

TALENTOFUTURO

# Análisis de Datos en Python

---



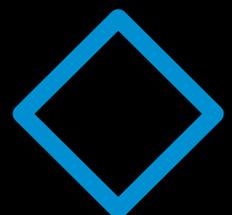
**Duración**  
140 horas.

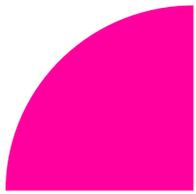


**Horarios**  
19:00 a 22:00 hrs.



**Días**  
Lunes y Miércoles o Martes y Jueves





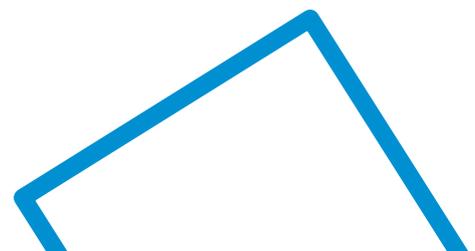
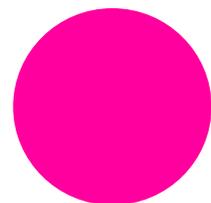
# Descripción general

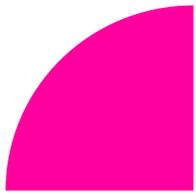
## Acerca del curso

En el dinámico mundo digital de hoy, la capacidad para evolucionar rápidamente e impulsar decisiones basadas en evidencia cuantitativa es crucial. Cada aspecto optimizable de tu negocio puede beneficiarse de las técnicas avanzadas en datos. Actualmente, las empresas están bajo presión para orientar sus decisiones según los datos, debido a la amenaza de ser superadas por competidores que ya adoptan estos métodos. Este curso tiene una duración de **140 horas cronológicas**. Quienes aprueben reciben un Diplomado y una insignia digital.

Este plan de estudio está diseñado para potenciar las habilidades relacionadas al manejo de información, elaboración de modelos descriptivos, presentación y desarrollo de informes y visualizaciones. Mediante estas competencias, el participante estará habilitado para enfrentarse a importantes volúmenes de datos, generar reportes y comunicar resultados a una audiencia general.

Formamos Analistas de Datos capaces de gestionar información y elaborar modelos descriptivos con el objetivo de descubrir nuevas oportunidades para el negocio y también para promover en el largo plazo una cultura centrada en los datos e información.



