacción que facilite su comprensión y difusión.
- A crear gráficos y visualizaciones propias utilizando librerías y herramientas existentes.

Doble título mexicano y europeo

En UNIR México sabemos que es importante tener un perfil internacional. Por esta razón, al finalizar tu Maestría conseguirás un doble título que hará tu currículum vitae más atractivo:

- **Maestría en Análisis y Visualización de Datos Masivos**, otorgado por UNIR México y que cuenta con el reconocimiento de validez oficial de estudios RVOE por la SEP.
- **Máster en Big Data y Ciencia de Datos**, título propio europeo con valor curricular, otorgado por la Universidad Internacional de La Rioja, España.

Requisitos de acceso

- Certificado total de estudios y título de licenciatura en Informática y/o áreas relacionadas con Telemática, Telecomunicaciones, Matemáticas y Estadística.
- También podrá ser susceptible de ingreso cualquier otro perfil según experiencia laboral relacionada demostrable y requisitos establecidos en el Reglamento Interno Institucional (consultar con asesor).

Diplomas intermedios

Al finalizar con éxito cada área de conocimiento obtendrás un Diploma con valor curricular en el área de conocimiento del mismo:

- Diploma en Arquitectura de Datos
- Diploma en Análisis y Visualización de Datos
- Diploma en Ingeniería del Procesamiento Masivo de Datos

Campo laboral

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

Titulación Oficial

Este plan de estudios se encuentra incorporado al Sistema Educativo Nacional (SEP), con fecha **03-10-2018** y **nº de acuerdo 20181765**.



Perfil de Egreso

Los egresados de la **Maestría en línea en Análisis y Visualización de Datos Masivos** contarán con conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas relacionadas con:

- Métodos y tecnologías de captura y almacenamiento de datos.
- Análisis e interpretación de datos.
- Conceptos de análisis estadístico.
- Elementos y técnicas de Inteligencia Artificial.
- Ingeniería para el Big Data (Procesado Masivo de Datos).
- Herramientas de software para desarrollar técnicas de inteligencia artificial.
- Visualización interactiva de la información.
- Los principios conceptuales de la visualización de datos.
- Herramientas de visualización.
- Librerías y herramientas de visualización.
- Privacidad y protección de datos.
- Aspectos legales relativos a la privacidad del usuario y su derecho a proteger sus datos, con especial énfasis en contextos tecnológicos.
- Fundamentos del marketing estratégico y análisis del cliente.
- 'Business Intelligence' para la toma de decisiones
- Proceso de toma de decisiones en el contexto de la empresa a través de un Cuadro de Mando Integral (CMI)

Plan de estudios

Primer Semestre

- ▶ Métodos de Captura y Almacenamiento de los Datos (5 créditos)
- ▶ Análisis e Interpretación de Datos (9 créditos)
- ▶ Privacidad y Protección de Datos (5 créditos)
- ▶ Metodología de Investigación (9 créditos)

Segundo Semestre

- ▶ Visualización Interactiva de la Información (9 créditos)
- ▶ Técnicas de Inteligencia Artificial (9 créditos)
- ▶ Marketing Estratégico y Análisis de Cliente (5 créditos)
- ▶ Desarrollo y Presentación de Publicaciones Científicas (5 créditos)

Tercer Semestre

- ▶ Herramientas de Visualización (9 créditos)
- ▶ Ingeniería para el Procesado Masivo de Datos (9 créditos)
- ▶ Business Intelligence para la Toma de Decisiones (5 créditos)
- ▶ Proyecto Final de Maestría (9 créditos)

A woman with dark hair is shown in profile, looking down at a tablet device. She is wearing large black headphones with white earbuds. The background is blurred, showing other people in a crowd.

UNIR México: la universidad en línea con calidad europea

UNIR México es una **Universidad mexicana de carácter privado aprobada ante la Secretaría de Educación Pública (SEP) en el año 2013**. Forma parte del Grupo académico UNIR, **líder en formación en línea en Europa** que se ha consolidado como solución educativa para miles de personas en todo el mundo.

UNIR México es una Institución Educativa adaptada a los nuevos tiempos y a la sociedad actual. Su innovador modelo pedagógico ha conseguido crear un nuevo concepto de universidad en el que se integran aspectos tecnológicos de última generación y se ponen al servicio de una enseñanza cercana y de calidad. Las clases en línea en directo y el acompañamiento de un tutor personal son la clave de nuestra enseñanza y del éxito de nuestros alumnos. **Más de 12.000 estudiantes ya se han graduado, y otros 20.000 se preparan en nuestras aulas virtuales para hacerlo.**

Además de las **Licenciaturas y Maestrías mexicanas**, UNIR México ofrece la posibilidad de cursar **títulos de Posgrados Europeos** en diversas disciplinas, otorgados por la Universidad Internacional de La Rioja y en el caso de los Master oficiales reconocidas en el Espacio Europeo de Educación Superior.

Las Licenciaturas y Maestrías que imparte UNIR México cuentan con el reconocimiento de validez oficial de estudios (RVOE) por la SEP.

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.



Metodología



Clases online en directo

Los estudiantes pueden asistir a **clases en línea en directo**. Durante estas sesiones los alumnos podrán interactuar con el profesor y resolver sus consultas en tiempo real.

Además, **todas las clases se quedan grabadas** para que si los estudiantes no pueden asistir las vean en diferido tantas veces como quieran.



Recursos didácticos

El campus virtual de UNIR proporciona una gran variedad de contenidos con los cuáles estudiar cada asignatura. Estos materiales están organizados de manera que faciliten un aprendizaje ágil y eficaz.

En él los estudiantes encontrarán: los temas, las ideas clave, material audiovisual complementario, actividades, lecturas, test de evaluación, foros, chats, blogs y acceso a clases magistrales sobre temas concretos.



Tutor personal

En UNIR, cada alumno cuenta con un tutor personal desde el primer día, siempre disponible por teléfono o email. Los tutores ofrecen una atención personalizada haciendo un seguimiento constante de cada alumno.

El tutor personal:

- 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

En UNIR se valora y recompensa el esfuerzo diario de los alumnos. Por eso la superación de una licenciatura se basa en:

- **Evaluación continua** (resolución de casos prácticos, participación en foros, debates y otros medios colaborativos y test de evaluación).
- **Exámenes online.**

La metodología de UNIR es el principal valor para nuestros alumnos. Les permite estudiar estén donde estén de manera flexible y compatible con su vida cotidiana. Además pueden interactuar, relacionarse y compartir experiencias con sus compañeros y profesores igual que en la universidad presencial.



Av. Universidad 472, Colonia Vertiz Navarte
Benito Juárez CP: 03600 Ciudad de México

mexico.unir.net | inscripciones@unirmexico.mx | +52 (55) 3683 3800

