

# Analisis exploratorio y componentes de una serie temporal

UASD - Asociación de estudiantes de economía 2024-1

José Burgos

2024-02-24

Este es un subtítulo en rojo.

Los datos de series de tiempo consisten en observaciones de una variable o varias variables a lo largo del tiempo. (wooldridge, 2010)

## Características de datos de series de tiempo

- Frecuencia o periodicidad
- Estacionalidad
- Tendencia
- Ciclos
- Ruido

# Frecuencia o periodicidad

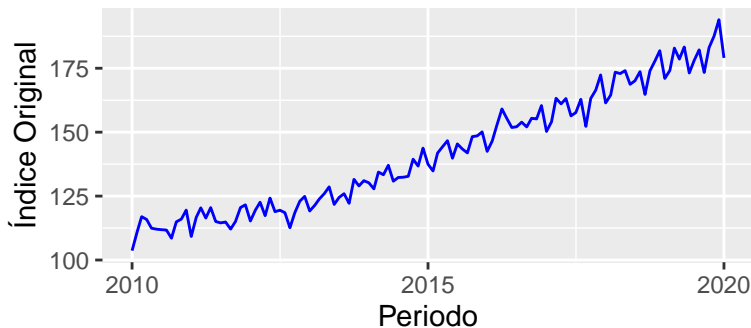
Frecuencia son la cantidad de veces que se toman las observaciones en un periodo de tiempo. Por ejemplo, el PIB se mide de forma anual, trimestral o mensual.

- Anual (*PIB, inflación*)
- Trimestral (*PIB*)
- Mensual (*IMAE*)
- Semanal (*Precios de acciones*)
- Diaria (*Tipo de cambio*)

# Estacionalidad

La estacionalidad son los patrones que se repiten en un periodo de tiempo fijo. Por ejemplo, el consumo de energía eléctrica es mayor en verano que en invierno.

## Índice Mensual de Actividad Económica República Dominicana



Fuente: BCRD

# Tendencia

La tendencia se refiere a la dirección general en la que se mueve una serie de tiempo. Por ejemplo, el PIB tiende a crecer a lo largo del tiempo.

Los ciclos se refieren a fluctuaciones que se repiten en un periodo de tiempo mayor al de la estacionalidad. Por ejemplo, el ciclo económico.

El ruido se refiere a las fluctuaciones aleatorias que no pueden ser explicadas por la estacionalidad, la tendencia o los ciclos.

## Ejemplos de una serie de tiempo

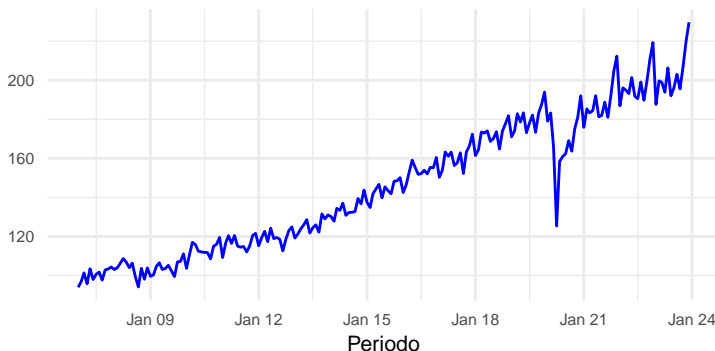
- PIB
- Inflación
- Tipo de cambio
- Precios de acciones
- Precios de bonos

# Análisis exploratorio de series de tiempo

## Gráficos de series de tiempo

### Índice Mensual de Actividad Económica

República Dominicana



Fuente: BCRD