

# **DEL DATO A LA DECISIÓN: UN VIAJE DE ANÁLISIS Y PREDICCIÓN EN EQUIPO**

Andres Otero

1IL124

Juan Marcos Castillo, PhD

# PRECUNTAS

## ¿QUÉ LE MOTIVO A NIVEL PERSONAL A DESARROLLAR EL ESTUDIO PREDICTIVO?

- Al inicio trabajar con datos fue un reto para todos.
- Nos motivó entender los accidentes de tráfico en Panamá y anticipar su comportamiento.
- Queríamos generar intervalos de predicción para la toma de decisiones futuras.


## ¿CÓMO FUE SU EXPERIENCIA BUSCANDO Y SELECCIONANDO LA DATA?

- Al inicio trabajar con datos fue un reto para todos.
- Nos motivó entender los accidentes de tráfico en Panamá y anticipar su comportamiento.
- Queríamos generar intervalos de predicción para la toma de decisiones futuras.

## ¿QUÉ LECCIONES APRENDIÓ AL HACER EL ANÁLISIS DESCRIPTIVO?

- Limpieza y organización colaborativa de los datos.
- Cálculo de media, mediana, dispersión y elaboración de gráficos.
- Uso de Montecarlo y un poco de machine learning para predicción.
- Generación de intervalos futuros para anticipar escenarios.

# PRECUNTA



## PASOS DEL ANÁLISIS

- Limpieza de datos de accidentes en Panamá 2014-2023
- Simulación Montecarlo y comparación con Machine Learning y Series de Tiempo

## ¿QUE DESCUBRIO DE LA INVESTIGACION?

- Aumento de accidentes en zonas urbanas en los últimos años
- Montecarlo dio resultados coherentes con ML y Series de Tiempo
- Se identificaron escenarios probables de riesgo

## SI FUESE A HACER EL ESTUDIO DE NUEVO ¿QUE HARIA MEJOR?

- Usar datos más detallados como clima y hora del día
- Aplicar más métodos predictivos para validar resultados
- Crear visualizaciones más claras e interactivas

**¿QUE DESCUBRI DE MI  
MISMO ?**