

# Script\_1.R

Usuario

2020-02-06

```
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

# Altura -----
mean(conjunto$Altura)

## [1] 13.9432
H.media <- subset(conjunto, conjunto$Altura <= 13.9432)
mean(H.media$Altura)

## [1] 11.53125
H.16 <- subset(conjunto, conjunto$Altura < 16.5)
mean(H.16$Altura)

## [1] 12.85538

# Vecinos -----
mean(conjunto$Vecinos)

## [1] 3.34
Vecinos_3 <- subset(conjunto, conjunto$Vecinos <= 3)
mean(Vecinos_3$Vecinos)

## [1] 2.115385
Vecinos_4 <- subset(conjunto, conjunto$Vecinos > 4)
mean(Vecinos_4$Vecinos)

## [1] 5.454545

# Diametro -----
mean(conjunto$Diametro)

## [1] 15.794
DBH_media <- subset(conjunto, conjunto$Diametro < 15.794)
mean(DBH_media$Diametro)

## [1] 13.256
```

```

DBH_16 <- subset(conjunto, conjunto$Diametro > 16)
mean(DBH_16$Diametro)

## [1] 18.4375

# Especie -----

Cedro_rojo <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "C")
Diam_cedro <- subset(Cedro_rojo, Cedro_rojo$Diametro <= 16.9)
Altura_cedro <- subset(Cedro_rojo, Cedro_rojo$Altura > 18.5)

Tsuga_heterofila <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "H")
Diam_tsuga <- subset(Tsuga_heterofila, Tsuga_heterofila$Diametro <= 16.9)
Altura_tsuga <- subset(Tsuga_heterofila, Tsuga_heterofila$Altura > 18.5)

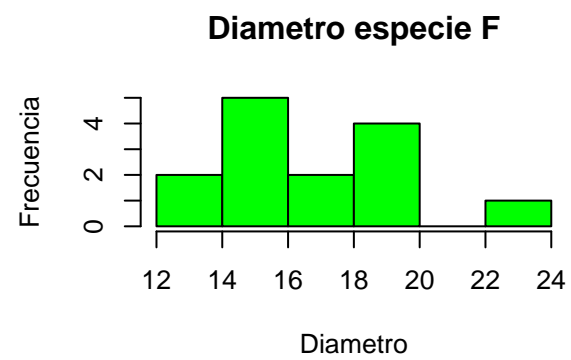
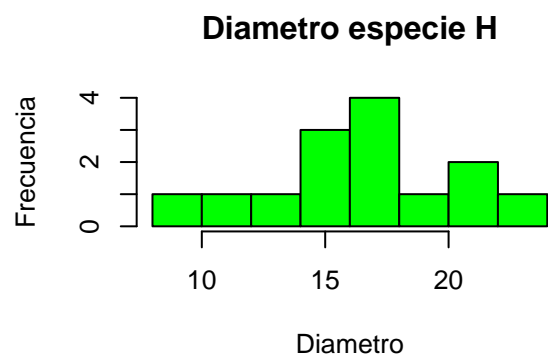
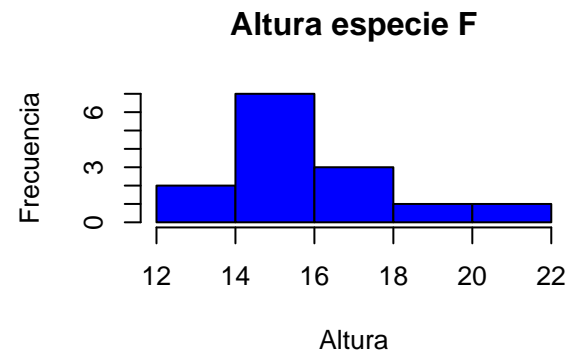
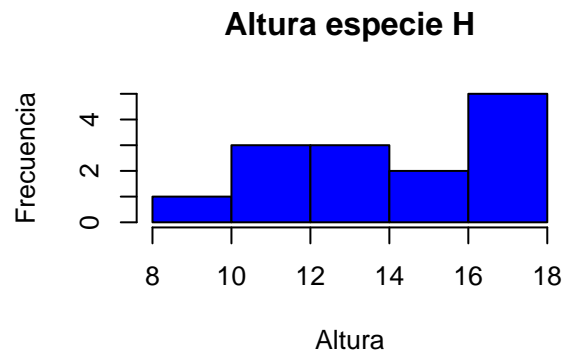
Douglasia_verde <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "F")
Diam_Douglas <- subset(Douglasia_verde, Douglasia_verde$Diametro <= 16.9)
Altura_Douglas <- subset(Douglasia_verde, Douglasia_verde$Altura > 18.5)

HyF <- rbind(Tsuga_heterofila, Douglasia_verde)
tsu.doug <- subset(conjunto, conjunto$Especie == "H" | conjunto$Especie == "F")

# 3 gráficas -----

par(mfrow=c(2,2))
hist(Tsuga_heterofila$Altura, main = "Altura especie H", col = "blue",
     xlab = "Altura", ylab = "Frecuencia")
hist(Douglasia_verde$Altura, main = "Altura especie F", col = "blue",
     xlab = "Altura", ylab = "Frecuencia")
hist(Tsuga_heterofila$Diametro, main = "Diametro especie H", col = "green",
     xlab = "Diametro", ylab = "Frecuencia")
hist(Douglasia_verde$Diametro, main = "Diametro especie F", col = "green",
     xlab = "Diametro", ylab = "Frecuencia")

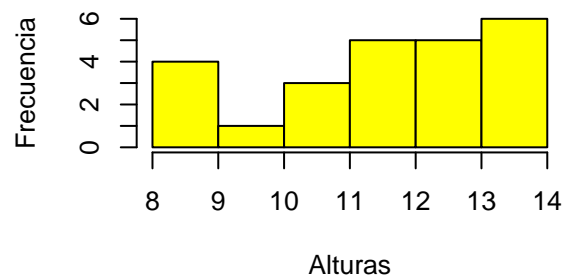
```



