



Diploma en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial Aplicada



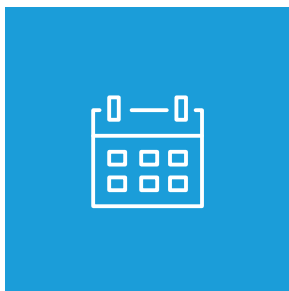
Diploma en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial Aplicada

El Diploma en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial Aplicada es ofrecido por UTEC y diseñado en conjunto con el Tecnológico de Monterrey (Tec de Monterrey).

Los datos desempeñan un rol importante en todos los empleos del sector público y privado. Su aplicación no se limita a analizar los logros de la empresa sino que también puede utilizarse con carácter predictivo en la planificación de su crecimiento y el éxito futuro. Esta formación brinda las habilidades necesarias para **explorar y analizar datos complejos**, resolviendo problemas prácticos con las **herramientas más avanzadas de la ciencia de datos**.

El programa se compone principalmente de clases virtuales, desarrolladas de manera sincrónica, para ofrecer una experiencia de aprendizaje con un **alto componente práctico**. Buscamos que se desarrollen competencias para que el estudiante, por medio del diseño y desarrollo de modelos de análisis de datos e inteligencia artificial, apoye la toma de decisiones en su organización, integrando herramientas de software en problemáticas propias de su sector.

Esta formación presenta los conceptos de análisis de datos y las herramientas que se utilizan para realizar las funciones diarias, utilizando Python, así como los conceptos fundamentales de la inteligencia artificial para desarrollar modelos basados en datos.



Duración

9 meses



Dedicación

12 horas semanales,
de las cuales 8 serán
clases sincrónicas
(2 a 3 veces por semana)



Idiomas

Español



Modalidad

Virtual
Instancias sincrónicas y
trabajo autónomo

A quién está dirigido

El Diploma en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial Aplicada está diseñado para personas interesadas en emplear análisis de datos para identificar, estudiar, valorar y administrar datos en proyectos. El programa abarca horas de enseñanza y trabajos prácticos que te permitirán simular situaciones reales de análisis de datos, fundamentales para el éxito laboral. Además de la formación teórico-práctica, los estudiantes contarán con la oportunidad de desarrollar un estudio de caso en el contexto del Proyecto Integrador.



Bernarda Fernández

“Destaco mucho de la formación la asignatura Proyecto Integrador. Como se desarrolla en paralelo al curso te permite aplicar lo que vas aprendiendo en el teórico en una base de datos real y de forma gradual. Además de las clases sincrónicas, contás con el seguimiento de un tutor para cuando tenés dificultades o querés probar nuevas herramientas. Es una manera súper práctica de pasar a la acción, entender y bajar a tierra los conceptos”.

Segunda generación del Diploma en
Analítica de Datos.



Nadia Olivera

"Participar del diploma ha sido una experiencia de gran aprendizaje. La estructura del curso es excelente, ya que combina teoría y práctica, lo cual me ha permitido desarrollar habilidades y aplicarlas a proyectos reales. Los tutores son muy conocedores del tema y siempre están dispuestos a ayudar, creándose un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo. En mi día a día laboral utilizo los conceptos aprendidos y gracias a este curso me siento mucho más preparada para enfrentar desafíos en el campo del análisis de datos. Recomendaría esta formación a cualquier persona interesada en aprender o profundizar sus conocimientos en este área".

Segunda generación del Diploma en
Analítica de Datos.



