

Laboratorio_01.R

jairo

2025-09-17

```
# LABORATORIO 1 - (14/08/2025)
```

```
# Sumas
```

```
300+240+1527+400+1500+1833
```

```
## [1] 5800
```

```
# Crear objetos
```

```
celular <- 300
```

```
celular
```

```
## [1] 300
```

```
transporte <- 240
```

```
comestibles <- 1527
```

```
gimnasio <- 400
```

```
alquiler <- 1500
```

```
otro <- 1833
```

```
celular + transporte + comestibles + gimnasio + alquiler + otro
```

```
## [1] 5800
```

```
gastomes <- (celular + transporte + comestibles + gimnasio + alquiler + otro)
```

```
gastomes
```

```
## [1] 5800
```

```
gastomes*5
```

```
## [1] 29000
```

```
gastomes*2
```

```
## [1] 11600
```

```
# Reglas de nombre objetos
```

```
"yo_uso_guion_bajo
```

```
otras.personas.usan.punto
```

```
OtrosUsanMayusculas"
```

```
## [1] "yo_uso_guion_bajo\notras.personas.usan.punto\nOtrosUsanMayusculas"
```

```
# Funciones
```

```

abs(10)

## [1] 10
abs(-4)

## [1] 4
sqrt(9)

## [1] 3
log(2)

## [1] 0.6931472
# Comentarios
# Simbolo hashtag #
# Este es un comentario
# Este es otro comentario
4 + 5 # Esta es una suma, el resutlado es = 9

## [1] 9
celular <- 300
Celular <- -300
CELULAR <- 1000

celular + Celular

## [1] 0
Celular + CELULAR

## [1] 700
Celular * CELULAR / celular

## [1] -1000
# Buscar ayuda
help(abs)

## starting httpd help server ... done
abs(celular)

## [1] 300
abs(CELULAR)

## [1] 1000
sqrt(celular)

## [1] 17.32051

```

```
sqrt(CELULAR)
```

```
## [1] 31.62278
```

```
CELULAR * 5
```

```
## [1] 5000
```

```
help(mean)
```

```
?mean
```

```
help.search("absolute")
```

```
# AUTOEVALUACION
```

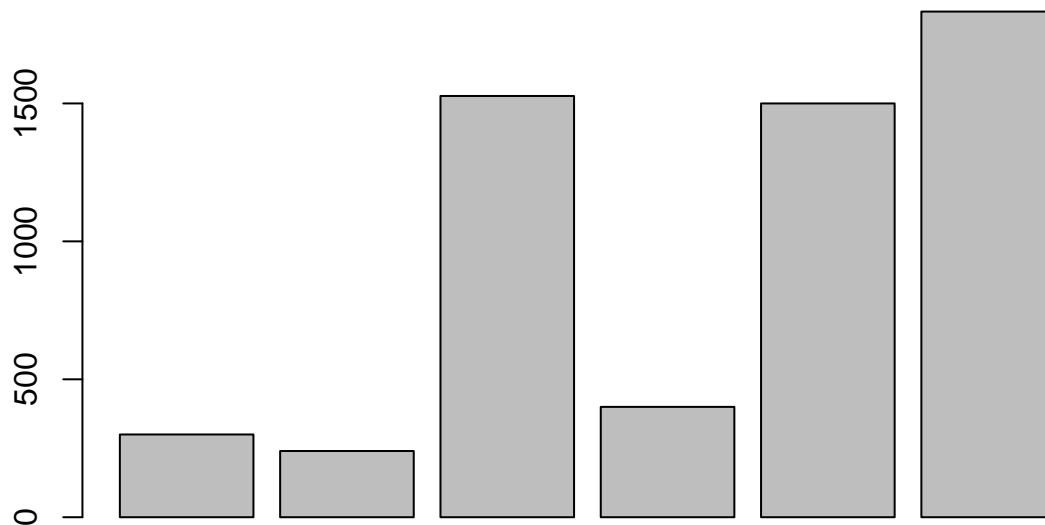
```
gastos <- c(celular, transporte, comestibles, gimnasio, alquiler, otro)
```

```
# c() PARA CREAR CONJUNTOS DE DATOS
```

```
gastos
```

