



**Mi Universidad**

## **Súper nota**

**Nombre del Alumno:** Ana Karen Tolentino Martínez

**Nombre del tema:** Matriz de datos: Distribución de frecuencias y Medidas de tendencia central.

**Parcial:** 4

**Nombre de la Materia:** Bioestadística

**Nombre del profesor:** Aldo Irecta Najera

**Nombre de la Licenciatura:** Enfermería

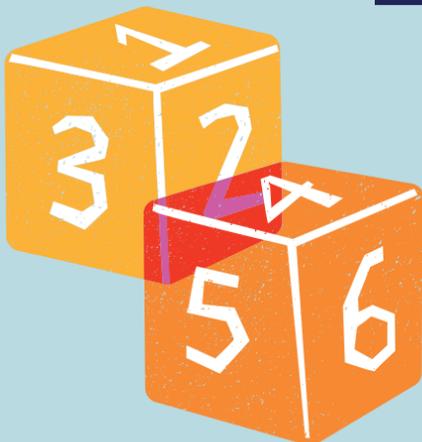
**Cuatrimestre:** 4

# MATRIZ DE DATOS

## Distribución de frecuencias

### Medidas de tendencia

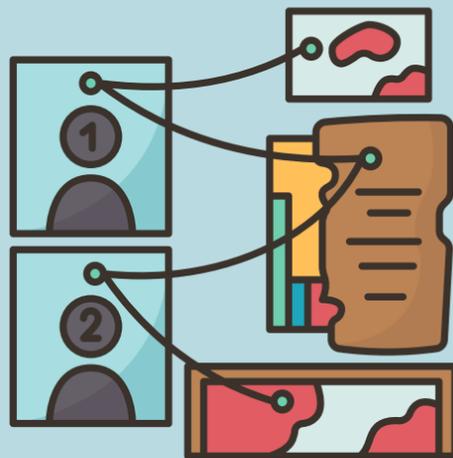
### central



## MATRIZ DE DATOS

Una matriz de datos es un instrumento en el que se encuentran colocados una serie de elementos, los cuales pueden tratarse de distintos objetos matemáticos. No obstante, lo habitual es que se utilicen números.

Dentro de la matriz de datos, cada observación se corresponderá a la intersección de una fila con una columna. Así, tendremos un ordenamiento donde podremos apreciar, por ejemplo, las características de una muestra o de una población estadística.



Cabe señalar que, para armar una matriz, primero se debe efectuar una recolección de datos, proceso a través del cual los investigadores capturan información. Esto se realiza mediante técnicas como entrevistas, encuestas, focus group y otros.

## DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA

Es una tabla en la que se agrupan los diferentes valores de una muestra en filas y en cada columna se muestra un tipo de frecuencia de cada valor. Por lo tanto, la distribución de frecuencias sirve para mostrar todos los tipos de frecuencias de un conjunto de datos.



En concreto, una distribución de frecuencias incluye la frecuencia absoluta, la frecuencia absoluta acumulada, la frecuencia relativa y la frecuencia relativa acumulada.

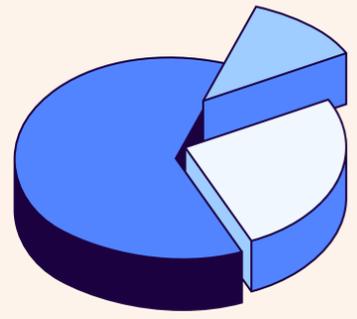
Una de las características de las distribuciones de frecuencias es que son muy útiles para resumir una muestra estadística tanto de una variable cuantitativa como de una variable cualitativa.

1. Organizar los datos en diferentes categorías y construir una tabla en la que cada fila corresponda a una categoría.
2. Calcular la frecuencia absoluta de cada categoría en la segunda columna de la tabla.
3. Calcular la frecuencia absoluta acumulada de cada categoría en la tercera columna de la tabla.
4. Calcular la frecuencia relativa de cada categoría en la cuarta columna de la tabla.



# Medidas de tendencia central.

Las medidas de tendencia central, o medidas de centralización, son métricas estadísticas que indican el valor central de una distribución. Es decir, las medidas de tendencia central sirven para encontrar un valor representativo del centro de un conjunto de datos.



Las medidas de tendencia central más utilizadas son la media, la mediana y la moda.  
Las medidas de tendencia central también se llaman medidas de posición central.

Las medidas de tendencia central son:

- **Media:** es el promedio de todos los datos de la muestra.
- **Mediana:** es el valor del medio de todos los datos ordenados de menor a mayor.
- **Moda:** es el valor que más se repite del conjunto de datos.



## **Bibliografía:**

- Westreicher, G. (2022, 24 noviembre). Matriz de datos Qué es, definición y concepto. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/matriz-de-datos.html>
- Estadística, P. Y. (2022, 16 junio). Distribución de frecuencias. Probabilidad y Estadística. <https://www.probabilidadyestadistica.net/distribucion-de-frecuencias/>
- Estadística, P. Y. (2023, 24 julio). Medidas de tendencia central. Probabilidad y Estadística. <https://www.probabilidadyestadistica.net/medidas-de-tendencia-central/>