

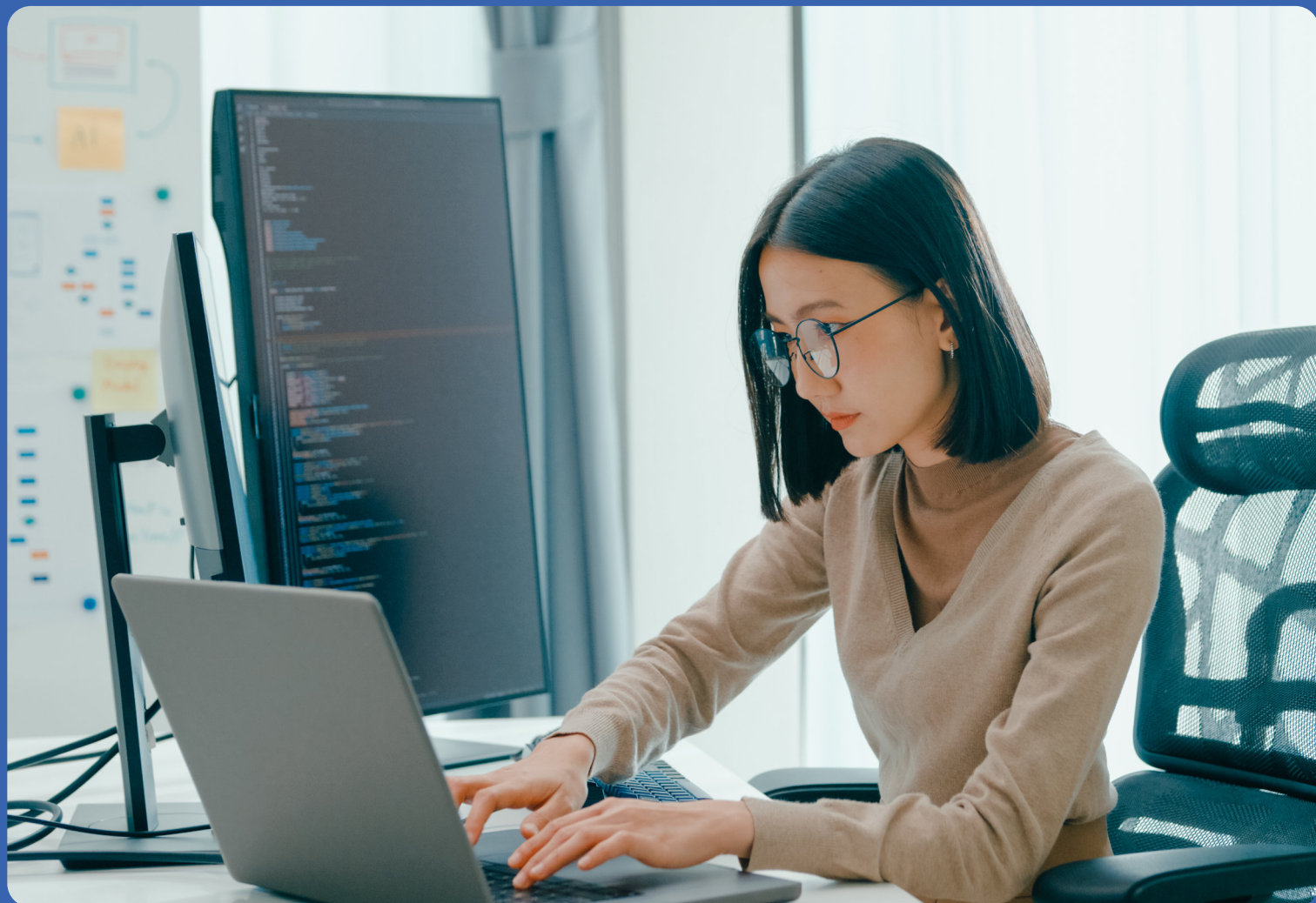
Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data

Modalidad

Semipresencial/Online

Duración

4 años





01. Introducción

Modalidad semipresencial

Nuestro modelo educativo

Nuestra área académica

02. El Diplomado en Integración Social

El programa universitario en Inteligencia Artificial y Big Data

Campus virtual, recursos y docencia

Evaluación académica

Prácticas presenciales o telemáticas

03. Itinerario académico

Plan de estudios

04. Acompañamiento académico

Tutor académico asignado

Clases en directo y seguimiento

05. Admisión y reconocimiento

Reconocimiento de créditos

Admisión

¿Qué significa estudiar Inteligencia Artificial y Big Data en Mundae?