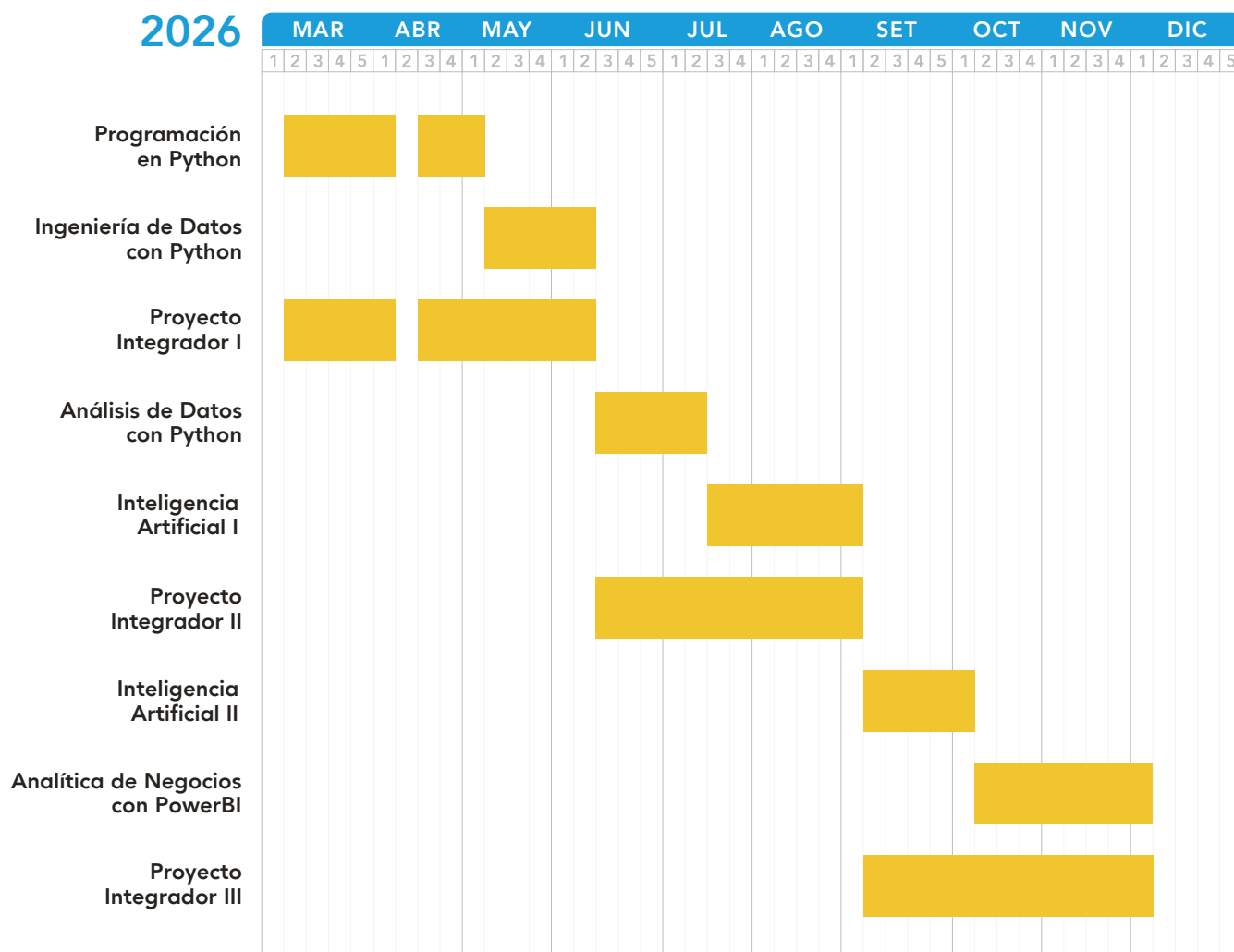
Lucía Garbarino

“Un aspecto que destaco fue poder aplicar lo aprendido en la parte teórica directamente en un proyecto real, lo que hizo que el aprendizaje fuera mucho más interesante. El curso te da las herramientas necesarias para combinar teoría y práctica de manera fluida, permitiéndote integrar lo aprendido a tu proyecto desde el principio, con el acompañamiento de tutores durante todo el proceso”.

Segunda generación del Diploma en
Analítica de Datos.

Calendario 2026

2026



Malla curricular

Programación en Python

8 semanas (60 horas) | 4 créditos

Para ciencia de datos es importante conocer los tipos de datos, las variables, la sintaxis de los estatutos, los estatutos condicionales y de iteración, así como almacenar y leer archivos. Igualmente importante es programar bajo un estándar internacional, saber depurar programas y manipular dataframes.

Contenidos:

1. Uso de comandos de Linux como usuario
2. Fundamentos de programación en Python
3. Programación en Python
4. Manejo de excepciones y depuración
5. Python para ciencia de datos y procesamiento numérico
6. Modelación de datos con Python

Proyecto Integrador I

12 semanas (75 horas) | 5 créditos

Curso práctico que consiste en la aplicación de las UCs "Programación en Python e Ingeniería de Datos con Python". El curso forma parte de los tres módulos en donde el estudiante desarrollará su Proyecto Final acompañando los contenidos teóricos modulares. El curso pretende que el estudiante acceda y combine información dispuesta para el desarrollo de procedimientos que modelen o simulen una problemática.

Ingeniería de Datos con Python

4 semanas (45 horas) | 3 créditos

El estudiante conocerá los fundamentos de bases de datos y adquirirá la capacidad de modelar y normalizar bases de datos. También podrá crear, leer, actualizar y eliminar datos, así como escribir consultas que filtren, agreguen y ordenen datos de manera significativa. Además conocerá cómo desarrollar la extracción, transformación, y almacenamiento utilizando estatutos de Python, así como utilizar la biblioteca Kedro para desarrollar pipelines.

Contenidos:

1. Conocer el entorno de desarrollo y ambientes de trabajo en Python
2. Variables y operaciones básicas
3. Funciones básicas

Análisis de Datos con Python

5 semanas (45 horas) | 3 créditos

El análisis de datos es importante para poder encontrar "insights" que permitan tomar decisiones, o automatizar procesos. Para realizarlo hay que conocer de estadística, de visualización y de despliegue de los datos, ya sea en gráficos o en sitios web.

