

```
#Sandra Berenice Valdes Platas  
#1873490  
#25/09/24
```

```
#Examen Parcial  
datos <- data.frame(diam_arboles, altura_arboles)  
set.seed(42) # Para reproducibilidad  
n <- 30  
altura <- rnorm(n, mean = 170, sd= 10) #Altura en cm  
peso <- 0.5 * altura + rnorm(n, mean = 0, sd = 5) # Peso en kg, con algo de ruido
```

```
t.test(altura)  
t.test(peso)
```

```
summary(datos)
```

```
set.seed(25) #Para reporducibilidad  
n <- 40  
diam_arboles <- rnorm(n, mean = 20, sd = 10) # Edad de los arboles en años  
altura_arboles <- 1.5 * diam_arboles + rnorm(n, mean = 0, sd = 3) #Altura en metros, con  
algo de ruido  
plot(datos$diam_arboles, datos$altura_arboles, col = "red", xlab = "Diametro (cm)", ylab =  
"Altura")
```

```
cor.test(datos$diam_arboles, datos$altura_arboles)
```

```
#Solo obtener el intercepto de alfa y beta  
datos.lm <- lm(datos$diam_arboles ~ datos$altura_arboles)  
datos.lm  
summary(datos.lm)
```