**Ejercicio Propuesto 4(Resuelto)**

**Se ignora la proporción de familias numerosas y con el fin de determinar dicha proporción se toma una muestra de 800 familias siendo la proporción observada de 0.18.  Se puede afirmar que la proporción de familias  numerosas es 0.20.**

### ****Solución****

Se pide realizar el siguiente contraste H0: P = 0.20 frente a la alternativa H1: p ≠ 20.

Según el enunciado de una muestra de 800 familias la proporción observada de familias numerosas es 0.18. Por lo tanto144 familias son numerosas y 656 no lo son.

### > prop.test(144,800, p = 0.20, alternative = "two.sided", conf.level = 0.95)

###  1-sample proportions test with continuity correction

### data: 144 out of 800, null probability 0.2

### X-squared = 1.877, df = 1, p-value = 0.1707

### alternative hypothesis: true p is not equal to 0.2

### 95 percent confidence interval:

###  0.1543404 0.2087896

### sample estimates:

###  p

### 0.18

El p-valor de la prueba (Sig. exacta (unilateral)) es **0.1707** mayor que 0.05. Por lo tanto no se rechaza la Hipótesis nula. Se puede afirmar que la proporción de familias numerosas  es **0.20**.