

Páctica 1

Javier Mapel Tepo

2025-12-12

Exploración de la matriz

Esta linea de comando reconoce la matriz iris que se encuentra precargada en R

```
data(iris)
```

Esta línea de comando despliega la dimención de la matriz

```
dim(iris)
```

```
## [1] 150 5
```

Esta línea de comando muestra el nombre de la variables.

```
colnames(iris)
```

```
## [1] "Sepal.Length" "Sepal.Width" "Petal.Length" "Petal.Width" "Species"
```

Esta línea de comando muestra las estadísticas descriptivas.

```
summary(iris)
```

```
## Sepal.Length Sepal.Width Petal.Length Petal.Width
## Min. :4.300 Min. :2.000 Min. :1.000 Min. :0.100
## 1st Qu.:5.100 1st Qu.:2.800 1st Qu.:1.600 1st Qu.:0.300
## Median :5.800 Median :3.000 Median :4.350 Median :1.300
## Mean :5.843 Mean :3.057 Mean :1.758 Mean :1.199
## 3rd Qu.:6.400 3rd Qu.:3.300 3rd Qu.:5.100 3rd Qu.:1.800
## Max. :7.900 Max. :4.400 Max. :6.900 Max. :2.500
## Species
## setosa :50
## versicolor:50
## virginica :50
##
##
```

Generación de gráficos

1.- Descargar paquetes

```
install.packages("ggplot2")
```

2.- Abrir librerias.

```
library(ggplot2)
```

3. Construcción del gráfico (Boxplot) 3.1 Construcción del vector de color

```
color=c("yellow1","violetred","red")
```

```
BX<-ggplot(iris, aes(x=Species, y=Sepal.Length))+  
  geom_boxplot(fill=color)+  
  ggtitle("Boxplot") +  
  xlab("Especie") +  
  ylab("Largo del sépalo") +  
  theme_bw()
```

BX

