



DIPLOMA EN  
**Analítica de Datos**  
APLICADA A PROYECTOS

✉ [analiticadatos@utec.edu.uy](mailto:analiticadatos@utec.edu.uy)

🌐 [utec.edu.uy](http://utec.edu.uy)



# ¿POR QUÉ CURSAR ESTE DIPLOMA?

La Universidad Tecnológica (UTEC) de Uruguay ofrece un Diploma en Analítica de Datos aplicada a Proyectos, con un fuerte componente práctico en conjunto con la Universidad de los Andes de Colombia (UNIANDES), otorgando una doble certificación.

El programa está dirigido a aquellas personas interesadas en utilizar el análisis de datos para identificar, analizar, evaluar y gestionar los datos de proyectos. Este programa incluye horas de instrucción y evaluaciones basadas en la práctica que le ayudarán a simular escenarios de análisis de datos del mundo real que son críticos para el éxito en su lugar de trabajo. Además de la formación teórica y los proyectos prácticos, el estudiante completará un caso de estudio que desarrollará en el marco de los cursos Proyectos Integradores y que podrá compartir con posibles empleadores para mostrar su nuevo conjunto de habilidades.



**Modalidad** | Online

**Idioma** | Español



**Duración** | 8 meses

**Inicio** | Abril 2023

**Dedicación semanal** | 9 hs (6 sincrónicas y 3 asincrónicas)



# ¿POR QUÉ ESTUDIAR ANALÍTICA DE DATOS?

El análisis de datos puede utilizarse tanto a pequeña como a gran escala para proporcionar todo tipo de información extremadamente útil a las organizaciones. Sin embargo, el big data no se limita a analizar los logros de la empresa, sino que también puede utilizarse con carácter predictivo para planificar el crecimiento y el éxito futuros. Cuando se utiliza adecuadamente, la analítica puede proporcionar la información necesaria para mejorar los resultados del proyecto y reducir los factores de riesgo durante cualquier etapa del ciclo de vida.

El programa curricular del diploma está diseñado de manera tal que el estudiante aplique sus habilidades con proyectos prácticos para construir un portafolio que muestre su preparación para el trabajo a potenciales empleadores.

## REQUISITOS DE INGRESO

---

- Título de formación secundaria culminada.
- Completar el formulario en la página web.
- Agendar una entrevista con la oficina de coordinación académica.
- Presentar CV y carta de motivación.



# PLAN DE ESTUDIOS

## MÓDULO 1

### **Herramientas de Excel, Data Studio y Power BI como apoyo a la toma de decisiones**

El ciclo presenta al estudiante conceptos y herramientas avanzadas de Excel, Data Studio y Power BI como soporte en la solución de problemas del día a día laboral. Desde tendencias de mercadeo hasta el manejo de inventarios, Excel, Data Studio y Power BI son potentes plataformas con las que se pueden desarrollar herramientas robustas, de ahí que la necesidad de saber usarlas con eficacia. A través del modelaje de algunas situaciones relevantes se busca familiarizar al estudiante con el diseño de sistemas de apoyo a la decisión, término que significará el desarrollo de pequeñas piezas de software que permitan: extraer y manipular información de una manera flexible, ayudar en decisiones no estructuradas, definir interactivamente qué información necesita y cómo combinarla y, finalmente, cómo presentarla o visualizarla. En especial, este ciclo se enfocará en desarrollar herramientas de simulación, modelización y visualización, que combinen información de los sistemas transaccionales internos de la empresa y otras fuentes externas.

### **Proyecto Integrador I**

Curso práctico cuya aplicación forma parte del desarrollo del Proyecto Final del Programa. El curso pretende que el estudiante acceda y combine información dispuesta para el desarrollo de procedimientos que modelen o simulen una problemática.

