



CURSO LIBRE | PRESENCIAL

VISUALIZACIÓN  
DE DATOS

# CONTENIDO TEMÁTICO

## Módulo 1.

### ■ **Herramientas para la visualización de datos**

- En este módulo se explorarán las principales herramientas computacionales y plataformas utilizadas para la creación de visualizaciones de datos, como Tableau, Power BI, Excel, Python y R. Los estudiantes aprenderán a seleccionar la herramienta adecuada según el tipo de datos y el propósito de la visualización, y se les enseñará cómo utilizar estas herramientas para representar información de manera efectiva y comprensible.

## Módulo 2.

### ■ **Visualizaciones de datos univariados**

- Se abordarán las técnicas para representar un conjunto de datos con una sola variable, utilizando gráficos como histogramas, diagramas de barras y boxplots. Los estudiantes aprenderán a interpretar y comunicar información importante sobre la distribución, tendencia central y dispersión de los datos, ayudando a identificar patrones relevantes.

## Módulo 3.

### ■ **Visualizaciones de datos multivariados**

- Este tema cubrirá técnicas avanzadas para representar múltiples variables en un solo gráfico, como gráficos de dispersión, gráficos de burbujas, gráficos de líneas múltiples y gráficos de radar. Los estudiantes aprenderán a combinar diferentes variables en una sola visualización para descubrir relaciones, correlaciones y tendencias en los datos.

## Módulo 4.

### ■ **Mapas de calor**

- Se enseñarán las técnicas para crear y utilizar mapas de calor, una herramienta visual eficaz para mostrar patrones y tendencias en grandes conjuntos de datos. Los estudiantes aprenderán a utilizar este tipo de gráficos para resaltar concentraciones de datos y variaciones en intensidad, facilitando la toma de decisiones rápida e informada.

## Módulo 5.

### ■ **Visualización de datos espaciales**

- Este módulo se centrará en cómo visualizar datos geospaciales utilizando herramientas como mapas interactivos y gráficos basados en coordenadas. Los estudiantes aprenderán a representar datos vinculados a ubicaciones geográficas, como datos demográficos, de ventas o de logística, permitiendo análisis que tengan en cuenta la dimensión espacial en la toma de decisiones.

- Todos nuestros programas incluyen un certificado de asistencia. Los participantes que cumplan con la asistencia mínima requerida y los requisitos académicos, recibirán su certificado.
- La Universidad del Rosario se reserva el derecho de modificar el equipo académico de los programas de Educación Continua que estén anunciados en la programación, así como modificar el orden temático presentado en este programa, garantizado que se abordará la totalidad de temas propuestos.
- La Universidad del Rosario podrá modificar las fechas de desarrollo de los programas o de las sesiones de un programa en ejecución, en situaciones que así lo amerite. La notificación a inscritos o a los participantes de los programas se podrá hacer sin un plazo de tiempo previo estipulado, pero siempre intentando mantener un mínimo de horas previas para ello.
- Los programas de Educación Continua son educación informal, no conducen a título profesional.