

Ejercicios a Resolver

1. El tiempo diario que los adultos de una determinada ciudad dedican a actividades deportivas, expresado en minutos, se puede aproximar por una variable aleatoria con distribución normal de desviación típica $\sigma=20$ minutos.
2. Para una muestra aleatoria simple de 250 habitantes se ha obtenido un tiempo medio de dedicación a actividades deportivas de 90 minutos diarios. Calcular un intervalo de confianza al 90% para la media poblacional μ .
3. Una muestra aleatoria extraída de una población normal de varianza 100, presenta una media muestral $\bar{x} = 160$. Con una muestra de tamaño 144, se pide: a) Calcular un intervalo de confianza del 95 por ciento para la media poblacional. b) Calcular un intervalo de confianza del 90 por ciento para la media poblacional.
4. Se ha tomado una muestra de los precios de un mismo producto alimenticio en 16 comercios, elegidos al azar en un barrio de una ciudad, y se han encontrado los siguientes precios:
95, 108, 97, 112, 99, 106, 105, 100, 99, 98, 104, 110, 107, 111, 103, 110.
Suponiendo que los precios de este producto siguen una distribución normal de varianza 25 y media desconocida:
 - Determine el intervalo de confianza, al 95%, para la media poblacional.