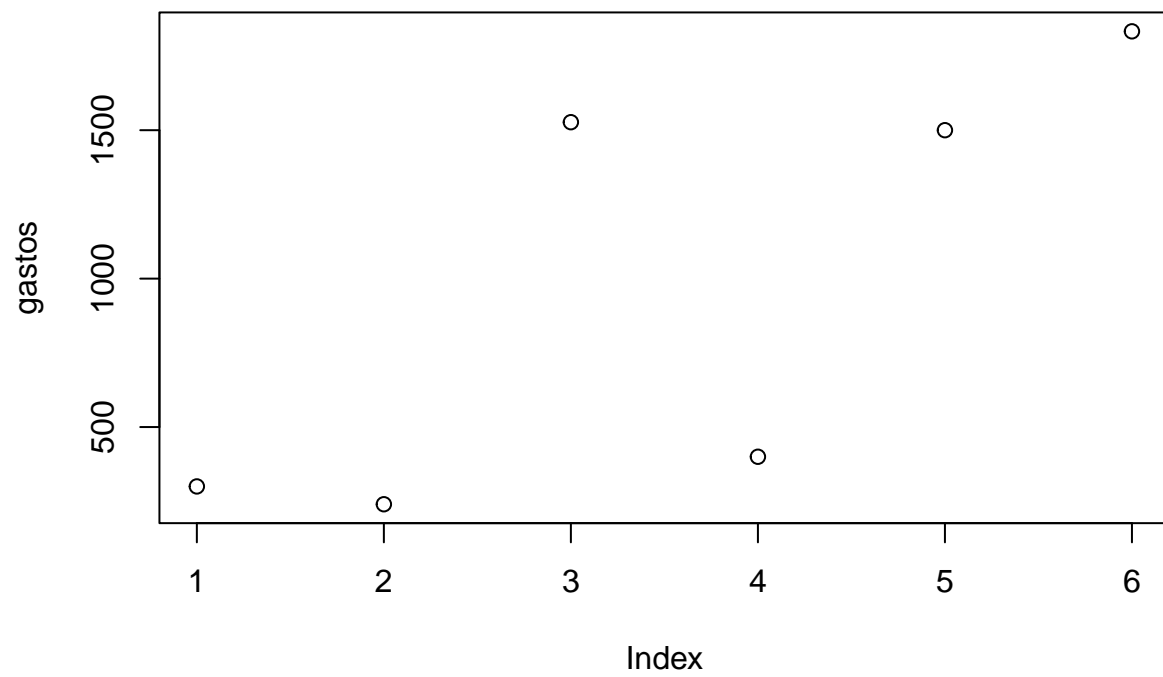
```
## [1] 300 240 1527 400 1500 1833
```

```
barplot(gastos)
```

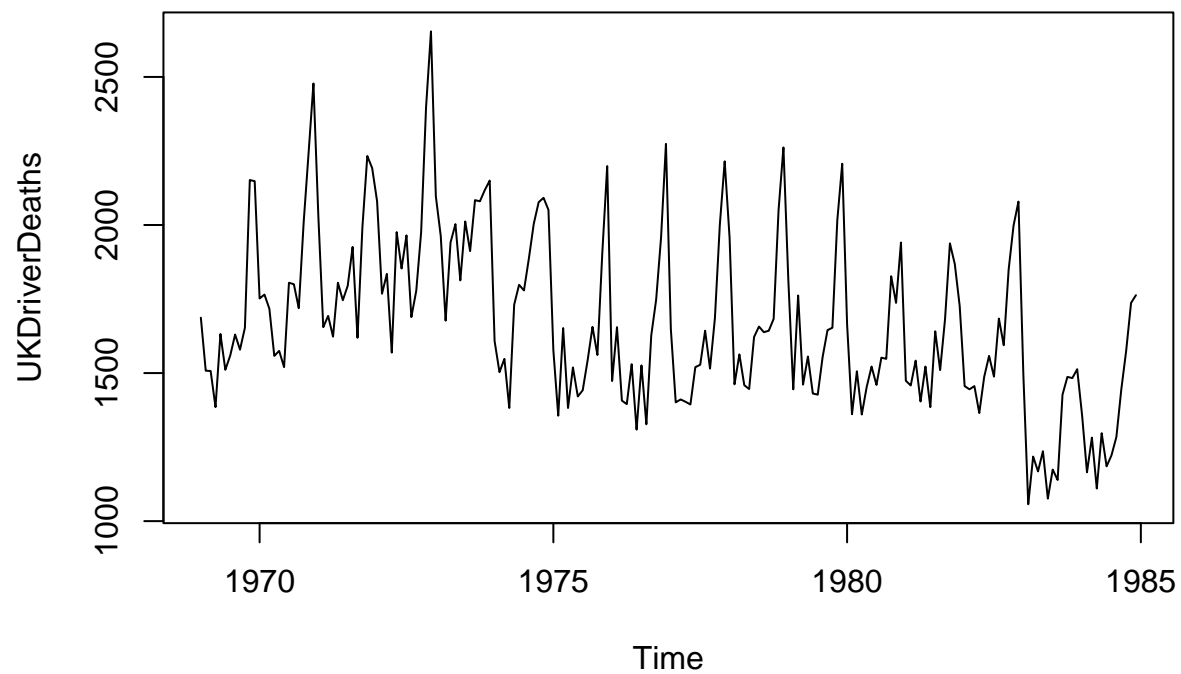


```
?barplot
```

```
plot(gastos)
```



```
plot(UKDriverDeaths)
```

