Informe

Benjamin Prieto

2024-10-07

Parte (1):

```
# Descargar datos de Apple (AAPL) desde Yahoo Finance
getSymbols("AAPL", src = "yahoo", from = "2021-08-01", to = "2024-09-30")
## [1] "AAPL"
aapl_data <- AAPL</pre>
```

Parte (2):

Dice "precio de cierre ajustado". Esta variable no existe, solamente existe de cierre o ajustado. Ocupamos el valor ajustado.

```
aapl_adjusted = aapl_data$AAPL.Adjusted
ganancias = dailyReturn(aapl_adjusted)
aapl_data$ganancias = ganancias
```

Parte (3):

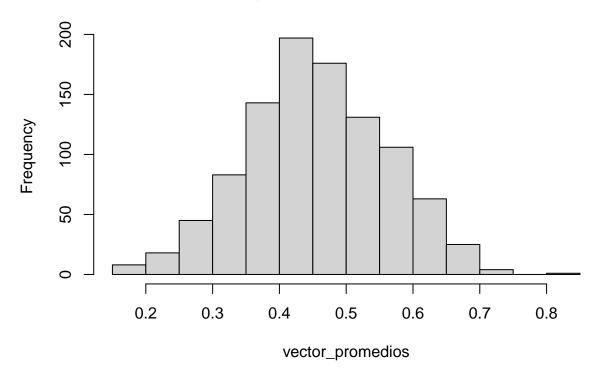
```
entrenamiento = aapl_data["2021-08-02/2024-08-31"]
prueba = aapl_data["2024-09-01/2024-09-27"]
```

```
Parte (a):
Parte (b):
Parte (c):
```

1 0.1855422 0.5421687 0.2722892

```
0.2107131 0.5366149 0.2526720
## 3
     0.2129604 0.5350395 0.2520001
      0.2131833 0.5349146 0.2519021
      0.2132048 0.5349017 0.2518935
## 5
##
      0.2132068 0.5349005 0.2518927
      0.2132070 0.5349004 0.2518926
##
      0.2132071 0.5349004 0.2518926
      0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 10 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 11 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 12 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 13 0.2132071 0.5349004 0.2518926
  14 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 15 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 16 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 17 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 18 0.2132071 0.5349004 0.2518926
## 19 0.2132071 0.5349004 0.2518926
```

Histogram of vector_promedios

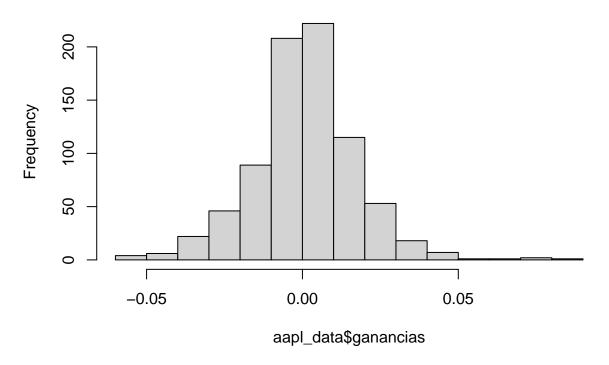


Parte (d):

El comportamiento leptocurtico implica verificar si kurtosis es positiva, tambien visualmente podemos ver si tiene colas pesadas y una concentración central mas grande.

```
library(moments)
ganancias_kurtosis = kurtosis(aapl_data$ganancias)
hist(aapl_data$ganancias)
```

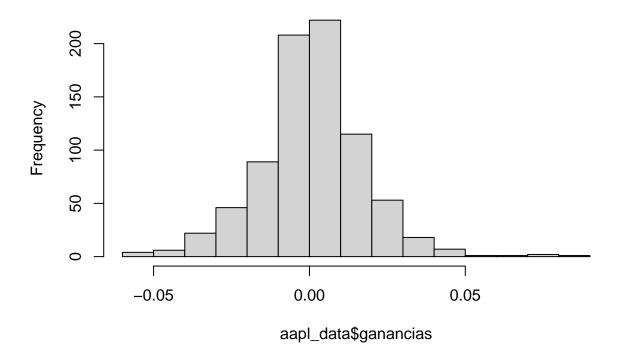
Histogram of aapl_data\$ganancias



Positiva y no se aproxima a 0 -> comportamiento leptocurtico.

hist(aapl_data\$ganancias)

Histogram of aapl_data\$ganancias



Concentracion central si, "pico alto" si, colas pesadas si.

Yo diria que si tiene comportamiento leptocurtico.

No se a que se refiere con: 'baja o nula auto-correlación serial y auto-correlación serial significativa en sus cuadrados.'