Estadística Básica: Introducción

Prof. Carlos M. Abrisqueta Valcárcel

Curso 2024/2025Curso de Especialización en Big Data e Inteligencia Artificial Programación IA

Tema 1: Introducción

- 1. Concepto de Estadística
- 2. Población
- 3. Formas de estudiar una población
- 4. Caracteres de una población
- 5. Clasificación de la Estadística
- 6. Principales etapas del estudio estadístico

1. Concepto de Estadística

El término "estadística" se emplea en dos sentidos diferentes:

- 1. Conjuntos coherentes de datos numéricos.
- 2. Como ciencia. Proporciona los métodos para:
 - La obtención de información numérica.
 - El análisis de esa información.

2. Población

La Estadística estudia fenómenos regidos por el azar (fenómenos aleatorios), es decir, colectivos o fenómenos de masa, también conocidos como **población**.

3. Formas de estudiar una población

- Forma exhaustiva
- Forma parcial:
 - Subpoblación o estrato
 - Muestra
- Forma mixta

CE Big Data e IA Programación en IA

4. Caracteres de una población

Cualidades, propiedades o rasgos comunes de los elementos de una población.

- Cuantitativos: Variables
 - Discretas
 - Continuas
- Cualitativos:
 - Atributos
 - Variables cualitativas
 - Variables categóricas

Pueden ser:

- Nominales
- Ordinales

5. Clasificación de la Estadística

- Estadística descriptiva: Tiene por objeto recoger, describir y analizar las características de una población o muestra, tratando de poner de manifiesto la estructura y regularidades existentes en los elementos de la población o muestra, sin ocuparse de comportamientos individuales. También se ocupa de la predicción.
- Inferencia estadística

6. Principales etapas de un estudio estadístico

- 1. Diseño de la investigación
- 2. Recogida de datos
- 3. Obtención de resultados
- 4. Interpretación de resultados