



**UNIVERSIDAD  
DEL SUR**

**CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**MATERIA: BIOESTADÍSTICA**

**TAREA: INTERVALOS BIOESTADÍSTICOS**

**DOCENTE: AGUSTÍN GUZMÁN JUAN JESÚS**

**ALUMNO: CARRASCO GONZÁLEZ SALOMÉ**

**Grado: 4<sup>a</sup> grupo: "A"**

TRIOLA, MARIO F. Estadística. Décima edición  
PEARSON EDUCACIÓN, México, 2009

TAPACHULA, CHIAPAS  
VIERNES 06 DE OCTUBRE DEL 2020

# INTERVALOS BIOESTADÍSTICOS

## ESTIMACIÓN

Consiste en atribuir un valor (estimación) al parámetro poblacional  
Regla que establece como calcular una estimación basada en mediciones contenidas en una muestra

### ESTIMACIÓN PUNTUAL

Estimación del valor del parámetro mediante un valor, obtenido de una fórmula determinada

### ESTIMACIÓN POR INTERVALOS

Consiste en obtención de un intervalo dentro del cual estará el valor del parámetro estimado con una cierta probabilidad

### ESTIMACIÓN BAYESIANA

## PROPIEDADES DE LOS ESTIMADORES

### Estimador

Es una función de la muestra usado para estimar un parámetro desconocido de la población.

### Sesgo

Se denomina a un estimador a la diferencia entre la esperanza (o valor esperado) del estimador y el verdadero valor del parámetro a estimar

### Eficiencia

Es mas eficiente y preciso que otro, si la varianza del primero es menor que la del segundo

### Convergencia

Es útil hacer un análisis de su comportamiento y estabilidad en el largo plazo (comportamiento asintótico).

### Consistencia

Se utiliza cuando no es posible emplear estimadores de mínima varianza, el requisito mínimo deseable para un estimados de mínima varianza, el valor del estimador tiende hacer el valor del parámetro.

### Métodos de los momento

Consiste en igualar los momentos poblacionales (son función del o los parámetro a estimar) con los momentos muestrales y despeja el parámetro a estimar

## ESTIMACIÓN POR INTERVALOS DE CONFIANZA

La estadística inferencial es el proceso de uso de las muestras para obtener conclusiones acerca de características de una población

### Estimación puntual

Es el valor de un solo estadístico de muestra

### Estimación de intervalo

Es un rango de números, llamado intervalo, construido alrededor de la estimación puntual

### Intervalo de confianza

El intervalo de confianza es una expresión del tipo  $[\theta_1, \theta_2]$  ó  $\theta_1 \leq \theta \leq \theta_2$ , donde  $\theta$  es el parámetro estimar. A veces este la muestra puede cambiar cuando la muestra no garantiza un equivalente circunstancial.

### Variabilidad del parámetro

Se obtienen los datos aportados por la literatura científica o un estudio piloto

### Error de la estimación

Es una medida de su precisión que se corresponde con la amplitud del intervalo de confianza

### Limite de confianza

Probabilidad de que el verdadero valor del parámetro estimado en la población se sitúe en el intervalo de confianza obtenido.

### Valor $\alpha$

Es la probabilidad (en tanto por uno) de fallar de una estimación diferencia entre la certeza (I) y el nivel de confianza  $(1-\alpha)$

### Valor crítico

Es el valor de la abscisa en una determinada distribución que deja a su derecha un área igual al  $\alpha/2$ , siendo  $1-\alpha$  el nivel desconfianza.