

# 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 dimención 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 venter 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 sépalo") +  
  theme_bw()
```

BX

