

# clase\_\_0.R

*Usuario*

*2019-08-08*

```
#Blanca Hernández
#05/08/2019
#clase 0

# #pasos básicos -----

2+2

## [1] 4
a <- 2

a + a

## [1] 4
a + 5

## [1] 7

# Importar datos -----

diametro <- c(12, 8.6, 9.2, 7.7, 12.9, 11.7, 9.7, 14.2,
             11.8, 14.3, 12.5)
diametro

## [1] 12.0  8.6  9.2  7.7 12.9 11.7  9.7 14.2 11.8 14.3 12.5

#Medidas de tendencia central

mean(diametro)

## [1] 11.32727

median(diametro)

## [1] 11.8

#Medidas de dispersión

sd(diametro)

## [1] 2.22535

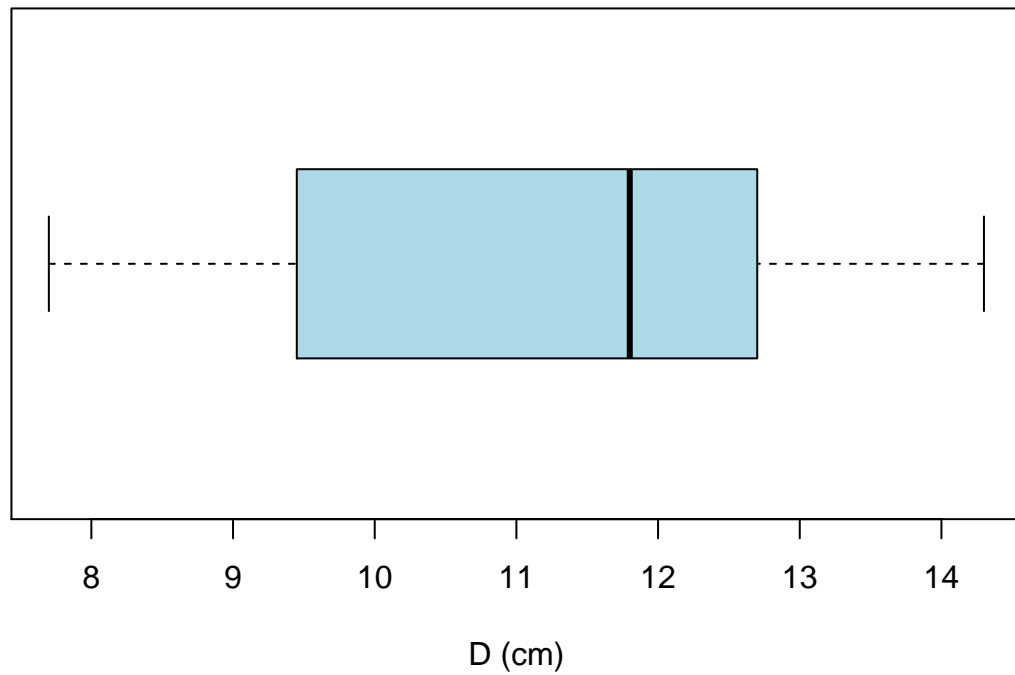
var(diametro)

## [1] 4.952182

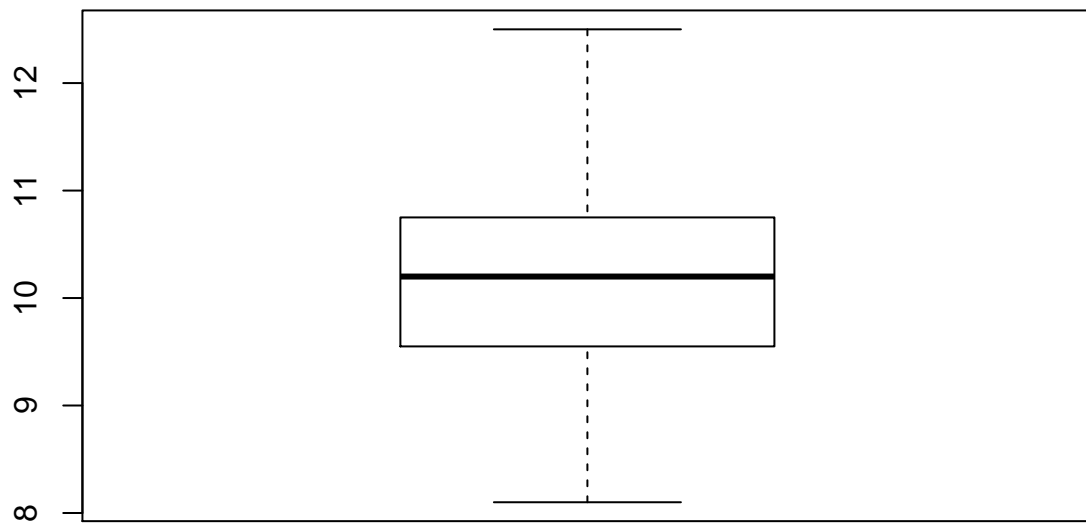
# Graficas -----

boxplot(diametro, horizontal = TRUE, col = "lightblue", main="Diametro",
        xlab="D (cm)")
```

