

Técnicas de Muestreo I

Patricia Isabel Romero Mares

Departamento de Probabilidad y Estadística
IIMAS UNAM

septiembre 2015

Ejercicios m.a.s.

1. Se obtuvo una muestra aleatoria simple de 30 familias de un área de la ciudad que contiene 14,848 familias. Se midió el número de personas por familia con los siguientes resultados:

5, 6, 3, 3, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 3, 2, 7, 4, 3, 5, 4, 4, 3, 3, 4, 3, 3, 1, 2, 4, 3, 4, 2, 4

- a) Estime el número promedio de personas por familia y calcule su intervalo del 90% de confianza.
- b) Estime el número total de personas en el área y calcule su intervalo del 90% de confianza.
- c) Suponga que esta es una prueba piloto y se desea calcular el tamaño de muestra necesario para estimar el promedio de personas por familia con una precisión de 2 personas y una confianza del 95%