

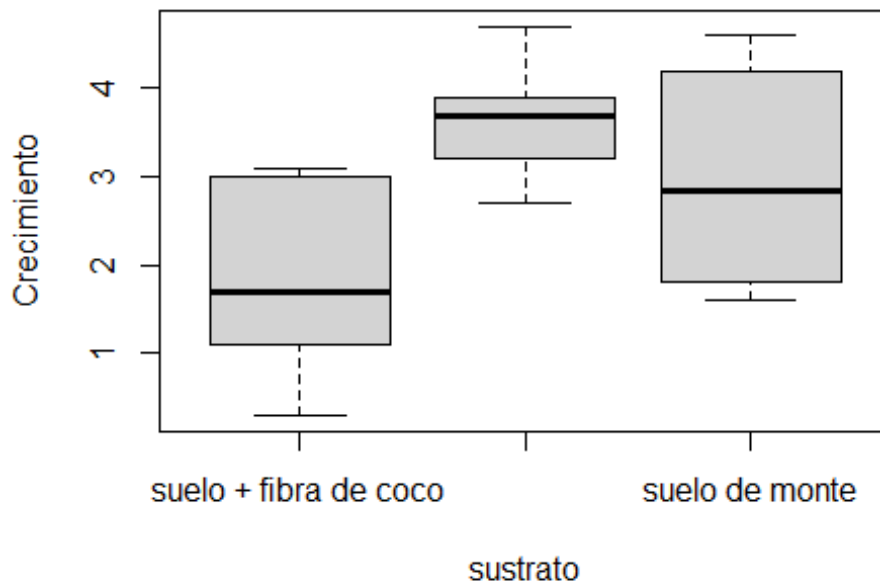
Script7_experimentolentejas.R

Sofia

2025-05-12

```
#Sofia del Carmen Platas Martinez  
#2070830  
#Experimento Lentejas  
#12/05/2025
```

```
crec <- read.csv("DISEX.csv", header = T)  
crec$sustrato <- as.factor(crec$sustrato)  
boxplot(crec$Crecimiento~crec$sustrato,  
        xlab = "sustrato",  
        ylab = "Crecimiento")
```



```
tapply(crec$Crecimiento, crec$sustrato, mean)
```

```
## suelo + fibra de coco      suelo + peatmoss      suelo de monte  
##                1.82                3.63                3.00
```

```
tapply(crec$Crecimiento, crec$sustrato, var)
```

```
## suelo + fibra de coco      suelo + peatmoss      suelo de monte  
##                0.966222      0.3067778      1.2933333
```

```

shapiro.test(crec$Crecimiento)

##
##  Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  crec$Crecimiento
## W = 0.96464, p-value = 0.4046

bartlett.test(crec$Crecimiento~crec$sustrato)

##
##  Bartlett test of homogeneity of variances
##
## data:  crec$Crecimiento by crec$sustrato
## Bartlett's K-squared = 4.2056, df = 2, p-value = 0.1221

crec.aov <- aov(crec$Crecimiento~crec$sustrato)
summary(crec.aov)

##              Df Sum Sq Mean Sq F value    Pr(>F)
## crec$sustrato  2  16.89   8.442    9.869 0.000607 ***
## Residuals    27  23.10   0.855
## ---
## Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

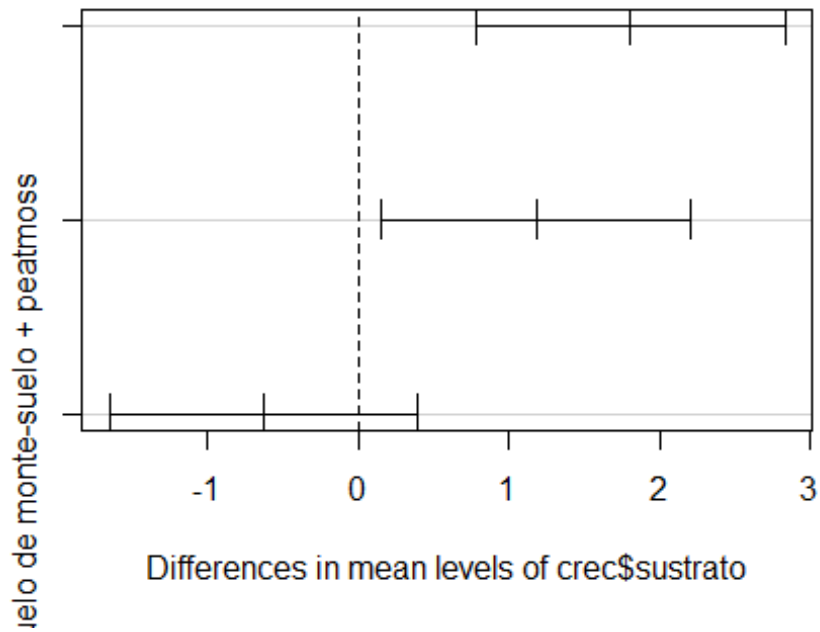
TukeyHSD(crec.aov)

##  Tukey multiple comparisons of means
##    95% family-wise confidence level
##
## Fit: aov(formula = crec$Crecimiento ~ crec$sustrato)
##
## $`crec$sustrato`
##              diff              lwr              upr
p adj
## suelo + peatmoss-suelo + fibra de coco  1.81  0.7844411 2.8355589
0.0004638
## suelo de monte-suelo + fibra de coco    1.18  0.1544411 2.2055589
0.0216835
## suelo de monte-suelo + peatmoss         -0.63 -1.6555589 0.3955589
0.2962551

plot(TukeyHSD(crec.aov))

```

95% family-wise confidence level



```
tapply(crec$Crecimiento, crec$sustrato, length)
```

```
## suelo + fibra de coco      suelo + peatmoss      suelo de monte  
##              10              10              10
```