

**Nombre de alumno: César Eduardo Figueroa
Moreno**

Nombre del profesor: Aldo Irecta

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Estadística

Grado: 4 Grupo: "A"

Unidad III

Un estimador es un estadístico al que se le exigen ciertas condiciones para que pueda calcular con ciertas garantías ciertos parámetros de una población

Estimación. La estimación puntual consiste en atribuir un valor (la estimación) al parámetro poblacional. Si la muestra es representativa de la población, podemos esperar que los estadísticos calculados en las muestras tengan valores semejantes a los parámetros poblacionales, y la estimación consiste en asignar los valores de los n estadísticos muestrales a los parámetros poblacionales. Los estadísticos con que obtenemos las estimaciones se denominan estimadores.

La estimación se divide en tres grandes bloques, cada uno de los cuales tiene distintos métodos que se usan en función de las características y propósitos del estudio: Estimación puntual: Método de los momentos; Método de la máxima verosimilitud

Obtención de estimadores.

Método de los momentos Se trata de un método de obtención de estimadores muy intuitivo. Básicamente, consiste en igualar los momentos poblacionales (que sean función del o los parámetros a estimar) con los momentos muestrales y despejar el parámetro a estimar

Propiedades de los estimadores. ESTIMADOR:

Es un estadístico (es decir, es una función de la muestra) usado para estimar un parámetro desconocido de la población. Por ejemplo, si se desea conocer el precio medio de un artículo (el parámetro desconocido) se recogerán observaciones del precio de dicho artículo en diversos establecimientos (la muestra) y la media aritmética de las observaciones puede utilizarse como estimador del precio medio

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

EFICIENCIA: Un estimador es más eficiente o preciso que otro, si la varianza del primero es menor que la del segundo

CONVERGENCIA: Para estudiar las características de un estimador no solo basta con saber el sesgo y la varianza, sino que además es útil hacer un análisis de su comportamiento y estabilidad en el largo plazo, esto es, su comportamiento asintótico. Cuando hablamos de estabilidad en largo plazo, se viene a la mente el concepto de convergencia