**Ejercicio Propuesto 2(Resuelto)**

**Obtener un intervalo de confianza al 98% para la diferencia de los pesos medios de la lana producida antes y después del experimento.**

Introducimos en los vectores Antes y Después los datos del ejercicio

> Antes <- c(10, 8, 7, 5, 9, 12, 10, 9, 8, 8)

> Despues <- c(10, 9, 9, 7, 10, 12, 11, 12, 11, 10)

Estos datos son un claro ejemplo de datos pareados, ya que a los mismos individuos se les ha medido el nivel de colesterol en sangre antes y después del tratamiento.

Para obtener un intervalo de diferencia de medias de muestras apareadas se utiliza la función *t.test*, sin olvidar indicar mediante el parámetro *paired* la relación que existe entre los conjuntos de datos.

>t.test(Antes, Despues, paired = TRUE, conf.level = 0.98)

Paired t-test

data: Antes and Despues

t = -4.3916, df = 9, p-value = 0.001742

alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0

98 percent confidence interval:

-2.4637045 -0.5362955

sample estimates:

mean of the differences

-1.5

El intervalo de confianza resultante es **(-2.4637045, -0.5362955))**