

ESTADÍSTICA INFERENCIAL INFERENTIAL STATISTICS

JORGE LUIS VILLALBA ACEVEDO

Matemático, Especialista en Matemática Avanzada.

Estudiante de Maestría en Estadística Aplicada Universidad
del Norte. E-mail: jlvillalba@unicolombo.edu.co

13/2/2017

UNICOLOMBO
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA COLOMBO INTERNACIONAL

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Conceptos preliminares

DEFINICIÓN DE ESTADÍSTICA

Es una rama de las matemáticas que utiliza técnicas o métodos científicos para recolectar, organizar, resumir, presentar, analizar, interpretar, generalizar y contrastar los resultados de las observaciones de los fenómenos reales.

DIVISIÓN DE LA ESTADÍSTICA

DIVISIÓN DE LA ESTADÍSTICA

LA ESTADÍSTICA { Estadística descriptiva. Estadística inferencial.

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA O DEDUCTIVA

ESTADÍSTICA INFERENCIAL O INDUCTIVA

DEFINICIÓN DE ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Se compone de aquellos métodos que incluyen técnicas para recolectar, presentar, analizar e interpretar *datos*.

DEFINICIÓN DE ESTADÍSTICA INFERENCIAL

Abarca aquellos métodos y conjuntos de técnicas que se utilizan para obtener conclusiones sobre las leyes de comportamiento de una *población* basándose en los datos de muestras tomadas de esa *población*.

CONCEPTOS PRELIMINARES

DEFINICIÓN DE POBLACIÓN

Es el conjunto total de objetos que son de interés para un problema dado. Los objetos pueden ser personas, animales, productos terminados, etc. Cada uno de ellos recibe el nombre de **ELEMENTO O INDIVIDUO**.

DEFINICIÓN DE MUESTRA

Es un subconjunto de la *población*.

DEFINICIÓN DE PARÁMETRO

Es cualquier característica medible de una *población*.

DEFINICIÓN DE ESTADÍSTICO

Es cualquier característica medible de una *muestra*.

DEFINICIÓN DE DATOS U OBSERVACIONES

Son números o denominaciones que le podemos asignar a un individuo o elemento de la población.

DEFINICIÓN DE CENSO

Es la enumeración completa de la *población*.

DEFINICIÓN DE MARCO MUESTRAL

Es un listado de elementos o unidades de la población del cual se puede seleccionar una o varias muestras de acuerdo al estudio que se realice.

DEFINICIÓN DE VARIABLE ESTADÍSTICA

Es una característica o propiedad que se puede estudiar de una población o muestra. Una *variables es estadística* cuando sus resultados se pueden tabular, clasificar en rangos o sus respuestas corresponden a una escala numérica.

DIVISIÓN DE LA VARIABLES ESTADÍSTICA

LA VARIABLE ESTADÍSTICA { Cualitativas
Cuantitativas

Cualitativas { Nominal
Ordinal

ESPACIO MUESTRAL, EVENTO Y EVENTO ELEMENTAL

Cuantitativas { Discretas
Continua