En la **Universidad Internacional Mundae** entendemos la educación como un proceso activo que conecta la teoría con la práctica y la formación universitaria con la realidad tecnológica y digital contemporánea. Apostamos por una enseñanza que se construye en diálogo con entornos reales de desarrollo, análisis y gestión de datos, con una visión global de la ingeniería y con un uso avanzado de la tecnología educativa aplicada a la inteligencia artificial y al Big Data.

La **Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data** responde plenamente a esta misión. Ofrecemos una educación superior basada en fundamentos científicos y técnicos sólidos —matemáticos, computacionales y estadísticos—, orientada al desarrollo del pensamiento analítico, al diseño y aplicación progresiva de soluciones basadas en datos y a la integración de experiencias prácticas en entornos profesionales vinculados al análisis de grandes volúmenes de información, el aprendizaje automático y los sistemas inteligentes, con posibilidad de acceder a un itinerario de proyección internacional.

En la universidad, situamos al estudiante en el **centro del proceso educativo** y garantizamos un acompañamiento académico continuo en cada etapa del aprendizaje, favoreciendo una formación rigurosa, aplicada y alineada con los estándares internacionales del sector tecnológico y de la ingeniería de datos.

Duración

4 años

Modalidad

Semipresencial
/Online

Modalidad semipresencial

La formación se estructura bajo un modelo semipresencial que integra, de manera equilibrada y coherente, el **rigor académico con la aplicación práctica**.

La **parte teórica** se desarrolla íntegramente a través del **campus virtual**, una plataforma de aprendizaje avanzada, accesible **24/7**, que permite al estudiante gestionar su ritmo de estudio con total flexibilidad y acompañamiento docente continuo.

La parte práctica, de carácter obligatorio, se desarrolla de forma presencial, garantizando una experiencia formativa aplicada, inmersiva y alineada con los más altos estándares profesionales en **entornos reales**.

Nuestro modelo educativo

Nuestro modelo educativo combina trabajo académico riguroso, actividades aplicadas, resolución de problemas reales y formación práctica desde etapas tempranas del itinerario formativo. En el ámbito de la **Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data**, este enfoque conecta los fundamentos científicos, matemáticos y computacionales con la realidad operativa del análisis de datos, los sistemas inteligentes y los entornos digitales contemporáneos.

01 Aprendizaje a través de experiencias reales

Integramos prácticas formativas, actividades de simulación, análisis de casos y proyectos aplicados vinculados a contextos profesionales de la inteligencia artificial y el Big Data, como el tratamiento y procesamiento de grandes volúmenes de datos, el desarrollo de modelos de aprendizaje automático, la visualización de información y la implementación de sistemas inteligentes en entornos reales y simulados.

02 Construcción progresiva de competencias

Organizamos el desarrollo académico en fases que avanzan desde la comprensión de los fundamentos matemáticos, estadísticos y computacionales, hasta el diseño, implementación y optimización de soluciones basadas en datos, algoritmos de aprendizaje automático y arquitecturas de procesamiento en escenarios tecnológicos complejos, conforme a los estándares del sector.

03 Uso intensivo de tecnología educativa

Aplicamos recursos digitales avanzados, laboratorios virtuales, entornos de simulación, plataformas de análisis de datos y herramientas especializadas para reforzar la comprensión de algoritmos, modelos de inteligencia artificial, arquitecturas de datos y sistemas distribuidos, preparando al estudiante para la práctica profesional en contextos digitales reales.

