

# Unidad 7: Estimación

---

## Tema: Estimación por Intervalos



# Definición: Intervalo de Confianza

- Sea  $X_1, \dots, X_n$  una muestra aleatoria de  $X$ , donde  $X$  tiene una Función de Distribución Acumulada  $F_X(x, \theta)$ , y sea  $\theta$  el parámetro que deseo estimar.

Un **intervalo de  $(1-\alpha)100$  % de confianza para  $\theta$**  es un par de variables aleatorias  $\hat{\theta}_1$  y  $\hat{\theta}_2$ , funciones de la muestra, tales que:

$$P(\hat{\theta}_1 \leq \theta \leq \hat{\theta}_2) = 1 - \alpha$$



# Interpretación: Intervalo de Confianza

