

# Práctica 1

Yendi Lestrade

2025-12-12

## Exploración de la matriz

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

```
data(iris)
```

Esta línea de comando despliega la dimensión de la matriz.

```
dim(iris)
```

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

Esta línea de comando muestra el nombre de las 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 :3.758 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 librerías.

```
library(ggplot2)
```

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

```
color1=c("aquamarine","darkcyan","lightpink")
```

```
BX<-ggplot(iris, aes(x=Species, y=Sepal.Length))+  
  geom_boxplot(fill=color1)+  
  ggtitle("Boxplot")+  
  xlab("Especie")+  
  ylab("Largo del sépal")+  
  theme_bw()
```

BX

