



UADEC

UNIDAD 1

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA Y DESCRIPCIÓN DE DATOS CON GRÁFICAS



INTRODUCCIÓN

La estadística es una herramienta esencial en el análisis de datos que permite entender fenómenos, identificar patrones y tomar decisiones informadas en distintos contextos. Su aplicación se extiende a numerosas disciplinas como la economía, la psicología, la biología, la ingeniería, entre muchas otras, donde el manejo adecuado de la información resulta clave. En esta unidad, se busca introducir al estudiante en los conceptos fundamentales de la estadística, promoviendo el desarrollo del pensamiento estadístico como una habilidad crítica para la interpretación de datos.

Un enfoque inicial se centrará en la estadística descriptiva, que permite organizar, resumir y presentar datos de manera clara, tanto numéricamente como a través de representaciones gráficas. Esto servirá como base para comprender su relación con la estadística inferencial, que permite hacer generalizaciones y predicciones a partir de muestras. Además, se abordarán los conceptos de variables, tipos de datos y las gráficas adecuadas para representar datos categóricos y cuantitativos, con el fin de proporcionar al estudiante las herramientas necesarias para analizar información con rigor y claridad.

OBJETIVO DE LA MATERIA

Los objetivos de esta unidad son:

- Definir el concepto de la estadística y su uso en las distintas disciplinas, además de motivar el pensamiento estadístico para la toma de decisiones.
- Definir la relación de la estadística descriptiva con la inferencial, como fundamento básico para su estudio.
- Definir los conceptos de variables, datos, tipos de variables y las gráficas que se usan para datos categóricos y cuantitativos.

CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA Y DESCRIPCIÓN DE DATOS CON GRÁFICAS

- Concepto de estadística y modelos estadísticos.
- La estadística multidisciplinaria.
- Diferencia de modelos estadísticos y modelos inferenciales.
- Pensamiento estadístico.
- Variables y datos.
- Tipos de variables.
- Gráficas para datos categóricos.
- Gráficas para datos cuantitativos.
- Histograma de frecuencias y frecuencias relativas.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD

EVALUACIÓN	PUNTOS
ACTIVIDAD: OBTENCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE DATOS ESTADÍSTICOS	6
ACTIVIDAD: ELABORO UNA GRÁFICA DE BARRAS	2
CONTROL DE LECTURA: ESTADÍSTICA	2
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD	5
TOTAL	15 PUNTOS

ACTIVIDADES DE LA UNIDAD

TEMA	SUBTEMA	ACTIVIDAD
Variables y Datos	Tipos de Datos Estadísticos	Obtención y Clasificación de Datos Estadísticos
Gráficos para Datos Categóricos	Datos Categóricos	Elaboro una Gráfica de Barras