**Ejercicios Propuesto 4 (Resuelto)**

**Se estudian dos procedimientos de fabricación de pistones. Una muestra al azar de 100 pistones producidos por el primer procedimiento contiene 5 defectuosos mientras que una muestra de 150 pistones fabricados con el segundo procedimiento contiene 9 defectuosos. Construir un intervalo de confianza al 99% para la diferencia entre las verdaderas proporciones de defectuosos en los dos procedimientos.**

**Solución**

> defectuososAB<- c(5, 9)

> pistones<- c(100, 150)

> prop.test(defectuososAB, pistones, conf.level = 0.99)

2-sample test for equality of proportions with continuity correction

data: defectuososAB out of pistones

X-squared = 0.0031527, df = 1, p-value = 0.9552

alternative hypothesis: two.sided

99 percent confidence interval:

-0.09347518 0.07347518

sample estimates:

prop 1 prop 2

0.05 0.06

El intervalo de confianza para la diferencia de proporciones de los dos procedimientos al 99% es**: (-0.09347518 0.07347518)**