

# clase\_02\_02\_2023.R

toryf

2023-04-18

```
#Alumno: Luis Miguel Toribio Ferrer
```

```
#Matricula: 2173385
```

```
#Clase: restricciones
```

```
#fecha: 02/03/2023
```

```
library(repmis)
```

```
conjunto <- source_data("https://www.dropbox.com/s/hmsf07bbayxv6m3/cuadro1.csv?dl=1")
```

```
## Downloading data from: https://www.dropbox.com/s/hmsf07bbayxv6m3/cuadro1.csv?dl=1
```

```
## SHA-1 hash of the downloaded data file is:
```

```
## 2bdde4663f51aa4198b04a248715d0d93498e7ba
```

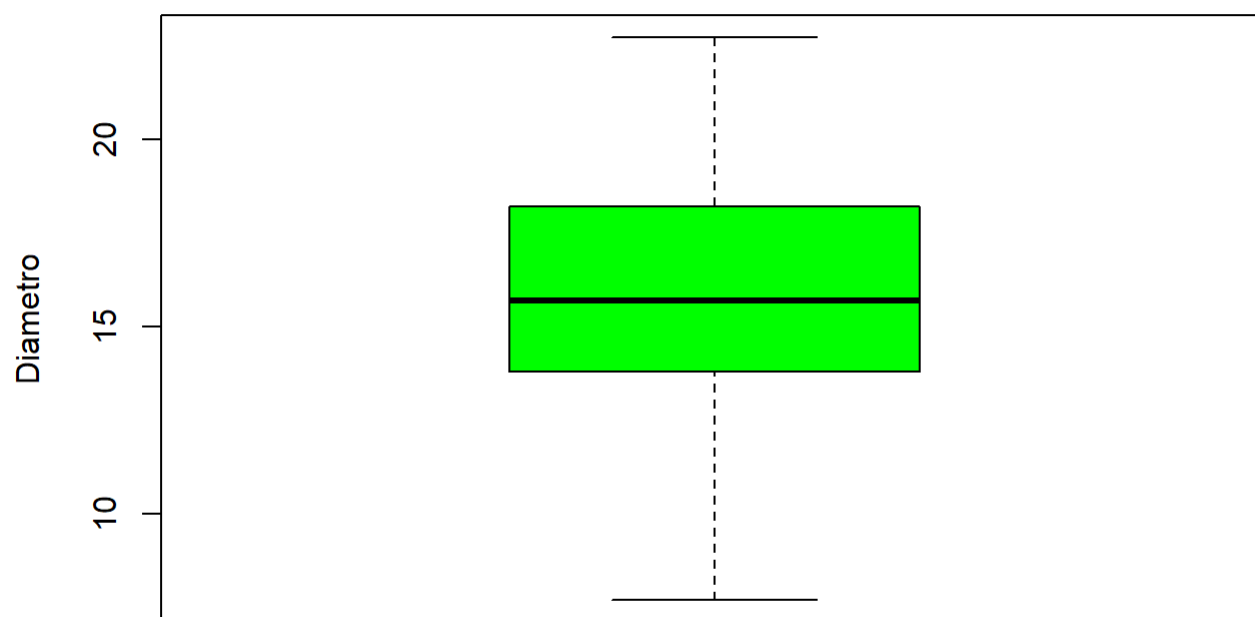
```
head(conjunto)
```

```
##   Arbol Fecha Especie Clase Vecinos Diametro Altura
## 1     1    12      F     C        4     15.3   14.78
## 2     2    12      F     D        3     17.8   17.07
## 3     3     9      C     D        5     18.2   18.28
## 4     4     9      H     S        4      9.7    8.79
## 5     5     7      H     I        6     10.8   10.18
## 6     6    10      C     I        3     14.1   14.90
```