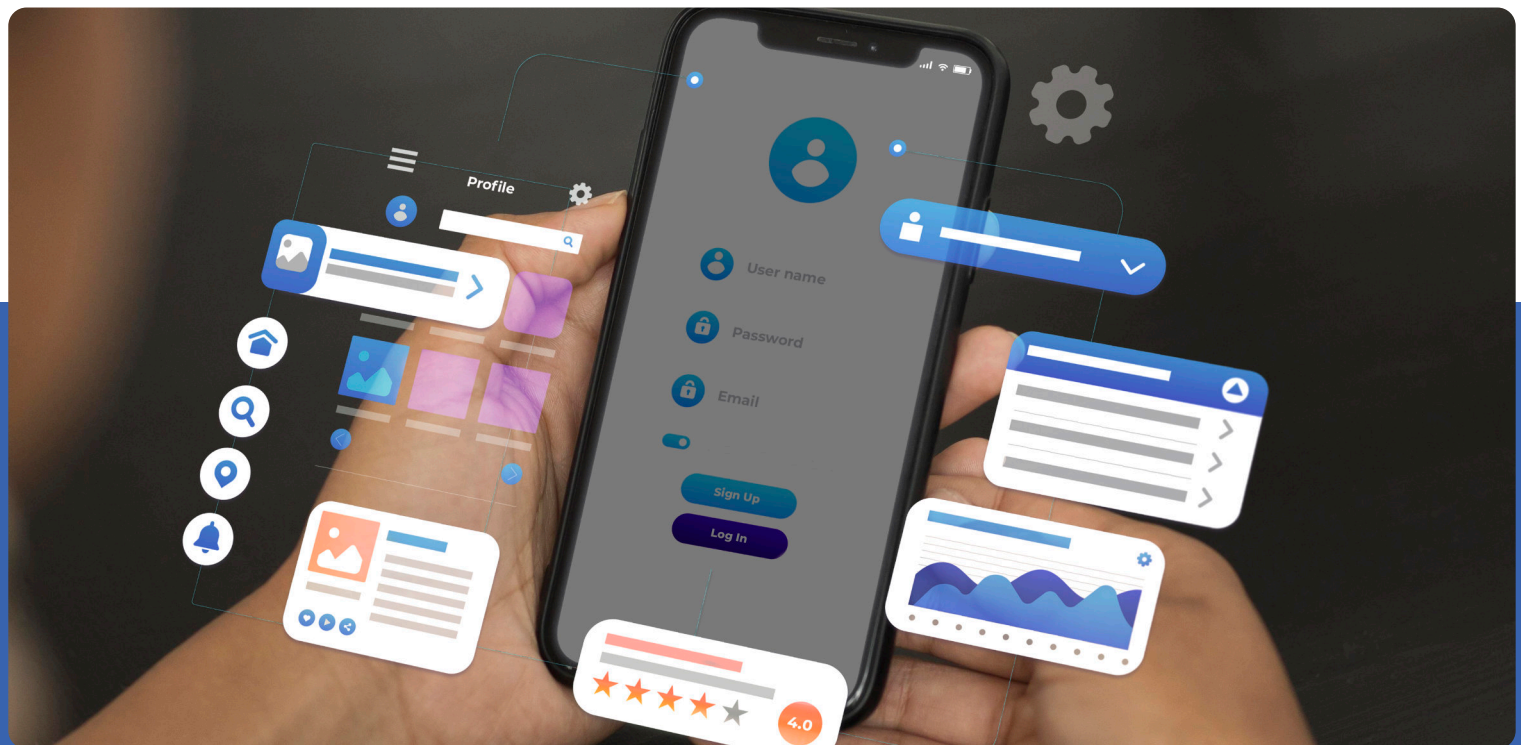
Este modelo nos permite formar profesionales capaces de **analizar, diseñar e implementar soluciones tecnológicas basadas en datos**, actuando con solvencia técnica en situaciones reales desde etapas tempranas de su formación.

Nuestra área académica

La Licenciatura en Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data se integra en el área académica de **Ingeniería, Ciencia y Tecnología**, que articula programas universitarios orientados al estudio, diseño y desarrollo de sistemas técnicos y tecnológicos desde una perspectiva científica, aplicada e interdisciplinar.

Esta área reúne titulaciones vinculadas a las distintas ramas de la ingeniería, las ciencias tecnológicas y las ciencias experimentales. Todas ellas comparten fundamentos matemáticos, físicos y tecnológicos que permiten comprender, modelizar y optimizar sistemas complejos en ámbitos industriales, científicos y tecnológicos.

