

# **MAPA CONCEPTUAL**

## **ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA**

### **FRECUENCIAS**



**JUAN CARLOS DE LEÓN MORALES**

**ADMINISTRACIÓN Y ESTRATEGIAS DE NEGOCIOS**

# FRECUENCIAS

## Distribución de frecuencias

### Se basa

conteo del número de entidades.

Análisis de datos.

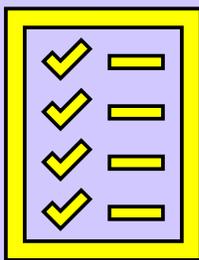
### Lados

Frecuencia relativa.

Frecuencia variable.

Toman valores entre 0 y 1.

X en sentido creciente de arriba hacia abajo.



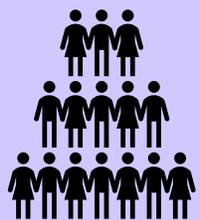
## Tipos de frecuencias

### Frecuencia absoluta

De veces que aparece un determinado valor en un estudio estadístico.

### Frecuencia acumulada

Suma de las frecuencias absolutas de todos los valores inferiores o iguales al valor considerado.

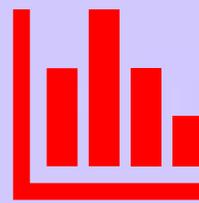


### Frecuencia relativa

Cociente entre la frecuencia absoluta de un determinado valor y el número total de datos.

### Frec. relativa acumulada

Cociente entre la frecuencia acumulada de un determinado valor y el número total de datos.



## Representación gráfica de una

### Es

Frecuente utilizar representaciones visuales complementarias de las tablas que resumen los datos de estudio.

El contenido a la información visual que se pretende transmitir.

### Formas

Diagramas de barras

Histogramas

Polígonos de frecuencias.

Gráficos de sectores

Pictogramas

Cartogramas

Pirámides de población

# FRECUENCIAS

## Propiedades de la distribución de frecuencias

### Son

Tendencia central.

Variabilidad

Sesgo o asimetría.

### Facción más formal

Estadística matemática.

Concepto de parámetros.

### Función

Su valor informa sobre el aspecto que tiene la gráfica de la distribución.

## Estadísticos de posición grupal

### Característica

No tienen por objeto proporcionar un valor que represente el centro de la distribución.

Localizar datos de una variable.

Los cuartiles

### Son

Un caso particular de los percentiles.

Primer cuartil  
 $Q_1 = P_{25}$

Segundo cuartil  
 $Q_2 = P_{50}$

Tercer cuartil  
 $Q_3 = P_{75}$

## Variables categóricas: la moda

### Es

El valor de la variable con mayor frecuencia absoluta.

Estar de moda, esto es, ser lo que más se lleva.

### Propiedades

Calculo sencillo

Puede calcularse para variables cualitativas.

Interpretación muy clara.

Pocas observaciones.

Independiente a la mayor parte de los datos.

# FRECUENCIAS

La mediana, el mínimo y el máximo

Es

Un valor de la variable que deja por debajo de sí a la mitad de los datos.

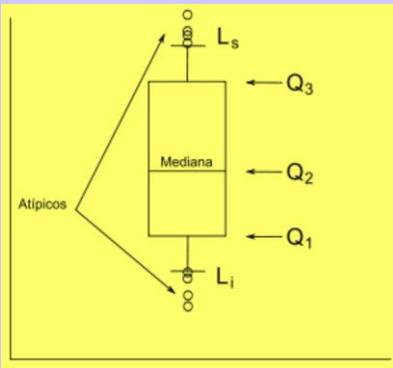
Menos sensible que la media a oscilaciones de los valores de la variable.

La moda es el último recurso (y el único) cuando de describir variables cualitativas se trata.

Distinción

Cuartiles

Se dividen en 4 partes.



La media y sus alternativas

¿Qué es?

Es una medida de dispersión que tiene, por su propia definición, las mismas propiedades que la mediana.

Distribuciones

Variación de Pearson

Coefficiente de apertura.

Recorridos relativos

Otros parámetros

Coefficiente de Gini

Tasa

Numero índice

Estadísticos de dispersión

Es

El grado en que una distribución de datos se aleja o se acerca.

Importancia

Saber la dispersión estadística.

Coefficiente de variación.

Aportan información relevante.

Desviación media