

Laboratorio1.R

Usuario

2024-09-02

```
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

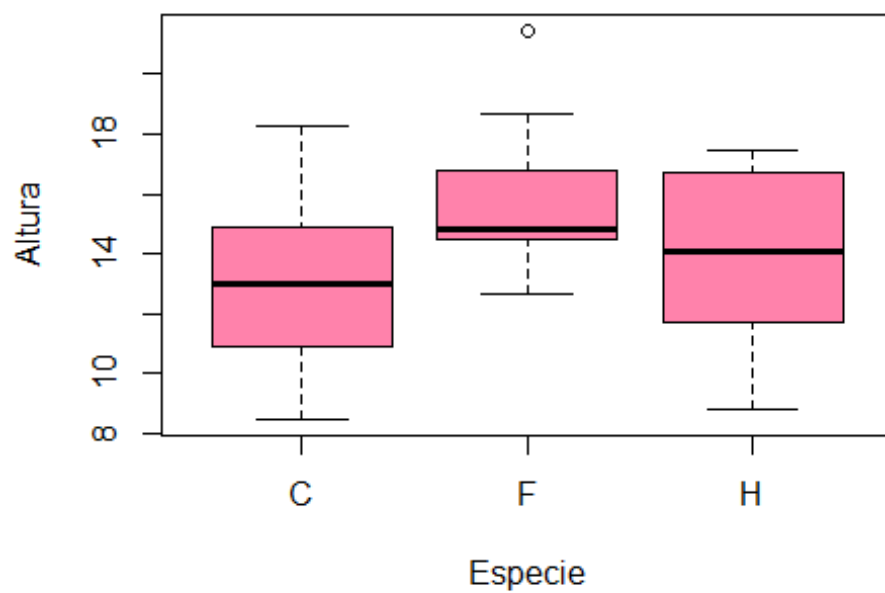
## SHA-1 hash of the downloaded data file is:
## 2bdde4663f51aa4198b04a248715d0d93498e7ba

View(conjunto)

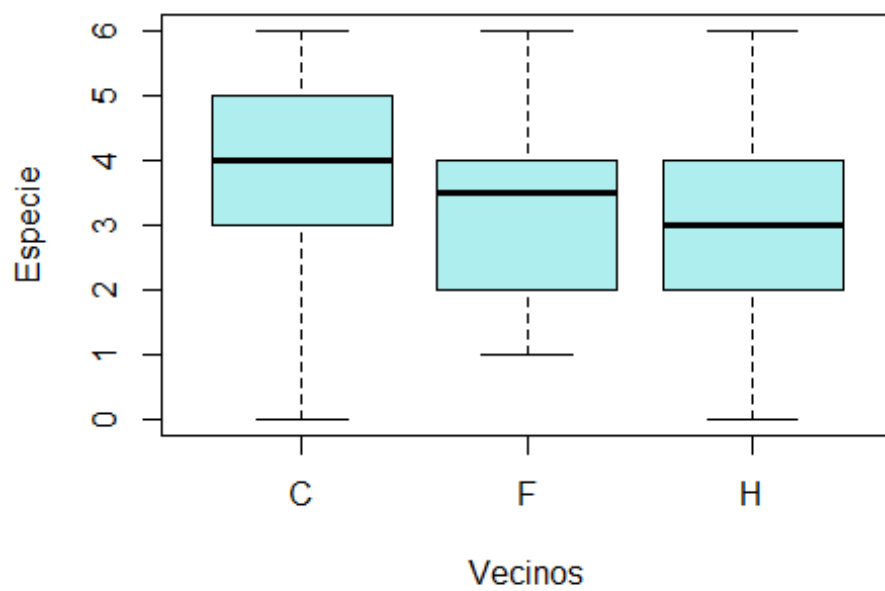
conjunto$Clase <- as.factor(conjunto$Clase)
conjunto$Especie <- as.factor(conjunto$Especie)
summary(conjunto)
```