En este marco académico, la Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data se sitúa como una disciplina orientada al desarrollo de sistemas inteligentes capaces de analizar grandes volúmenes de datos, generar modelos predictivos y apoyar la toma de decisiones en entornos tecnológicos avanzados. El área cuenta con plataformas tecnológicas avanzadas y un claustro docente con sólida trayectoria académica y profesional en ingeniería y tecnología, garantizando una formación alineada con los estándares contemporáneos de la innovación tecnológica y el análisis de datos.



El programa universitario en Inteligencia Artificial y Big Data

El programa universitario en Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data está orientado a la formación de profesionales capaces de diseñar, analizar e implementar soluciones tecnológicas basadas en datos y sistemas inteligentes, desde una base científica y técnica sólida y con criterios profesionales actualizados. La titulación ofrece una estructura formativa progresiva que combina campus virtual, actividades aplicadas, formación práctica y experiencias en entornos profesionales reales y simulados.

El diseño del programa se sustenta en los siguientes **pilares académicos**:

Fundamentos matemáticos, estadísticos, lógicos y computacionales aplicados a la ingeniería

Programación estructurada, orientada a objetos y desarrollo de aplicaciones

Estructuras de datos, algoritmos y optimización

Bases de datos relacionales y NoSQL

Arquitecturas de procesamiento, sistemas distribuidos y paralelismo

Probabilidad, estadística y métodos estadísticos para la ingeniería de datos

Fundamentos de la inteligencia artificial y aprendizaje automático

Redes neuronales, deep learning y sistemas inteligentes

Visualización, tratamiento y análisis de grandes volúmenes de datos

Ética de datos, inteligencia artificial y gobernanza tecnológica

Metodologías de ingeniería, proyectos tecnológicos e investigación aplicada

Prácticas profesionales progresivas y supervisadas

Este enfoque integral garantiza una formación rigurosa, aplicada y alineada con los estándares universitarios y profesionales internacionales, preparando al estudiante para integrarse con solvencia en los distintos ámbitos de ejercicio profesional de la Ingeniería en Inteligencia Artificial y el Big Data.

Campus virtual, recursos y docencia

La docencia se imparte en **modalidad online** a través de un campus virtual que constituye el eje central del proceso formativo. El estudiante dispone de acceso permanente a los contenidos académicos, organizados por asignaturas, así como a los materiales docentes y recursos audiovisuales elaborados por el equipo académico.

El modelo docente se complementa con sesiones en directo orientadas a la ampliación de contenidos, la interacción académica y la resolución de dudas.

Evaluación académica

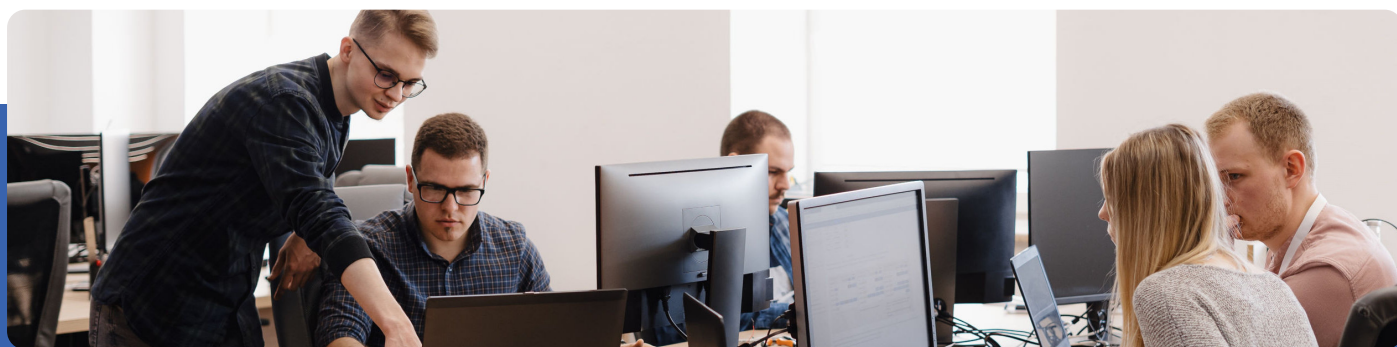
El sistema de evaluación del programa se basa en un modelo de **evaluación continua**, diseñado para valorar de manera progresiva el aprendizaje y el desarrollo de competencias a lo largo de todo el itinerario formativo.