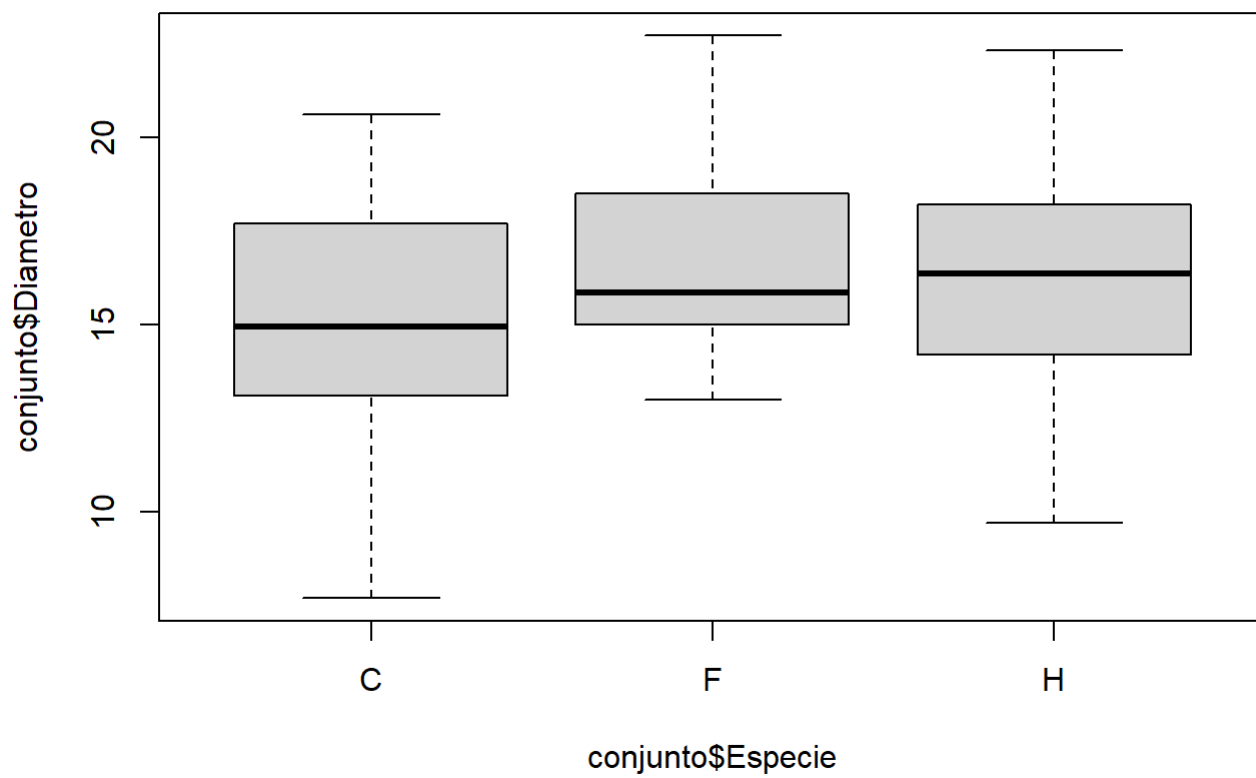
```
conjunto$Especie <- as.factor(conjunto$Especie)
```

```
conjunto$Clase <- as.factor(conjunto$Clase)
```

```
boxplot(conjunto$Diametro,
        col = "green",
        ylab="Diametro")
```



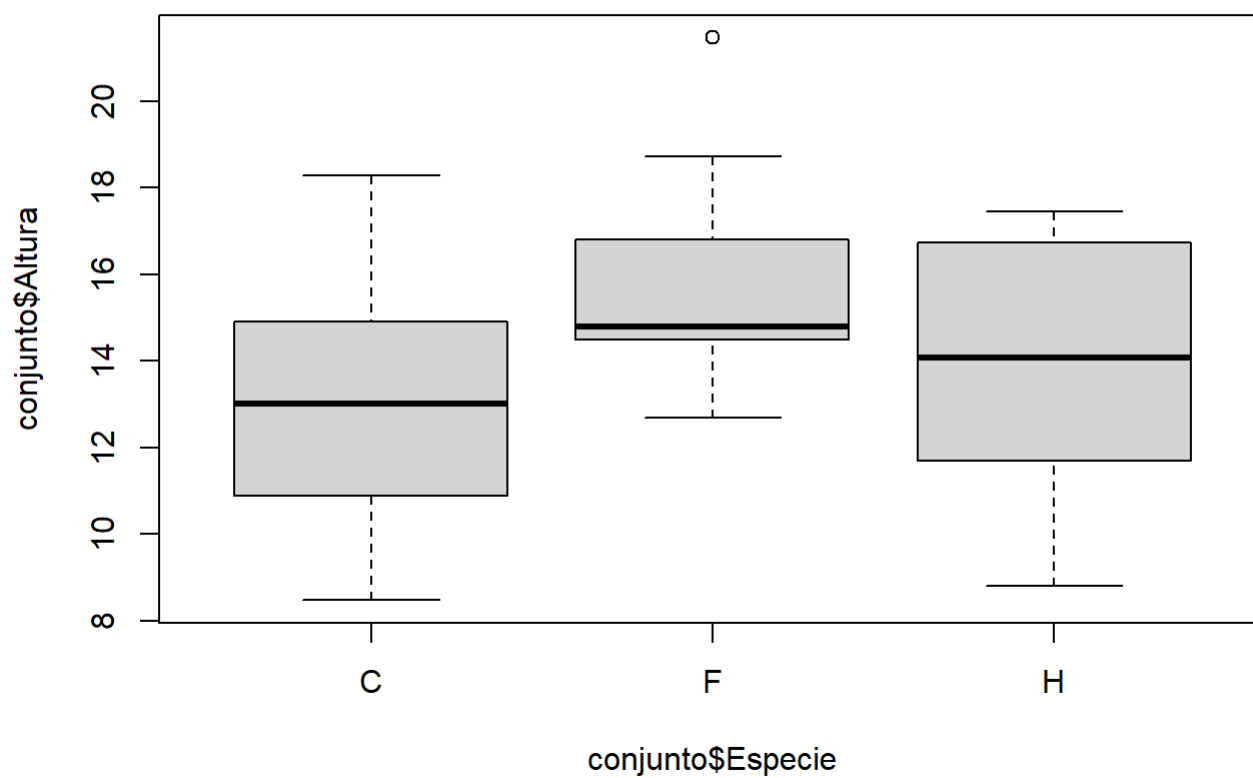
```
boxplot(conjunto$Diametro ~ conjunto$Especie)
```



