

# Preguntas

1

¿Por qué es importante el análisis de una serie de tiempo?

Porque sirve para **identificar patrones** en los datos y busca entender qué sucede a medida que el tiempo va avanzando. Tiene usos más para la **predicción** y **pronóstico**.

2

¿Cuáles son las características de una serie estacionaria?

- Media **constante**
- Varianza **constante**
- Función de autocorrelación **decae** rápidamente cuando aumenta  $k$ .

3

¿En qué consiste el modelo ARMA(p,q)?

Es un **modelo autorregresivo** estacionario donde cada observación es combinación lineal de observaciones pasadas y de errores pasados y presentes. Se divide en dos partes, **AR** y **MA**: **autorregresiva** y **promedio móvil**.

4

¿Qué obtiene el criterio de desempeño AIC?

Una **estimación de la distancia relativa esperada** entre cada modelo estimado y los verdaderos mecanismos que han generado los datos observados.

5

¿Cuál es una aplicación del análisis de series de tiempo?

Pregunta abierta, algunos ejemplos:

- Precios de un artículo.
- Precio del dólar.
- Precios de acciones.
- Al estudiar la tasa de natalidad o mortalidad.