



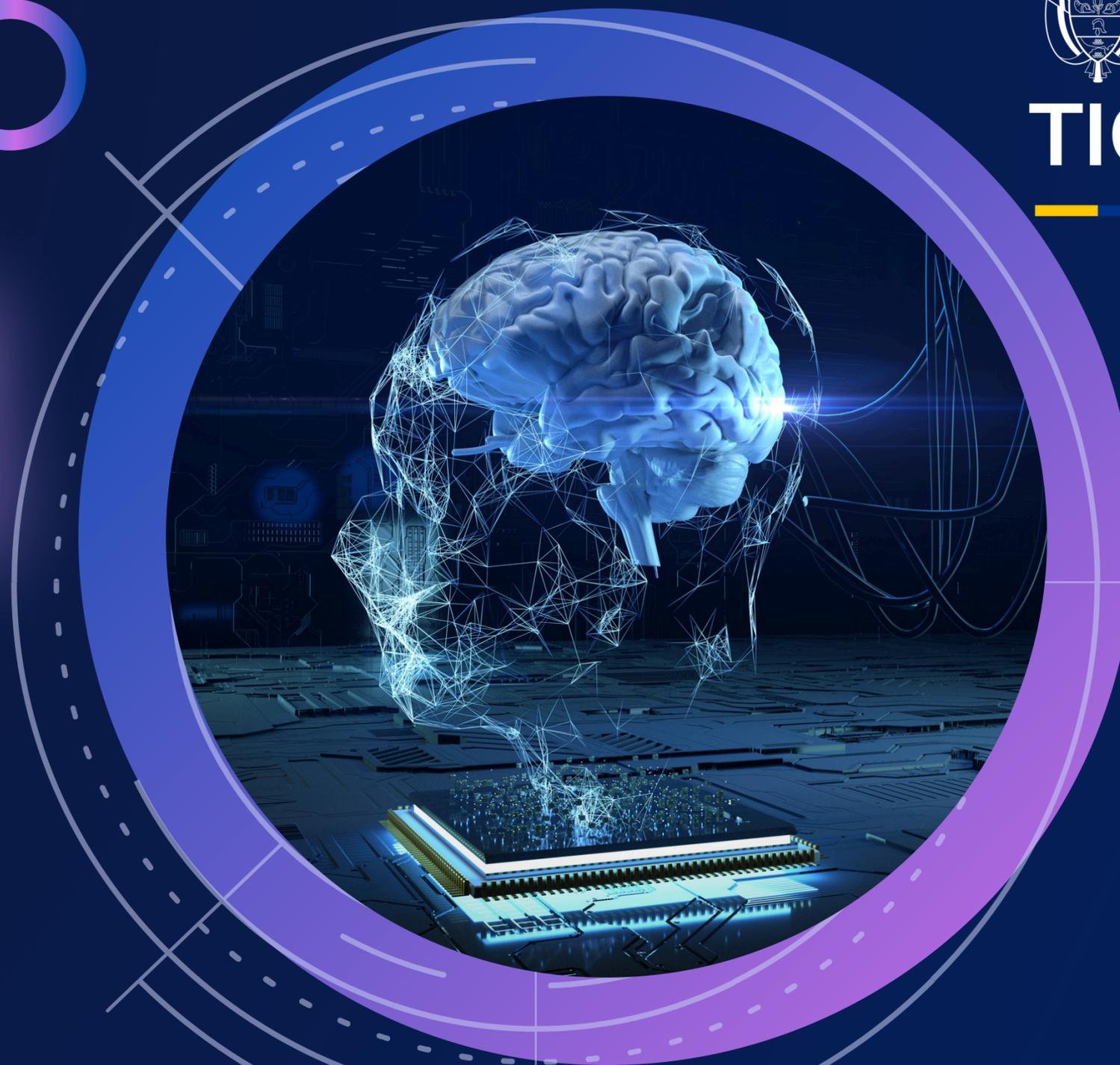
TIC



▶ TALENTO TECH

**BOOTCAMP
ANÁLISIS DE DATOS**

Explorador - Módulo 2



Contextualización de mis aprendizajes

En la fase de experiencia del nivel explorador se profundizará en los ejercicios prácticos que llevan a la inicialización en los aspectos clave en ciencias de los datos.

Cualquier proceso de análisis, transformación, extracción de información y visualización de datos requiere de un fuerte conocimiento de estadística y probabilidad, así como nociones de modelado de datos con funciones matemáticas y conocimiento de distribuciones de probabilidad para poder modelar el comportamiento de diferentes fenómenos y/o eventos.

Este módulo consta de cinco unidades en donde se analizarán datos desde un lenguaje de programación (Python) junto con algunas de las bibliotecas más importantes para la ciencia de datos como son Pandas, Numpy y Matplotlib.

En la última semana se repasarán conceptos del lenguaje de programación R y sus ventajas como alternativa para la analítica de datos y el procesamiento de funciones matemáticas.



TIC



Objetivo general

UNIDAD 2

Objetivo general: Al finalizar esta unidad el estudiante estará en capacidad de:

- Comprender el objetivo de las medidas de dispersión.
- Enumerar las propiedades con las que se modela una variable aleatoria
- Describir un evento basado en la probabilidad de ocurrencia
- Nombrar las características de una distribución normal.



TIC



Tiempo de ejecución: 2 horas



TIC

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad de investigación.
- Utilizar los conceptos de ciencia de datos para determinar los usos de los tipos de datos.
- Uno de herramientas de estadística

Capacidad de abstracción análisis y síntesis: Reconocer y entender los conceptos demostrados en la unidad

Capacidad de investigación: Analizar con respecto a referencias externas de la información, capacidad de complementar utilizando herramientas disponibles.

Utilizar los conceptos de ciencia de datos para determinar los usos de los tipos de datos: Emplea correctamente las variables, conversiones y tipos de datos.

Uso de herramientas de estadística: El estudiante es capaz de comprender el comportamiento de las variables aleatorias, su modelado y la forma en la que se estima la probabilidad de un suceso dados los datos.



PLANTEAMIENTO DE LA SESIÓN

Con las nociones de estadística afianzadas en la unidad anterior, se espera que el estudiante, al finalizar esta unidad esté en capacidad de modelar eventos a partir de sus datos y el error asociado a los datos empleando variables aleatorias. Para complementar las medidas de tendencia central, se tienen las medidas que cuantifican la dispersión de los datos alrededor de una medida de tendencia central, habilitando la comparación objetiva de variables aleatorias.

MATERIALES

Computador con conexión a internet
Acceso a hojas de cálculo (Google sheets, Microsoft Excel o similares)