Contenidos:

1. Gráficas estáticas e interactivas de datos en Python
2. Fundamentos de estadística
3. Análisis exploratorio de datos
4. Front-end para visualizar análisis de datos en el navegador web

Analítica de Negocios con PowerBI

7 semanas (60 horas) | 4 créditos

Power BI es una herramienta fundamental para Análítica de Negocios. Con ella se toman datos, se los transforma y se generan visualizaciones profesionales. Para este propósito se requiere conocer cómo realizar transformaciones, modelar datos y desarrollar análisis de datos y visualizaciones.

Contenidos:

1. Fundamentos de Power BI
2. Transformación de Datos en Power BI
3. Modelación de Datos en Power BI
4. Visualización en Power BI
5. Power BI Service en Power BI
6. Análisis de Datos en Power BI
7. Power Tools
8. Seguridad de datos
9. Data Storytelling
10. Microsoft Fabric

Inteligencia Artificial II

5 semanas (30 horas) | 2 créditos

Las competencias de inteligencia artificial son muy relevantes en una organización. Es importante conocer los métodos de aprendizaje no supervisado y los métodos clásicos de IA, así como los del aprendizaje profundo. También se estudia cómo analizar y crear métodos al trabajar con grandes volúmenes de datos.

Contenidos:

1. Modelos de lenguaje avanzados
2. Agentes y LLMs
3. Geo-IA: modelos geográficos

Proyecto Integrador II

12 semanas (75 horas) | 5 créditos

El curso consiste en la aplicación práctica de los conceptos aprendidos en "Análisis de Datos con Python" y "Análisis de Negocios con Power BI" y forma parte del desarrollo del Proyecto Final del Programa. El objetivo es la aplicación de conceptos fundamentales para la extracción de información y conocimiento a partir de bases de datos reales, visualización de datos, analizar patrones y relaciones entre los datos.

Inteligencia Artificial I

8 semanas (75 horas) | 5 créditos

Las competencias de inteligencia artificial son muy relevantes en una organización. Es importante conocer los métodos de aprendizaje no supervisado y los métodos clásicos de IA, así como los del aprendizaje profundo. También se estudia cómo analizar y crear métodos al trabajar con grandes volúmenes de datos.

Contenidos:

1. Métodos de aprendizaje no-supervisados clásico
2. Métodos de aprendizaje supervisados clásico
3. Desarrollo de una aplicación utilizando aprendizaje supervisado clásico
4. Procesamiento de lenguaje natural
5. Modelos de aprendizaje profundo utilizando pyTorch
6. Desarrollo de una aplicación utilizando aprendizaje profundo
7. Procesamiento de Big Data con PySpark
8. Inteligencia artificial para Big Data con pySpark

Proyecto Integrador III

12 semanas (75 horas) | 5 créditos

El curso consiste en la aplicación práctica de los conceptos aprendidos en "Inteligencia Artificial en la Organización" e "Inteligencia Artificial" y comprende el último módulo donde el estudiante culmina y presenta los resultados de su Proyecto Final. Se busca aplicar los conceptos fundamentales para la extracción de información y conocimiento a partir de bases de datos reales, usando modelos y algoritmos automatizados.



Perfil de egreso

Los egresados del Diploma en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial aplicada serán capaces de:

- Manipular herramientas de programación modular para su integración en el proceso del análisis de datos en problemáticas del sector de interés.
- Implementar estrategias para la disposición y gestión de datos en el contexto del Soft Data y el Big Data.
- Interpretar información a partir del aprendizaje basado en datos mediante la incorporación de técnicas de visualización con énfasis en el proceso de toma de decisiones en el entorno empresarial.
- Seleccionar bibliotecas especializadas en analítica de datos para presentar el status presente en los indicadores importantes de la empresa o para conocer el status actual de alguna variable de interés para los tomadores de decisiones.
- Utilizar bibliotecas especializadas en inteligencia artificial para crear modelos predictivos que ayuden a conocer tendencias en los indicadores importantes de la empresa o alguna tendencia de interés para los tomadores de decisiones.
- Obtener una comprensión profunda de las prácticas y procesos utilizados por un analista de datos junior o asociado en su trabajo diario.



Requisitos de ingreso y titulación

- Personas **mayores de 18 años** con **formación secundaria** terminada o formación equivalente.
- Conocimientos básicos de informática en el área de **programación**.
- Experiencia de trabajo en el **manejo de datos**.

¿Qué se necesita para postular?

Completar el **formulario** en la página web, adjuntando:

- Currículum Vitae
- Carta de motivación
- Documento de identidad escaneado (frente y dorso)
- Título de grado escaneado o constancia de egreso de la educación (fórmula 69A) en caso de no disponer de título.
- Agendar una entrevista con la oficina de coordinación académica, instancia excluyente para el proceso de admisión.

Al finalizar el programa exitosamente el estudiante recibirá un certificado de “Diploma en Analítica de Datos e Inteligencia Artificial Aplicada”, emitido por UTEC y el Tec de Monterrey.



**Becas de
hasta el 50%**



**Planes de
financiación**



**Descuento por
inscripción
temprana**

Más información e inscripciones:

VISITAR LA WEB

Inicio: marzo 2026

