

# PRÁCTICA 1

Daphne Cárdenas Martínez

2025-12-12

## Exploración de la matriz

Esta línea carga la matriz de datos 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("rosybrown","pink","mistyrose2")
```

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

BX