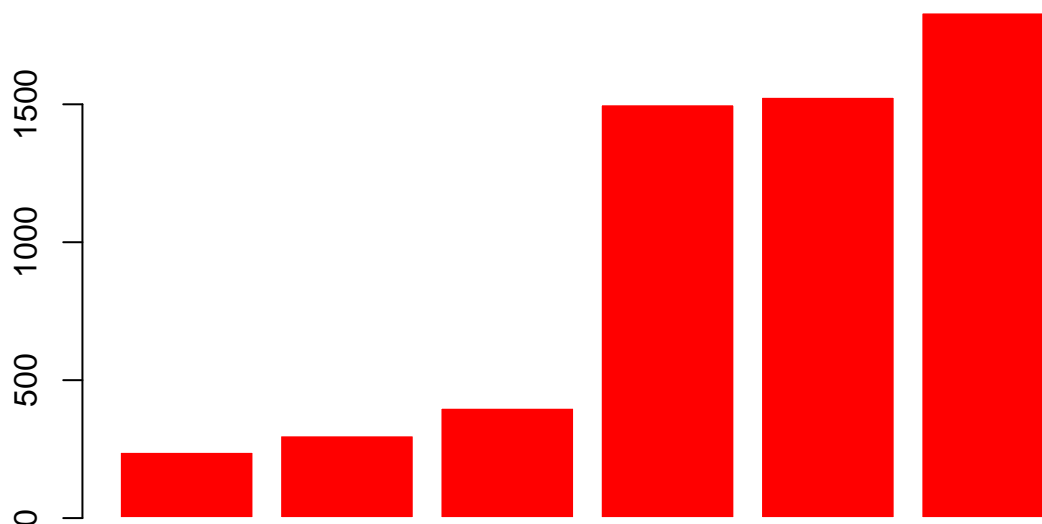


```
sort(gastos) # Sort() acomoda los datos de manera creciente
```

```
## [1] 240 300 400 1500 1527 1833
```

```
gastosordenados <- sort(gastos)
barplot(gastosordenados,
  main="Gastos ordenados",
  col= "red",
  border = "white")
```

Gastos ordenados

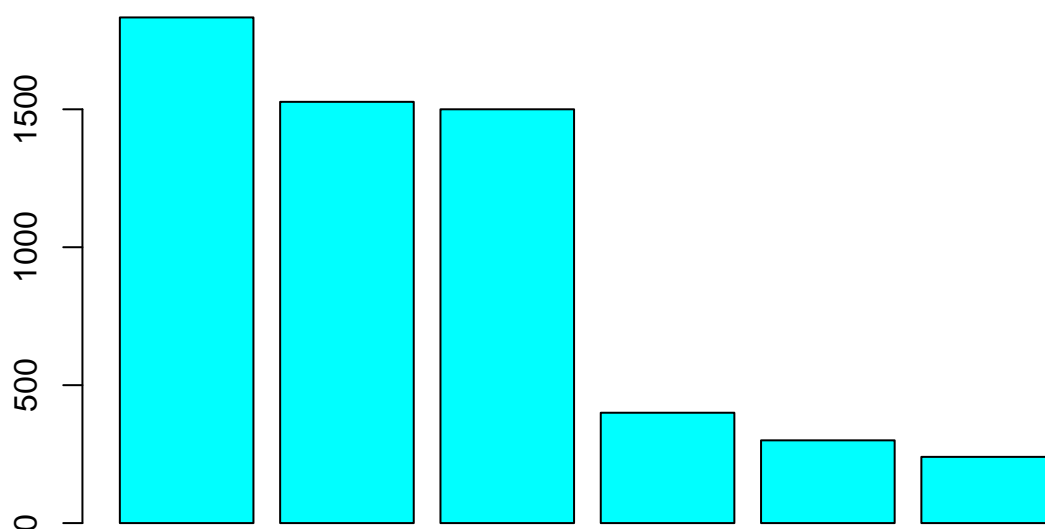


```
help(sort)

gastosordenados2 <- sort(gastos, decreasing = TRUE)
# funcion decreasing = true para que sea acomode decreciente

barplot(gastosordenados2,
        main="Gastos ordenados",
        col= "cyan",
        border = "black")
```

Gastos ordenados



Descubrir como poner el nombre de las variables

```
help(barplot)
```

```
names(gastosordenados2) <- c("Otro", "Comestibles", "Transporte", "Gimnasio",  
                             "Celular", "Transporte")
```

```
barplot(gastosordenados2,  
        main="Gastos mensuales",  
        col= heat.colors(6),  
        border = "white",  
        names.arg = names(gastosordenados2))
```

Gastos mensuales

