

# INFERENCIA ESTADÍSTICA: ESTIMACIÓN.

"El conjunto de métodos estadísticos que permiten deducir (inferir) como se distribuye la población en estudio o las relaciones estocásticas entre varias variables de interés a partir de la información que proporciona una muestra".

Para que un método de inferencia estadística proporcione buenos resultados debe de:

- Basarse en una técnica estadístico-matemática adecuada al problema y suficientemente validada.
- Utilizar una muestra que realmente sea representativa de la población y de un tamaño suficiente.

Conceptos básicos que se utilizarán en este texto son los siguientes:

Población: es un conjunto homogéneo de individuos sobre los que se estudia una o varias características que son, de alguna forma, observables.

## DISTRIBUCIONES DE MUESTREO

El muestreo probabilístico es un método de muestreo (muestreo se refiere al estudio o el análisis de grupos pequeños de una población) que utiliza formas de métodos de selección aleatoria.

El requisito más importante del muestreo probabilístico es que todos en una población tengan la misma oportunidad de ser seleccionados.

## MUESTREO SISTEMÁTICO

Este método de muestreo consiste en lo siguiente: Supóngase que las  $N$  unidades de la población se numeran en algún orden de 1 a  $N$ . Para seleccionar una muestra de  $n$  unidades tomamos una al azar de las  $k$  primeras unidades, a continuación elegimos la que viene  $k$  unidades siguientes y así sucesivamente.

Por ejemplo, si  $k=30$  y la primera unidad elegida es la 19, las subsiguientes unidades serán los números 49, 79, 109, etc. La selección de la primera unidad determina la muestra completa. Este tipo de muestreo se llama muestra sistemática de cada  $k$ -ésima unidad.

DANIELA MONSERRAT JIMÉNEZ PALACIOS

4º CUATRIMESTRE

ESTADÍSTICA INFERENCIAL