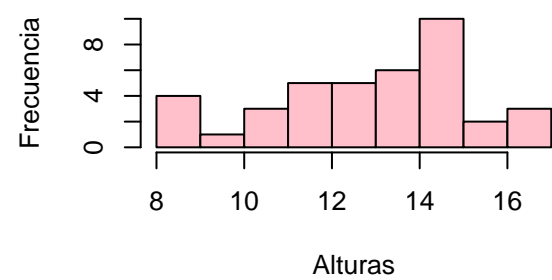
```
par(mfrow=c(1,1))

par(mfrow=c(2,2))
hist(H.media$Altura, main="Alturas iguales o menores a la media", col = "yellow", xlab = "Alturas", ylab = "Frecuencia")
hist(H.16$Altura, main="Alturas mayores a 16", col = "pink", xlab = "Alturas", ylab = "Frecuencia")
hist(Vecinos_3$Vecinos, main = "Vecinos iguales o menores a 3", col = "blue", xlab = "Vecinos", ylab = "Frecuencia")
hist(Vecinos_4$Vecinos, main= "Vecinos mayores a 4", col= "orange", xlab = "Vecinos", ylab = "Frecuencia")
```

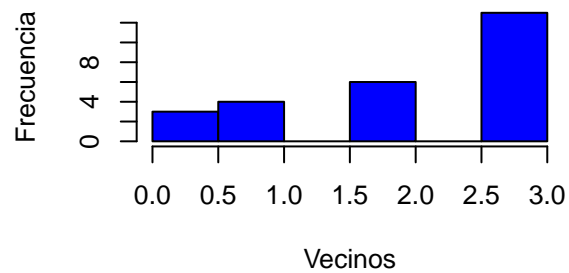
**Alturas iguales o menores a la media**



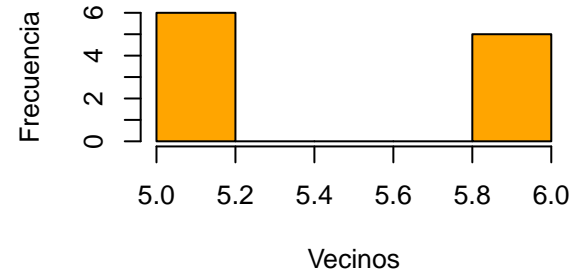
**Alturas mayores a 16**



**Vecinos iguales o menores a 3**

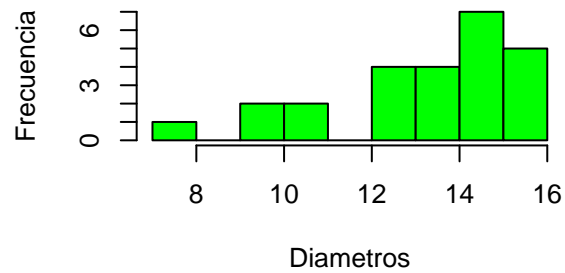


**Vecinos mayores a 4**

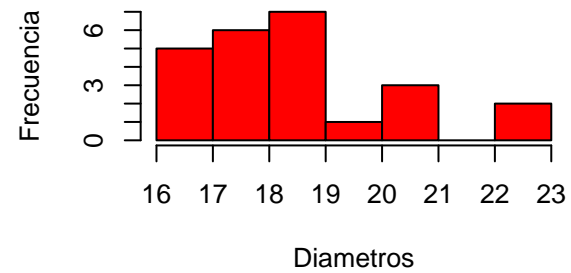


```
hist(DBH_media$Diametro, main= "Diametros menores a la media", col= "green", xlab = "Diametros", ylab = "Frecuencia")
hist(DBH_16$Diametro, main= "Diametros mayores a 16", col= "red", xlab = "Diametros", ylab = "Frecuencia")
par(mfrow=c(1,1))
```

**Diametros menores a la media**



**Diametros mayores a 16**



```
# Basicos -----
```

```
mean(conjunto$Altura)
```

```
## [1] 13.9432
```

```
mean(conjunto$Vecinos)
```

```
## [1] 3.34
```

```
mean(conjunto$Diametro)
```

```
## [1] 15.794
```

```
mean(H.media$Altura)
```

```
## [1] 11.53125
```

```
mean(H.16$Altura)
```

```
## [1] 12.85538
```

```
mean(Vecinos_3$Vecinos)
```

```
## [1] 2.115385
```

```
mean(Vecinos_4$Vecinos)
```

```
## [1] 5.454545
```

```
mean(DBH_media$Diametro)
```

```
## [1] 13.256
mean(DBH_16$Diametro)

## [1] 18.4375
sd(conjunto$Altura)

## [1] 2.907177
sd(conjunto$Vecinos)

## [1] 1.598596
sd(conjunto$Diametro)

## [1] 3.227017
sd(H.media$Altura)

## [1] 1.74653
sd(H.16$Altura)

## [1] 2.210549
sd(Vecinos_3$Vecinos)

## [1] 1.070586
sd(Vecinos_4$Vecinos)

## [1] 0.522233
sd(DBH_media$Diametro)

## [1] 2.098627
sd(DBH_16$Diametro)

## [1] 1.815588
```