La calificación final se distribuye del siguiente modo:

- **70 %** corresponde al trabajo académico y al desempeño del estudiante, evaluado a través de actividades aplicadas, proyectos, ejercicios prácticos y seguimiento del progreso.
- **30 %** corresponde a la evaluación del profesorado, en función de los criterios académicos establecidos para cada asignatura.

Este modelo de evaluación permite un seguimiento riguroso y constante del aprendizaje, favorece la implicación activa del estudiante y garantiza la coherencia con los estándares universitarios y los objetivos formativos del programa.

Prácticas presenciales o telemáticas



El programa incorpora un periodo de **prácticas presenciales o telemáticas**, diseñado para aplicar los conocimientos adquiridos y consolidar competencias profesionales en entornos tecnológicos reales y simulados. Esta etapa formativa permite al estudiante integrarse en contextos profesionales vinculados a la inteligencia artificial y al Big Data, participando en actividades relacionadas con el análisis de datos, el desarrollo de modelos predictivos, la implementación de sistemas inteligentes y la gestión de grandes volúmenes de información.

Durante el desarrollo de las prácticas, el estudiante cuenta con **orientación y seguimiento académico continuos**, garantizando la coherencia entre la experiencia práctica y los objetivos formativos del programa, así como el cumplimiento de los estándares universitarios y profesionales vigentes.

Plan de estudios

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos CR	Equiv. ECTS
1	CR-LIC-IIA0101	Sistemas informáticos	225	5	9
	CR-LIC-IIA0104	Inglés técnico	90	2	4
	CR-LIC-IIA0103	Entornos de desarrollo	135	3	5
	CR-LIC-IIA0305	Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información	180	4	7
	CR-LIC-IIA0303	Programación multimedia y dispositivos móviles	135	3	5
	CR-LIC-IIA0102	Bases de datos	225	5	9
	CR-LIC-IIA0201	Programación	270	6	11
	CR-LIC-IIA0301	Empleabilidad I - FOL	90	2	4
	CR-LIC-IIA0304	Programación de servicios y procesos	135	3	5
	CR-LIC-IIA0401	Empleabilidad II - EIE	90	2	4
	CR-LIC-IIA0202	Acceso a datos	135	3	5
	CR-LIC-IIA0203	Desarrollo de interfaces	135	3	5
	CR-LIC-IIA0204	Sistemas de gestión empresarial	135	3	5
	CR-LIC-IIA0403	Proyecto de desarrollo de aplicaciones multiplataforma	90	2	4
	CR-LIC-IIA0402	Estructura de datos y algoritmos	90	2	4

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos CR	Equiv. ECTS
2	CR-LIC-IIA0502	Estructura de computadores I	180	4	7
	CR-LIC-IIA0702	Cálculo	180	4	7
	CR-LIC-IIA0503	Fundamentos de la programación I	180	4	7
	CR-LIC-IIA0602	Estructura de computadores II	180	4	7
	CR-LIC-IIA0302	Adquisición y procesamiento de datos	135	3	5
	CR-LIC-IIA0404	Formación en entornos laborales	405	9	16
	CR-LIC-IIA0604	Base de datos relacionales	135	3	5
	CR-LIC-IIA0902	Probabilidad y estadística	180	4	7
	CR-LIC-IIA0801	Álgebra lineal	180	4	7
	CR-LIC-IIA0703	Base de datos NoSQL	180	4	7
	CR-LIC-IIA0803	Proyecto de datos I	180	4	7
	CR-LIC-IIA0504	Tecnología de la programación	135	3	5