## MÓDULO 2

Tiene como foco principal el desarrollo de habilidades prácticas de programación. Su propósito es ofrecer una visión general del quehacer del profesional en analítica de datos y desarrollar la capacidad de utilizar la programación como una herramienta cotidiana para actividades críticas de proyectos de analítica de datos. Así, partimos de conocer la lógica y procesos propios de un proyecto de analítica de datos, y entender el rol de la programación en ese contexto, para concentrarnos en aplicar esos conceptos al desarrollo de herramientas computacionales que den soporte adecuado al proyecto del cual hacen parte.

**Herramientas  
Computacionales  
para Análisis de  
Datos**

Curso práctico cuya aplicación forma parte del desarrollo del Proyecto Final del Programa. Esta experiencia basada en proyectos pretende que el estudiante desarrolle la capacidad de modelar sus datos utilizando las herramientas computacionales aprendidas en el Módulo 2.

**Proyecto  
Integrador II**

## MÓDULO 3

Este ciclo presenta conceptos fundamentales para la extracción de información y conocimiento a partir de bases de datos, usando modelos y algoritmos automatizados. Se enfoca en el estudio de procedimientos usados en Minería de Datos y su correcta aplicación, incluyendo sus ventajas y limitaciones. Estos procedimientos buscan encontrar relaciones y patrones en los datos que permitan generalizar un comportamiento aleatorio, o describir situaciones locales de interés en los datos registrados. En general, el ciclo se fundamenta en tres tareas generales de la Minería de Datos: análisis predictivo (basado en las herramientas de machine learning para clasificación y regresión), análisis descriptivo (basado en aprendizaje no supervisado), y descubrimiento de patrones locales (comportamiento atípico).

**Aprendizaje  
de máquina  
aplicado a la  
toma de  
decisiones**

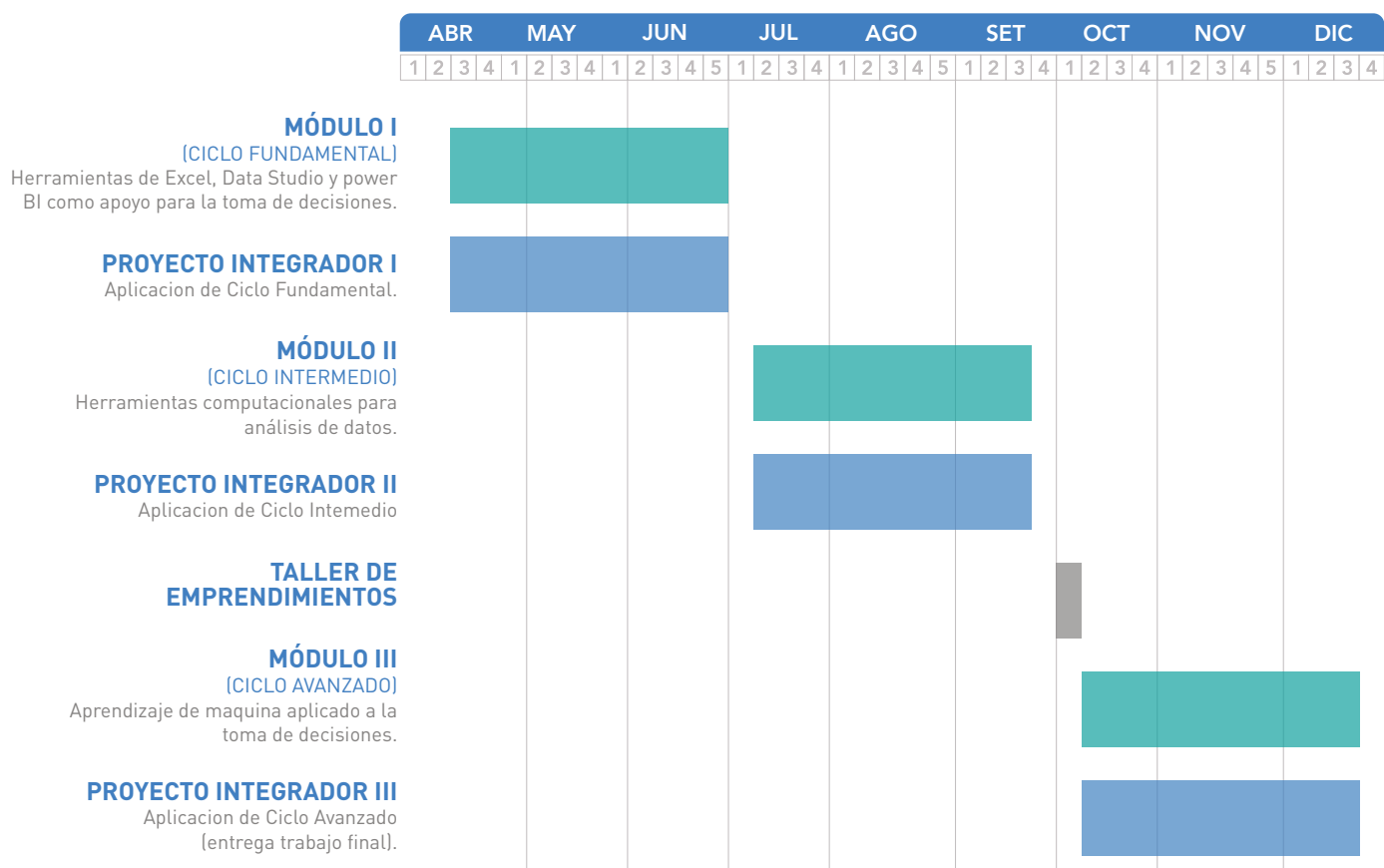
Este conforma el último módulo donde el estudiante culminará y presentará los resultados de su Proyecto Final. El curso tiene por objetivo la aplicación de conceptos fundamentales para la extracción de información y conocimiento a partir de bases de datos reales, usando modelos y algoritmos automatizados.