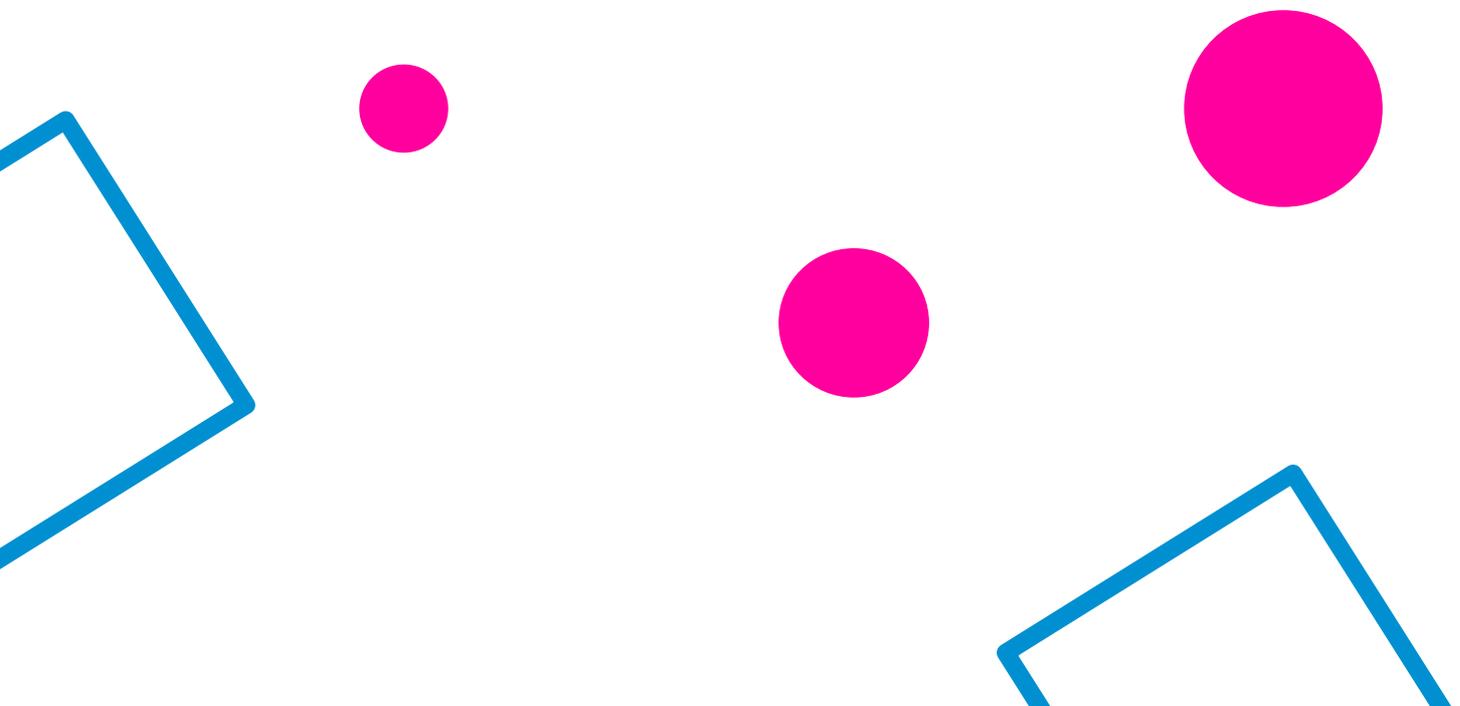


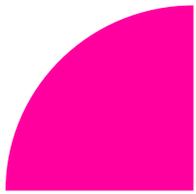
# Descripción general

## Metodología

Durante el desarrollo de todo el programa de estudio, las sesiones de clases serán diseñadas y ejecutadas usando una o varias metodologías de aprendizaje activo, según la pertinencia que tenga cada una con el objetivo de aprendizaje específico del módulo y la sesión. Todas y cada una de estas metodologías buscan instalar las prácticas del “Learning by Doing”.

Entre las metodologías a trabajar están el Aprendizaje Basado en Proyecto (ABP), el Aprendizaje Invertido y el Aprendizaje Basado en Equipo. Todas las sesiones incluyen 2 profesores por aula.

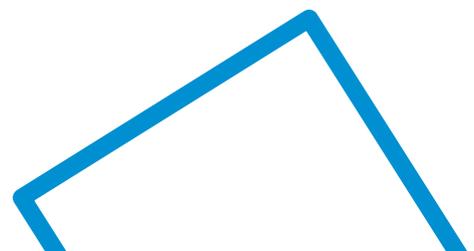
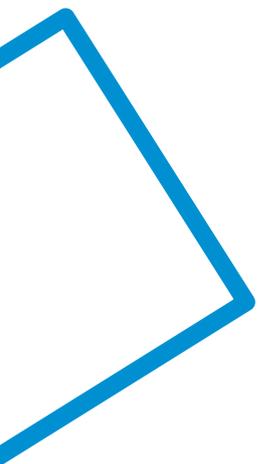
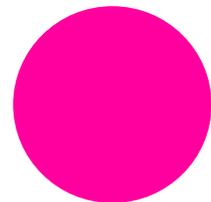


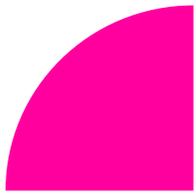


# Descripción general

## Este curso es para ti si deseas:

- Contribuir a mejorar la competitividad de tu empresa, a través de incorporar nuevas competencias que te permitan ofrecer servicios de mayor calidad.
- Desarrollar conocimientos sólidos en el uso de Python y sus principales librerías, como herramientas fundamentales para el análisis de datos.
- Analizar datos de diversa naturaleza utilizando técnicas de análisis exploratorio para presentar información relevante al negocio.
- Realizar inferencias sobre poblaciones a partir de muestras y realizar pruebas de hipótesis que permitan sacar conclusiones acerca de experimentos.
- Aplicar visualizaciones sobre los datos en powerBi y Tableau para tomar decisiones según la necesidad del negocio.





# ¿Qué aprenderás?

## Módulo 1

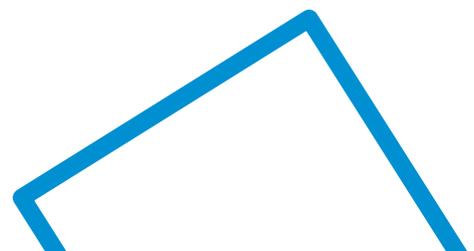
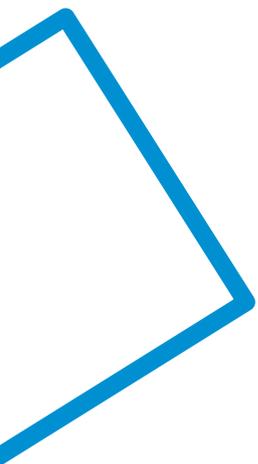
### ***Programación en Python para Análisis de Datos (21 hrs.)***

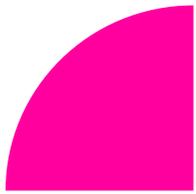
En este módulo se aprenderán las principales características del lenguaje Python, haciendo énfasis en la programación de algoritmos y el uso de librerías con el objeto de nivelar y profundizar las habilidades de programación de los participantes y cubrir las necesidades del resto del programa. El programa completo se desarrolla en Python con lo cual, al final de este, los alumnos tendrán un nivel importante de dominio del lenguaje.