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos CR	Equiv. ECTS
3	CR-LIC-IIA0603	Fundamentos de la programación II	180	4	7
	CR-LIC-IIA0601	Lógica Matemática	180	4	7
	CR-LIC-IIA0704	Seguridad y privacidad	135	3	5
	CR-LIC-IIA0901	Fundamentos de la inteligencia artificial	180	4	7
	CR-LIC-IIA1102	Redes y sistemas operativos	135	3	5
	CR-LIC-IIA0701	Aprendizaje automático I	180	4	7
	CR-LIC-IIA0904	Arquitectura de procesamiento	135	3	5
	CR-LIC-IIA0903	Visualización de datos	180	4	7
	CR-LIC-IIA0501	Matemática discreta	180	4	7
	CR-LIC-IIA0804	Optimización	135	3	5
	CR-LIC-IIA1002	Aprendizaje automático II	180	4	7
	CR-LIC-IIA1001	Métodos Estadísticos para la Ingeniería de Datos	180	4	7

Curso Académico	Código	Nombre de la asignatura	Horas	Créditos CR	Equiv. ECTS
4	CR-LIC-IIA1003	Paralelismos y sistemas distribuidos	180	4	7
	CR-LIC-IIA1004	Proyecto de datos II	135	3	5
	CR-LIC-IIA1201	Ética de datos e inteligencia artificial	180	4	7
	CR-LIC-IIA1101	Redes neuronales y Deep Learning	135	3	5
	CR-LIC-IIA1202	Tratamiento de datos masivos	180	4	7
	CR-LIC-IIA0802	Gestión de proyectos software	180	4	7
	CR-LIC-IIA1103	Prácticas en empresas	315	7	13
	CR-LIC-IIA1104	Investigación	90	2	4
	CR-LIC-IIA1203	Trabajo Final de Graduación	N/A	N/A	N/A



Acompañamiento académico

Tutor académico asignado

Cada estudiante dispone de un **tutor académico de referencia**, responsable de orientar su proceso formativo, apoyar la planificación del estudio y realizar un seguimiento personalizado del progreso académico a lo largo de todo el programa. Este acompañamiento facilita la correcta integración de los contenidos técnicos y el desarrollo progresivo de las competencias propias de la ingeniería en Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data.

Clases en directo y seguimiento

La docencia se complementa con **clases en directo**, concebidas como espacios de interacción académica, ampliación de contenidos técnicos y resolución de dudas. Estas sesiones refuerzan la comprensión de los conceptos complejos propios del ámbito tecnológico y permiten un seguimiento continuo del aprendizaje, con posibilidad de acceso posterior en diferido.

Reconocimiento de créditos

El estudiante podrá solicitar el **reconocimiento de créditos** en función de su formación previa, de acuerdo con la normativa académica vigente. Podrán ser objeto de reconocimiento los estudios oficiales universitarios u otras titulaciones y programas de educación superior previamente cursados, tales como diplomaturas, formación profesional, Técnicos Superiores Universitarios (TSU), tecnologías superiores u otras titulaciones equivalentes, siempre que exista correspondencia académica y competencial con los contenidos del programa.

Este procedimiento permite optimizar el recorrido formativo del estudiante, respetando en todo momento los criterios académicos y los estándares universitarios establecidos.

Admisión

El proceso de admisión se realiza íntegramente en modalidad online y está diseñado para facilitar el acceso al programa de manera clara y flexible.

Desde el inicio, el estudiante cuenta con **orientación académica especializada** para la correcta planificación de su itinerario formativo.

Formamos profesionales en Ingeniería en Inteligencia Artificial y Big Data **capaces de desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras, preparados para responder a las demandas de entornos digitales avanzados y con posibilidad de acceder a experiencias especializadas que amplían su desarrollo académico y profesional.**

Proud
to be.



Universidad
Mundaë

(+34) 911 23 80 70
info@mundauniversidad.com
mundauniversidad.com

Nuestros campus

Costa Rica

Edificio Odessa XR26+C4F Unnamed Road,
San José, Pozos, Costa Rica.

México

Avenida Insurgentes N.º 64, Colonia Juárez, Alcaldía
de Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06600.

Miami

475 Half Day Rd Ste 500
Lincolnshire, IL 60069.

Suiza

Rte de Meyrin 123,
1219 Vernier, Ginebra. Suiza.

Colombia (Corporación Universitaria Rafael Núñez)

Centro Calle 35, Calle del Coliseo #5-35,
Cartagena de Indias, Bolívar, Colombia.