

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN:

Visual Analytics con R

48 hrs. académicas / 3 créditos





. Presentación

El curso de Visual Analytics con R está diseñado para proporcionar a los participantes las habilidades necesarias para explorar y comunicar datos de manera efectiva a través de visualizaciones impactantes. A lo largo del curso, los participantes aprenderán a utilizar las potentes herramientas de visualización de R, como ggplot2, plotly y shiny, para transformar datos en insights accionables. El enfoque será tanto teórico como práctico, con ejemplos reales que abarcan desde gráficos estáticos hasta visualizaciones interactivas y dinámicas.

El curso fomenta una comprensión integral de la importancia de las visualizaciones en la comunicación de hallazgos y facilita el desarrollo de proyectos propios, aplicando las técnicas aprendidas.

. Objetivo

El objetivo es que los participantes desarrollen una comprensión profunda de la visualización de datos, desde la creación de gráficos básicos hasta visualizaciones avanzadas e interactivas. Al finalizar el curso, podrán aplicar técnicas de análisis visual efectivas utilizando R en sus propios proyectos de datos.

www.cadperu.com

. Dirigido a

Dirigido a analistas de datos, científicos de datos, investigadores, desarrolladores y estudiantes que deseen aprender a utilizar R para la visualización avanzada y el análisis visual interactivo de datos.

. Modalidad

Virtual asincrónico.



. Temario

. Sesión 01

Visualización como Técnica Eficiente de Comunicación

- Introducción
- ¿Qué es?
- Beneficios
- Tipos de visualización de datos
- Historia

. Sesión 02

Fundamentos de Visualización

- Introducción
- Cognición
- Errores de visualización

. Sesión 03

Visualizaciones Efectivas en R

- Introducción a ggplot2: Sintaxis y estructura básica de gráficos.
- Creación de gráficos de barras, líneas y dispersión con ggplot2.
- Personalización de gráficos en R: Temas, etiquetas, leyendas, escalas.
- Visualización de distribuciones y correlaciones en R.

. Sesión 04

Procedimiento de Análisis Visual

- Introducción a visualizaciones interactivas con shiny y plotly.
- Creación de dashboards interactivos en R.
- Visualización de datos espaciales: Mapas en R con leaflet y ggmap.
- Visualización de series temporales avanzadas y gráficos dinámicos.

. Docente

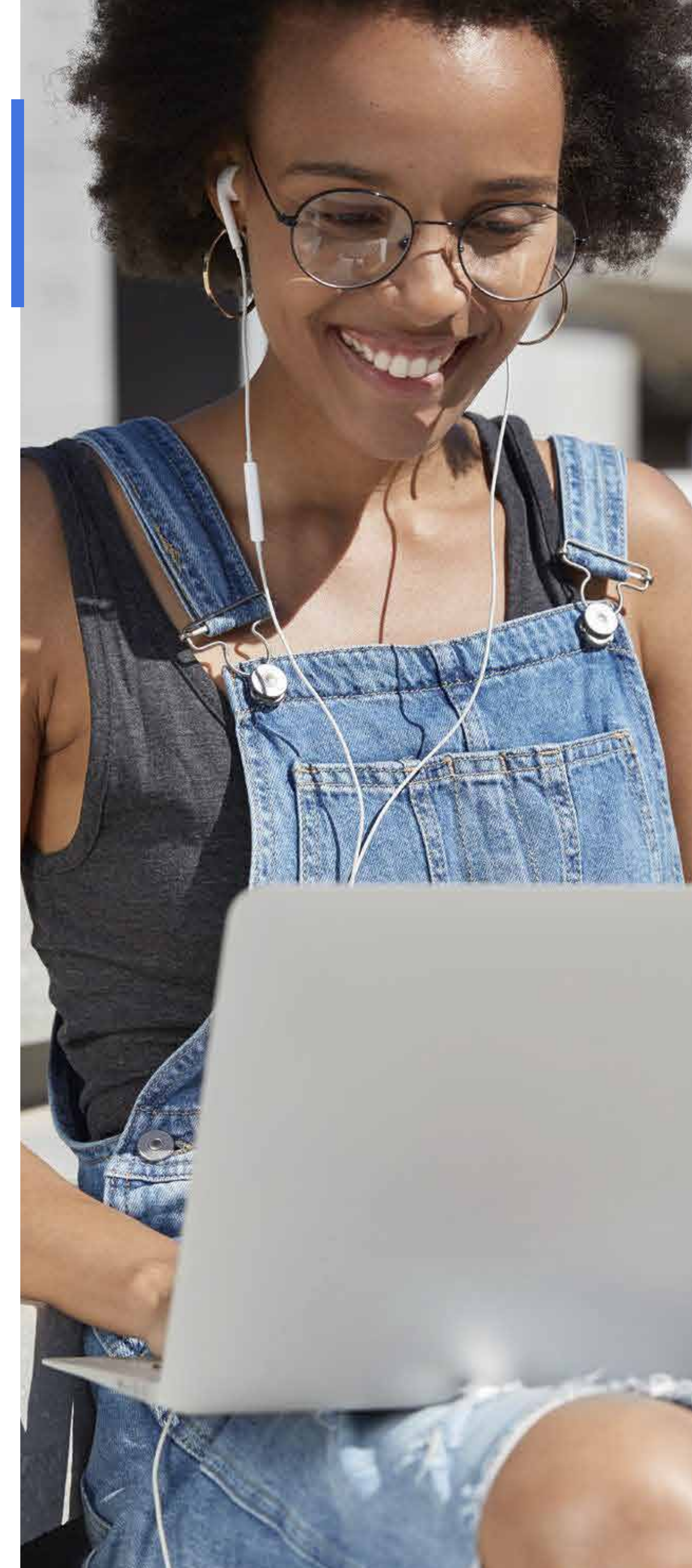


Mg. Max Mucha Morales

- Magister en Ciencia de Datos y especialista en R, con amplia experiencia en visualización y análisis de datos, liderando proyectos en instituciones de alto nivel. Con un enfoque en la enseñanza práctica, ha capacitado a diversos profesionales y equipos en el uso de R para la extracción de valor de los datos a través de análisis visuales eficaces.

. Metodología de Enseñanza

- **Video:** Medio audiovisual que contempla el desarrollo panorámico del tema, con ejemplos que ayuden a entender lo sustancial de cada unidad.
- **Recursos Complementarios:** Lecturas seleccionadas y/o material audiovisual, a fin de profundizar la comprensión y/o análisis del tema, facilitando la apropiación del contenido y los referentes bibliográficos que complementan la capacitación y enriquecen el conocimiento.
- **Evaluación:** Test que desarrolla el participante al finalizar el curso, permitiéndole evaluar su proceso de aprendizaje.





www.cadperu.com