**Proyecto  
Integrador III**

## TALLER DE EMPRENDIMIENTOS

Aprenderás estrategias útiles para incorporar exitosamente la innovación impulsada por tecnología, tanto en empresas ya existentes como en nuevos emprendimientos. Se espera que al completar la actividad puedas comprender el funcionamiento del proceso de innovación, identificar oportunidades y atraer clientes, segmentar el mercado y generar valor, así como mapear los pasos prácticos de los problemas organizativos y legales asociados con la creación de una empresa, insertarse en el ecosistema y apropiarse del valor generado.

# CALENDARIO 2023





## PERFIL DE EGRESO

---

En este Programa buscamos que se desarrollen competencias para que el estudiante, por medio del diseño y análisis de datos complejos, 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. Comprenderá el ecosistema de datos y los fundamentos del análisis de datos, como la recopilación o la minería de datos y los integrará al desarrollo y gestión de propuestas con datos reales.

Desde un punto de vista relacionado a competencias técnicas, los egresados del Certificado en Analítica de Datos serán capaces de:

- Manipular software estándar 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 foco en el proceso de toma de decisiones en el entorno empresarial.
- Comprender los procesos y prácticas empleados por un analista de datos junior o asociado en su trabajo diario.

# TESTIMONIOS

---



El curso está diseñado para aplicar tus habilidades en proyectos reales, lo que permitirá a los estudiantes desarrollar una comprensión práctica de cómo se aplican los conceptos en el mundo real. Si estás interesado en avanzar en tu carrera, ¡no pierdas la oportunidad de unirse a este curso!

Alejandra Tabares Pozos | Docente

La formación está pensada para acompañar a los estudiantes desde los conceptos más básicos de la analítica de datos, utilizando herramientas comerciales usuales en el día a día de las empresas de la región. Paulatinamente se desarrollará experiencia y se podrán alcanzar todas las habilidades necesarias para resolver los retos que hoy enfrentamos en el área

David Álvarez Martínez | Docente





# CONTACTO



analiticadatos@utec.edu.uy



<https://utec.edu.uy/es/educacion/formacion-continua/diploma-en-analitica-de-datos>



@uruguayglobal



**uruguayglobal**

Programa de internacionalización de habilidades  
digitales avanzadas