



Maestría en Inteligencia Artificial para Procesos Industriales y Manufactura

Esta Maestría te permitirá aplicar la Inteligencia Artificial a la optimización de procesos industriales y de manufactura, impulsando tu desarrollo profesional en empresas líderes del sector.



DURACIÓN

24 meses

EXÁMENES

En línea

ECTS

CRÉDITOS 108

RAMA DE CONOCIMIENTO

Ingeniería

METODOLOGÍA

Educación 100% en línea

CLASES EN LÍNEA EN VIVO

También quedan grabadas

TUTOR PERSONAL

SOLICITA INFORMACIÓN

(+52) 55 88393963

inscripciones@unirmexico.mx

Infórmate de nuestros descuentos con tu asesor

Con la **Maestría en Inteligencia Artificial para Procesos Industriales y Manufactura** te formarás en el uso de tecnologías como **Machine Learning y análisis predictivo para optimizar e innovar procesos industriales**.

Desarrollarás competencias para liderar proyectos de inteligencia artificial en automatización, mantenimiento predictivo, cadena de suministro y sistemas de calidad inteligentes, adquiriendo una visión integral para diseñar e implementar soluciones avanzadas que impulsen la transformación digital y la eficiencia operativa en la manufactura.

Objetivos

La Maestría en Inteligencia Artificial para Procesos Industriales y Manufactura tiene como objetivos principales:

- Comprender los fundamentos y metodologías de la inteligencia artificial aplicados a procesos industriales y de manufactura.
- Liderar y gestionar proyectos de IA, desde la ideación hasta su implementación en entornos de producción.
- Optimizar procesos clave en la industria, como la automatización, la cadena de suministro, el mantenimiento predictivo y los sistemas de calidad inteligentes.
- Evaluar y aplicar modelos de aprendizaje automático, visión computacional y procesamiento de lenguaje natural en casos de uso industrial.
- Desarrollar soluciones funcionales y tecnológicas para la optimización y mantenimiento inteligente de procesos industriales.

- Integrar enfoques disruptivos de IA para impulsar la innovación, la eficiencia operativa y la transformación digital en el sector manufacturero.

Campo Laboral

Al finalizar la Maestría en Inteligencia Artificial para Procesos Industriales y Manufactura serás capaz de:

- Liderar y gestionar proyectos de inteligencia artificial aplicados a procesos industriales y de manufactura.
- Desempeñarte como especialista en automatización, mantenimiento predictivo y optimización de la cadena de suministro.
- Asumir roles como ingeniero de datos, analista de procesos industriales, consultor en IA para manufactura o gestor de proyectos tecnológicos.
- Implementar soluciones de visión computacional, aprendizaje automático y procesamiento de lenguaje natural en entornos industriales.
- Desarrollar sistemas de calidad inteligentes y soluciones tecnológicas innovadoras que mejoren la eficiencia operativa.
- Integrar tecnologías disruptivas para impulsar la transformación digital en empresas del sector manufacturero e industrial.

El programa te prepara para generar soluciones prácticas e innovadoras que incrementen la competitividad, sostenibilidad y eficiencia de las organizaciones industriales.

Requisitos de acceso

Para acceder a la Maestría en Inteligencia Artificial para Procesos Industriales y Manufactura es requisito indispensable contar con:

- Certificado total de estudios y/o título profesional de licenciatura en áreas de Ingeniería Industrial, Matemáticas, Física y áreas afines.

Si el perfil académico no cumple con estos requisitos, existen dos vías de acceso:

1. **Examen diagnóstico:** En línea, con valoración sobre 10 puntos. Es obligatorio aprobarlo y evalúa competencias como modelos de aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, fases de desarrollo de soluciones de IA y aplicación de técnicas apropiadas para la mejora de procesos industriales.
2. **Experiencia profesional:** Al menos un año de experiencia demostrable, de tiempo completo o equivalente en tiempo parcial, en ámbitos privados u organismos públicos relacionados con Ingeniería Industrial o áreas afines. Debe acreditarse con currículum vitae, cartas de experiencia laboral, contratos, constancias o portafolios de evidencias.
3. **Curso propedéutico:** De un mes de duración. Incluye dos módulos:
 - Módulo 1: Programación en Python
 - Módulo 2: Base de datos SQL

Se imparte en línea mediante autoestudio con recursos digitales y evaluaciones tipo acreditado/no acreditado.

Título oficial mexicano y título propio europeo

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

- Maestría oficial mexicana avalada por la SEP y otorgado por UNIR México.
- Título propio europeo con valor curricular otorgado por la Universidad Internacional de La Rioja, España

Perfil de egreso

Los egresados contarán con los conocimientos, habilidades y actitudes para:

- Aplicar herramientas y técnicas para la gestión de proyectos de inteligencia artificial en entornos industriales.
- Comprender y utilizar modelos de aprendizaje automático, visión computacional y procesamiento de lenguaje natural en diferentes procesos de manufactura.
- Analizar oportunidades de negocio generadas por tecnologías disruptivas y evaluar el rendimiento de sistemas de IA en función de datos, contexto y objetivos.
- Implementar sistemas automáticos de toma de decisiones en tiempo real y desarrollar soluciones tecnológicas orientadas a la optimización de procesos industriales.

- Diseñar modelos híbridos y algoritmos que mejoren la toma de decisiones y generen valor a partir de la información disponible en organizaciones industriales.
- Desarrollar sistemas de control y mantenimiento inteligente aplicados a operaciones de manufactura.
- Elaborar, presentar y defender proyectos de aplicación integral de inteligencia artificial en procesos industriales, demostrando autonomía, rigor técnico y visión innovadora.



Plan de estudios

Áreas de conocimiento

Análisis e Ingeniería de Datos. Inteligencia Artificial e Industria 4.0

- ▶ Metodología de Aplicación de Proyectos de Inteligencia Artificial (8 créditos)
- ▶ Visión por Computadora en Manufactura (8 créditos)
- ▶ Procesamiento del Lenguaje Natural (8 créditos)
- ▶ Inteligencia Artificial para Modelado Avanzado y Simulación Industrial (8 créditos)

Sello facultad de ingeniería

- ▶ Inteligencia Artificial Generativa Aplicada al Análisis de Datos (8 créditos)
- ▶ Análisis y Visualización de Datos Mediante Herramientas Low – Code de Inteligencia Artificial (8 créditos)
- ▶ Desarrollo, Optimización y Despliegue de Agentes Autónomos Basados en IA Generativa (8 créditos)

Ciencia de Datos y Análisis de Datos Masivos

- ▶ Ingeniería de Datos en un Contexto de Análisis Avanzado Industrial (8 créditos)
- ▶ Aprendizaje Automático (ML) en Procesos Industriales (8 créditos)

Gemelos Digitales, Productificación de Modelos y MLOps

- ▶ Inteligencia Artificial Aplicada a la Optimización de Procesos Industriales (8 créditos)
- ▶ Inteligencia Artificial Aplicada en Mantenimiento Inteligente y Operaciones de Manufactura (8 créditos)
- ▶ Proyecto de Inteligencia Artificial Aplicada a Procesos Industriales y Manufactura (8 créditos)

Sello UNIR

- ▶ Liderazgo Personal y de Servicio (4 créditos)
- ▶ Creatividad e Innovación (4 créditos)
- ▶ Competencias en Sostenibilidad (4 créditos)

Total: 108 créditos

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 cuales 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.



Tutoría personalizada

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.

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.



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 en línea.**



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

mexico.unir.net | inscripciones@unirmexico.mx | (+52) 55 88393963

