



Mi Universidad

SUPERNOTA

Nombre del Alumno: Carlos Ariel Pérez Hernández

Nombre del tema: introducción A Los Datos Agrupados

Parcial: I

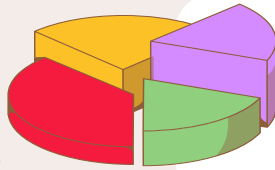
Nombre de la Materia: Estadística Descriptiva En nutrición

Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes Molina

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: 3

INTRODUCCIÓN A LOS DATOS AGRUPADOS

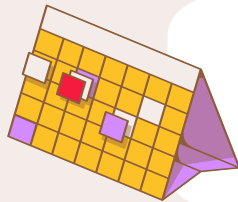


variable cualitativa

Describe cualidades. Ej: color de ojos, tipo de cabello.

variable cuantitativa

Describe cantidades. Ej: peso, altura.

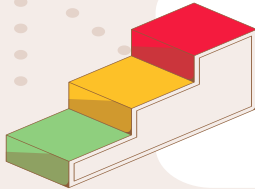


variable estadística

Cualquier característica que se mide u observa en una población o muestra.

Parametros estadísticos

Tendencia central: Identifican el centro de los datos. Ej: media, mediana.
Dispersión: Miden variabilidad. Ej: desviación típica, varianza, rango.
Posición: Ubican un valor respecto al resto. Ej: percentiles, deciles, cuartiles.

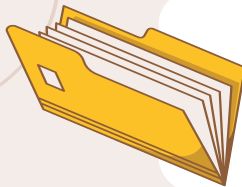
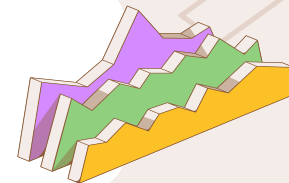


1.2 conceptos básicos de estadística

Universo: Totalidad de elementos que forman el campo de estudio.
Población: Conjunto de individuos con características comunes a estudiar.

Conceptos

Muestra: Subconjunto representativo de la población.
Muestreo: Proceso para obtener una muestra de una población.

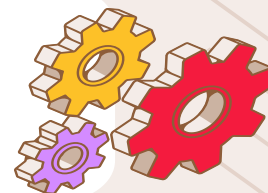


Conceptos

Parámetros: Medidas sobre toda la población. Ej: media (μ), desviación (σ).
Dato estadístico: Valor numérico resultante de observar un individuo.
Frecuencia (f_i): Número de veces que aparece un dato.

Distribución de frecuencia

Definición: Tabla que organiza datos según sus frecuencias.
No agrupada: Datos ordenados sin modificar unidades.
Agrupada: Datos en intervalos (clases), útil si $N \geq 50$ y $R > 20$.



COMPONENTES DE UNA DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA AGRUPADA



Componentes

Rango (R): Valor máximo – valor mínimo.

Clase: Conjunto de datos dentro de un intervalo.

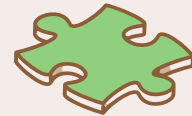
Amplitud de clase (I_c): Tamaño del intervalo.

Componentes

Marca de clase: Punto medio de una clase.

Frecuencia absoluta (f_i): N° de datos en una clase.

Frecuencia relativa (f_r): f_i / N .



Componentes



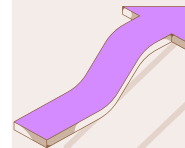
- Frecuencia acumulada (f_a): Suma progresiva de f_i .

- Frecuencia acumulada relativa (f_{ar}): f_a / N .

Medidas de posición

Mediana (M_d): Valor central que divide los datos en dos mitades.

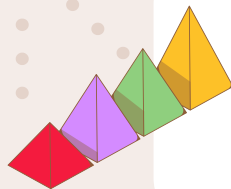
Moda (M_o): Valor que más se repite.



Medidas de dispersión

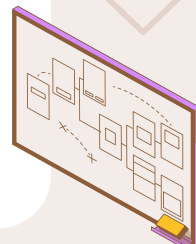
Desviación típica (σ o S): Mide cuánto se alejan los datos de la media.

Varianza (σ^2 o S^2): Cuadrado de la desviación típica.



Estadística y método científico

La estadística apoya al método científico, pero no lo reemplaza. Ayuda a interpretar datos, no a generar leyes por sí sola.



(UDS, PAG 10-17)

Bibliografía

UDS. (PAG 10-17). *ANTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE ESTADISTICA DESCRIPTIVA EN NUTRICION*.