## Diametro

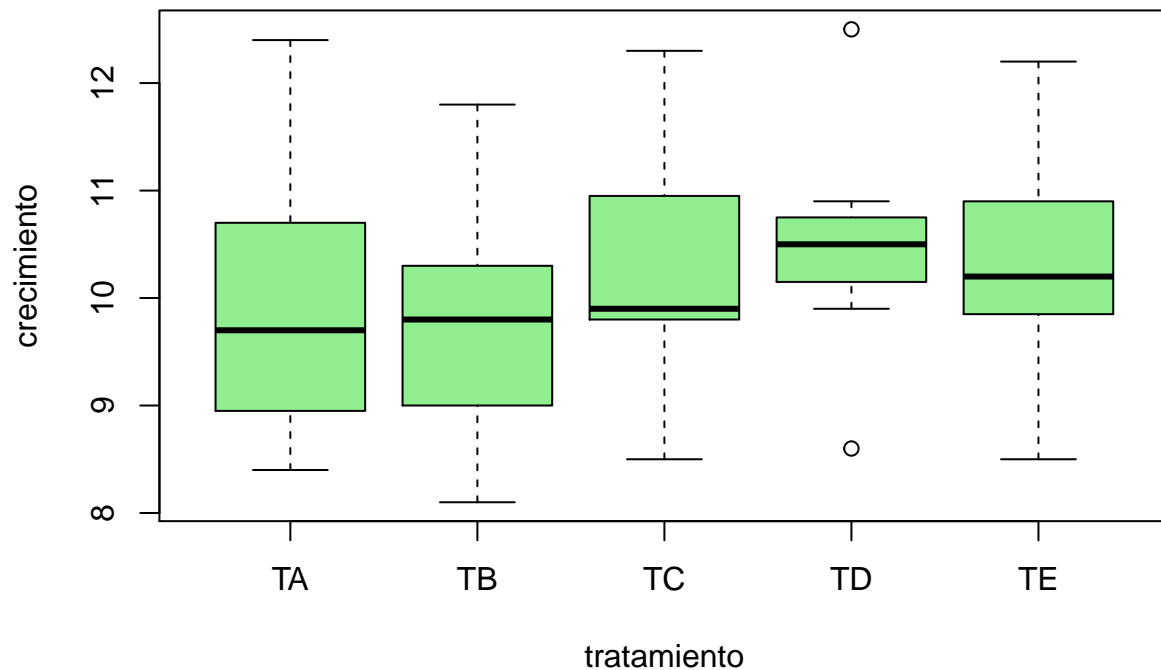


```
# Importar datos -----  
BD_alturas <-read.csv("c:/MCF202-2019/MCF202/Datos/Alturas.csv")  
  
#Graficas  
boxplot(BD_alturas$crecimiento)
```



```
boxplot(BD_alturas$crecimiento ~ BD_alturas$tratamiento,  
        col= "lightgreen",  
        xlab= "tratamiento",  
        ylab= "crecimiento",  
        main= "Efectos de fertilizante" )
```

## Efectos de fertilizante



```
mean (BD_alturas$crecimiento)
```

```
## [1] 10.17429
```

```
#Restricciones -----
```

```
sum(BD_alturas$crecimiento < mean(BD_alturas$crecimiento))
```

```
## [1] 17
```

```
#Excluir el Tratamiento A
```

```
TratA <- BD_alturas[!(BD_alturas$tratamiento == "TA"),]
```

```
mean(TratA$crecimiento)
```

```
## [1] 10.225
```

```
# Submuestra -----
```

```
T.mean <- subset(BD_alturas, crecimiento >= mean(BD_alturas$crecimiento))
```

```
boxplot(T.mean$crecimiento ~ T.mean$tratamiento)
```