## Módulo 2

### ***Obtención y preparación de Datos (21 hrs.)***

En este módulo se utilizarán las librerías Numpy y Pandas para aprender de forma práctica técnicas de extracción y limpieza de datos, utilizando criterios de imputación y manipulando las estructuras de datos a conveniencia para satisfacer las necesidades de información. También haremos un repaso de los conceptos del Álgebra Lineal que son frecuentemente utilizados en la disciplina.





# ¿Qué aprenderás?

## Módulo 3

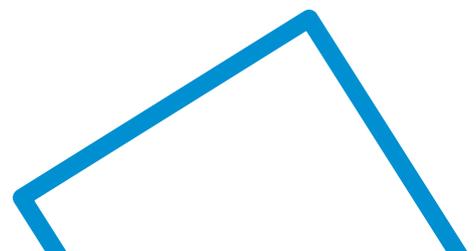
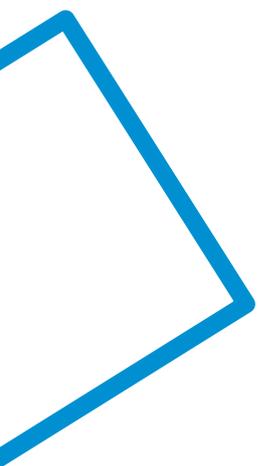
### ***Análisis exploratorio (18 hrs.)***

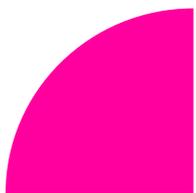
En este módulo se aprenderá acerca de programación estadística con Python para describir y visualizar la información. Conocerás los conceptos básicos de la estadística descriptiva y profundizaremos en dos de las librerías de visualización más populares de Python: Matplotlib y Seaborn.

## Módulo 4

### ***Inferencia Estadística (24 hrs.)***

En este módulo se aprenderán los fundamentos de la inferencia estadística, es decir, inferir respecto a la población a partir de los datos de una muestra. Lo anterior, apoyado de los paquetes estadísticos que existen en Python. Aprenderás a reconocer los conceptos más relevantes y ampliamente usados de la disciplina. Conocerás las distribuciones de probabilidad y aprenderás a descubrir la forma en que se distribuyen tus datos.





# ¿Qué aprenderás?

## Módulo 5

### ***Lenguaje Estructurado de Queries SQL (24 hrs.)***

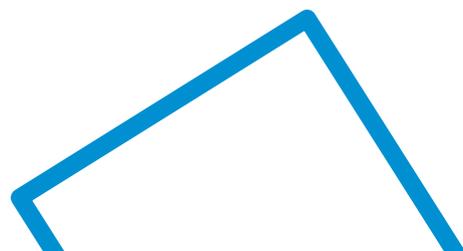
En este módulo aprenderán el lenguaje declarativo SQL (Structured Query Language); un elemento esencial en el análisis y extracción de valor desde los datos. El participante aprenderá sobre los fundamentos de la interacción con Bases de Datos Relacionales. Logrará identificar los conceptos asociados, así como poder crear, modificar e interactuar con tablas para extraer información de forma avanzada.

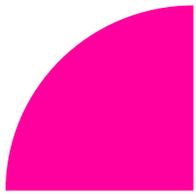
## Módulo 6

### ***Storytelling con Datos (33 hrs.)***

Este módulo busca entregar las habilidades para definir las narrativas adecuadas que pueden ser contadas a partir de los datos con foco en responder a las problemáticas posicionadas en la organización. Reconociendo que estas problemáticas pueden ser de naturaleza estratégica, analítica u operativa.

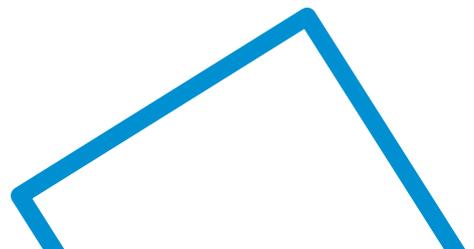
Para ello, este módulo ofrece la formación en Tableau y en la suite de visualización de datos PowerBI. Se visitarán las principales características de estas herramientas, así como sus usos y aplicaciones. La creación de visualizaciones individuales y dashboards, y la implementación de soluciones en distintos ejemplos.





# ¿Por qué tomar este curso?

- Tendrás una formación eminentemente práctica, aprenderás haciendo.
- Nuestras clases están diseñadas en tres tiempos: Presentación de contenido, ejercicio práctico y espacio de reflexión colectiva.
- Aprenderás a construir tu estrategia de análisis y modelado de datos.
- Conocerás experiencias reales de empresas que utilizan el análisis de datos para tomar decisiones informadas y obtener ventajas competitivas.
- Aprenderás a traducir tu estrategia en un flujo recurrente de análisis, interpretación de datos y mejora continua.
- Este curso te dará las herramientas para entender cómo los datos pueden ser utilizados de manera efectiva en tu organización, proporcionando los conocimientos necesarios para implementar y administrar proyectos de datos.



**Más información en**  
[www.talentofuturo.com](http://www.talentofuturo.com)

[cursos@talentofuturo.com](mailto:cursos@talentofuturo.com)

+56 9 9729 2893



**TALENTOFUTURO**