##	Arbol	Fecha	Especie	Clase	Vecinos	
##	Diametro					
##	Min. : 1.00	Min. : 2.00	C:22	C:14	Min. :0.00	Min. : 7.70
##	1st Qu.:13.25	1st Qu.:12.00	F:14	D: 9	1st Qu.:2.25	1st Qu.:13.88
##	Median :25.50	Median :16.00	H:14	I:19	Median :3.00	Median :15.70
##	Mean :25.50	Mean :15.94		S: 8	Mean :3.34	Mean :15.79
##	3rd Qu.:37.75	3rd Qu.:20.75			3rd Qu.:4.00	3rd Qu.:18.10
##	Max. :50.00	Max. :25.00			Max. :6.00	Max. :22.70
##	Altura					
##	Min. : 8.47					
##	1st Qu.:11.78					
##	Median :14.24					
##	Mean :13.94					
##	3rd Qu.:16.05					
##	Max. :21.46					

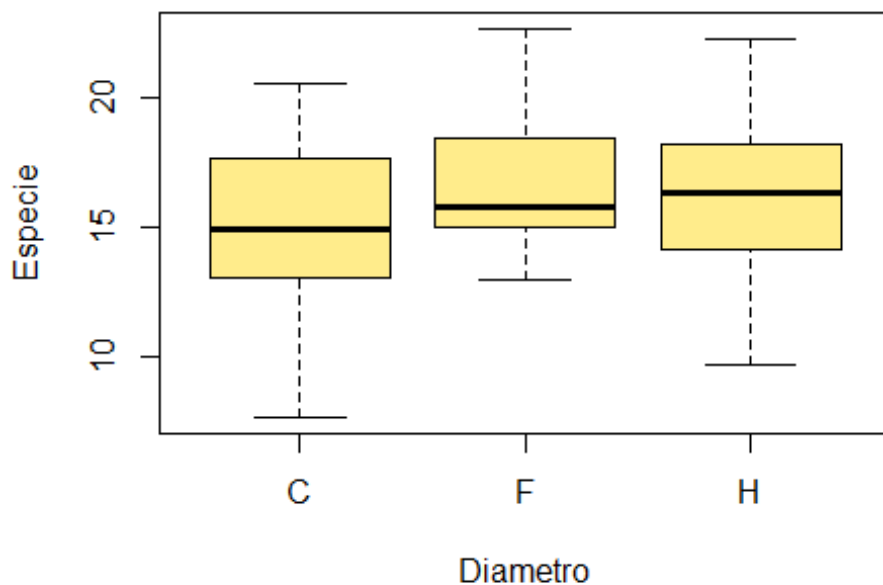
```
boxplot(conjunto$Altura ~ conjunto$Especie,
        xlab = "Especie",
        ylab = "Altura",
        col = "palevioletred1")
```



```
boxplot(conjunto$Vecinos ~ conjunto$Especie,  
        xlab = "Vecinos",  
        ylab = "Especie",  
        col = "paleturquoise")
```



```
boxplot(conjunto$Diametro ~ conjunto$Especie,  
        xlab = "Diametro",  
        ylab = "Especie",  
        col = "lightgoldenrod1")
```



```
#Seleccionar la especie F mediante subset ( subconjunto)
Spf <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "F")

#Seleccionar exceptuando F (!=, diferente o igual a F)
SpHC <- subset(conjunto, conjunto$Especie != "F")

#Señala la media (promedio) de intersección de datos
#tapply indica una característica que querramos encontrar entre varias
variables, en este caso el promedio
tapply(conjunto$Altura, conjunto$Especie, mean)

##          C          F          H
## 12.92364 15.61643 13.87214

#Señala si hay una media(promedio) entre todos los datos mayor o igual a
La Variable Altura
mean(conjunto$Altura)

## [1] 13.9432

#13.94
SpHpro <- subset(conjunto, conjunto$Altura >= mean(conjunto$Altura))

#Señala si hay una media (promedio) igual a La Altura
SpHpro <- subset(conjunto, conjunto$Altura == mean(conjunto$Altura))

which(conjunto$Altura > 20)
```

```
## [1] 18

#El dato se encuentra en la fila 18
conjunto[18:20,7]

## [1] 21.46 17.82 11.38

conjunto[c(18,20), ]

##      Arbol Fecha Especie Clase Vecinos Diametro Altura
## 18      18     20        F      D        1      22.7  21.46
## 20      20     14        C      I        3      17.7  11.38

conjunto[,3]

## [1] F F C H H C C C F F H H F C C H H F C C C C F F F H H C C C C C F
F F H H H
## [39] C C C F H C C F C C H H
## Levels: C F H
```