*#prueba de t sirve para comparar solo dos muestras independiente*

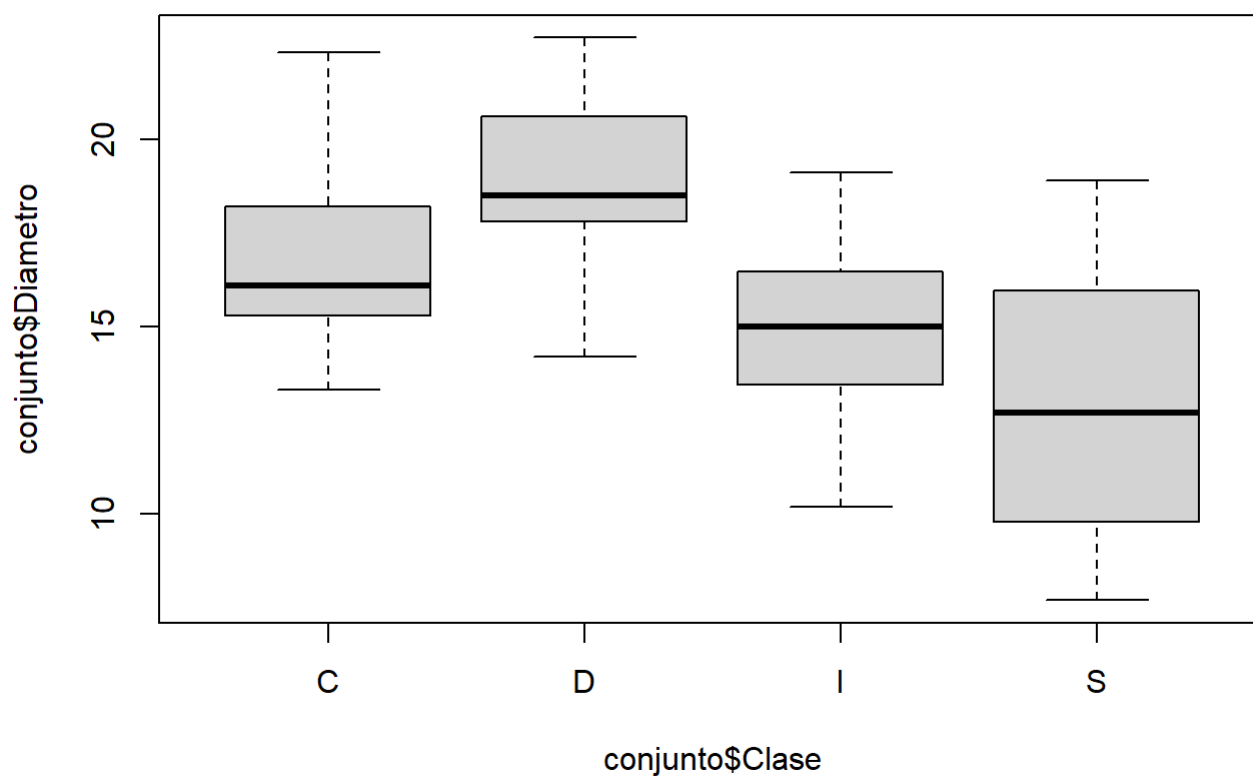
*#prueba de varianza para varias muestras.*

```
boxplot(conjunto$Altura ~ conjunto$Especie)
```



