



Trabajo Práctico Nro 1

Series de Tiempo

Di Carlo Martina Suárez Gilda Pastrana Analía
Ortega Florencia Ortega Verónica

08 noviembre 2021

Abstract

Contents

IV Introducción	4
V Marco Teórico (acá deberán escribir los modelos)	5
VI Análisis de Resultados	5
VII Conclusiones	5
VIII Referencias bibliográficas	5
IX Apéndices	5

IV Introducción

```
#Creamos una lista con los paquetes que utilizaremos en este trabajo
lista_paquetes <- c('here','easypackages','tseries','forecast', 'astsa','PerformanceAnalytics',
                    'quantmod','Quandl','ggplot2', 'gridExtra','dygraphs','PASWR2',
                    'pastecs','psych','lessR', 'DescTools', 'dplyr', 'lubridate', 'zoo')

#Nos quedamos en esta nueva lista solamente con aquellos que no tengamos instalados
nuevos_paquetes <- lista_paquetes[!(lista_paquetes %in% installed.packages()[,"Package"])]

#Si hay mas de 1 no instalado, lo instalamos
if(length(nuevos_paquetes))
  install.packages(nuevos_paquetes, dependencies = TRUE)

#Importamos todos los paquetes
suppressWarnings(suppressMessages(easypackages::libraries(lista_paquetes)))
```

```
path <- here('TP1','DATOS')
serie_consultas <- read.csv2(paste0(path,'/MLTollsStackOverflow.csv'),
                             sep = ',',
                             header = T)

serie_consultas <- serie_consultas %>%
  replace(is.na(.), 0) %>%
  mutate(total_searches = rowSums(.[2:82])) %>%
  select('month', 'total_searches')
serie_consultas <- serie_consultas %>%
  mutate(month = paste0("20",month,"-01"),
         month = as_date(month)
        )
ts_consultas = ts(serie_consultas$total_searches,
                  frequency = 1,
                  start = c(2009,01))
```

```
amazon_jobs <- read.csv2(paste0(path,'/amazon_jobs_dataset.csv'),
                         sep = ',',
                         header = T)

#Ver si mensualizamos como la otra serie

amazon_jobs <- amazon_jobs %>%
  group_by(Posting_date) %>%
  summarise(cantidad = n()) %>%
  mutate(date = mdy(Posting_date)) %>%
  select(-Posting_date)

ts_jobs = ts(amazon_jobs$cantidad,
```

```

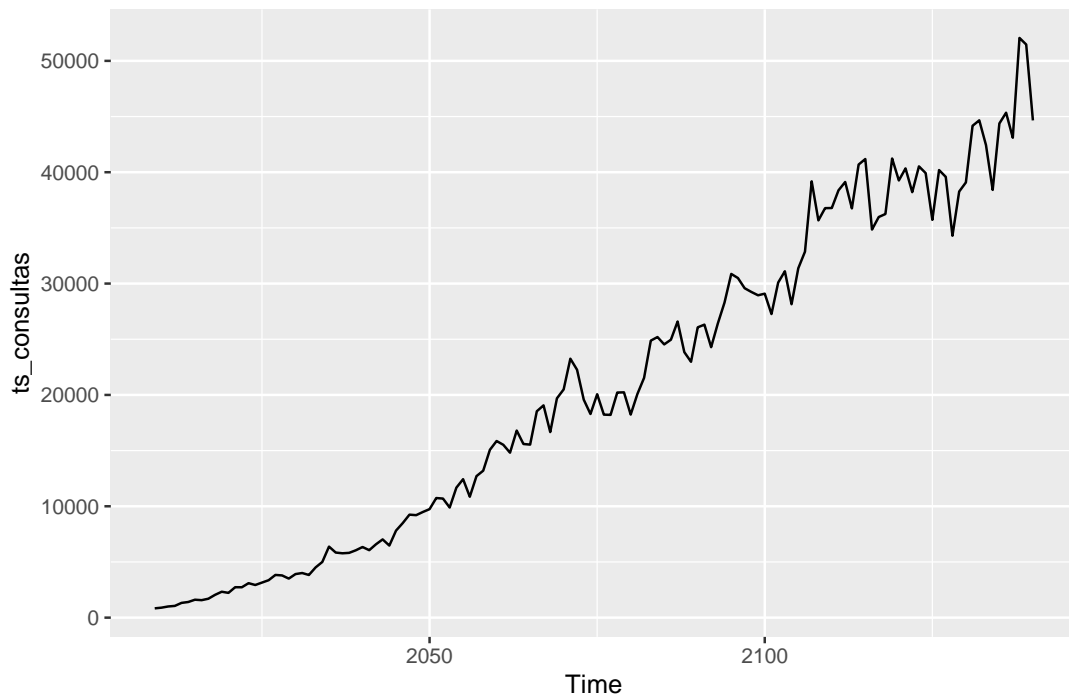
#           frequency = 1,
           start = c(2011,07),
           frequency = 365)

data.class(serie_consultas$month)

## [1] "Date"

autoplot(ts_consultas)

```



V Marco Teórico (acá deberán escribir los modelos)

VI Análisis de Resultados

VII Conclusiones

VIII Referencias bibliográficas

IX Apéndices