

# ESTADÍSTICA INFERENCIAL INFERENTIAL STATISTICS

**JORGE LUIS VILLALBA ACEVEDO**

Matemático, Especialista en Matemática Avanzada.  
Estudiante de Maestría en Estadística Aplicada Universidad  
del Norte. E-mail: [jlvilalba@unicolombo.edu.co](mailto:jlvilalba@unicolombo.edu.co)

---

13/2/2017

## Conceptos preliminares

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*.



## 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**  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Discretas} \\ \text{Continua} \end{array} \right.$