# valor atípico que se sale del 95% de los valores

```
boxplot(conjunto$Diametro ~ conjunto$Clase)
```

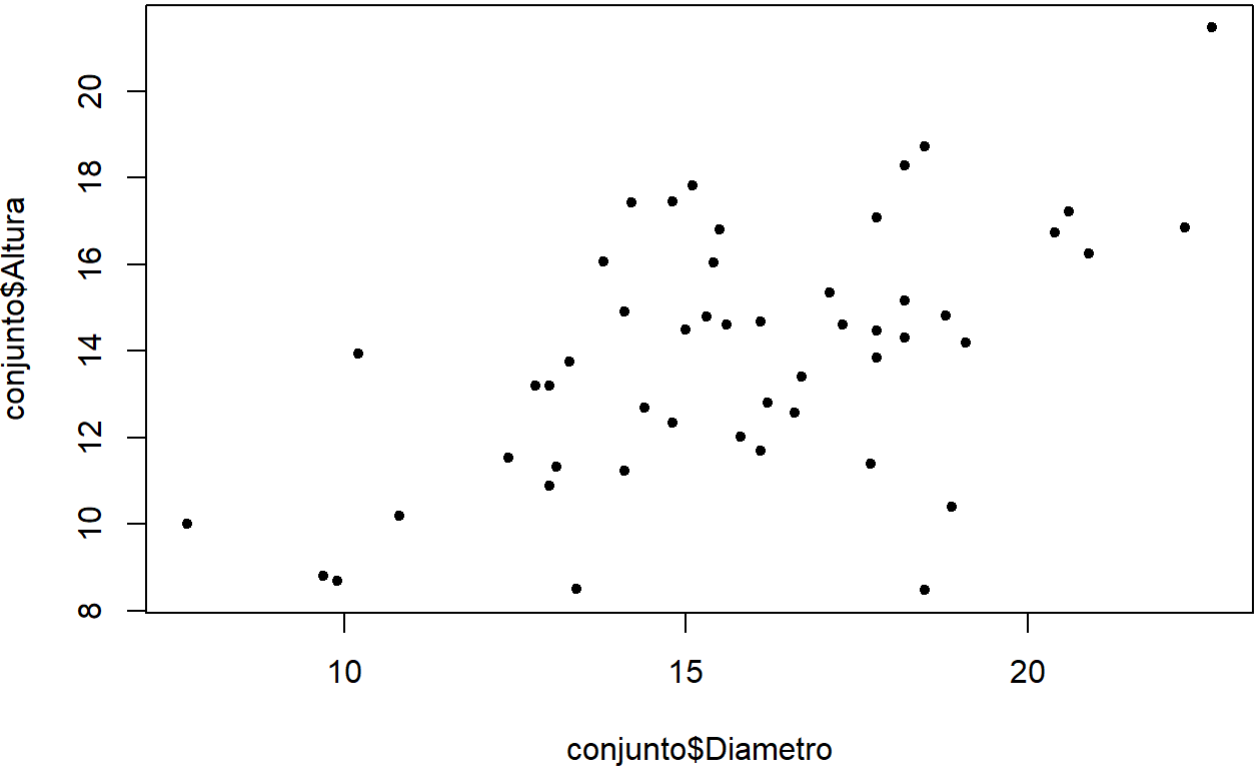


```
cor.test(conjunto$Diametro, conjunto$Altura)
```

```
##
## Pearson's product-moment correlation
##
## data: conjunto$Diametro and conjunto$Altura
## t = 4.7755, df = 48, p-value = 1.724e-05
## alternative hypothesis: true correlation is not equal to 0
## 95 percent confidence interval:
##  0.3434347 0.7304827
## sample estimates:
##      cor
## 0.5675298
```

```
#valor de p alfa =0.005
```

```
plot(conjunto$Diametro, conjunto$Altura, pch=20)
```



#df= n-2