



## COMPUTACION II

**Nombre del alumno: ALONDRA LISETH  
GUTIERREZ LOPEZ**

**Nombre del maestro: ALDO IRECTA NAJERA**

**Nombre del tema: MAPA CONCEPTUAL**

**Nombre de la materia: COMPUTACION II**

**Nombre de la licenciatura: ENFERMERIA  
GENERAL**

**Cuatrimestre: 2**

# DATOS, INFORMACIÓN Y

## DATOS

Los datos son hechos, cifras o elementos individuales que, por sí mismos, no tienen significado. Son simplemente representaciones de la realidad sin contexto o interpretación.

### CARACTERÍSTICAS

- No tienen valor ni sentido por sí mismos.
- Son elementos aislados.
- Necesitan ser procesados o analizados para adquirir relevancia o comprensión.
- Pueden ser de tipo numérico, textual, visual, etc.

### Ejemplos

- **Una lista de números:** 10, 20, 30, 40. Estos números por sí solos no comunican nada.
- **Datos de temperatura:** 23°C. No sabemos si es caliente o frío sin contexto.

### Tipos de Datos

- **Datos cualitativos:** Son aquellos que describen cualidades o características.  
Ejemplo: "color de los ojos" (azul, verde, marrón).
- **Datos cuantitativos:** Son aquellos que se pueden medir y expresar numéricamente.  
Ejemplo: "altura" (1.75 m).

## INFORMACIÓN

La información es el resultado de procesar, organizar y analizar los datos de tal manera que se les otorga significado y contexto. Es un conjunto de datos que tiene sentido y utilidad para quien los recibe.

### Características

- Tiene valor porque está organizada y procesada.
- Se puede utilizar para tomar decisiones, resolver problemas o generar conocimiento.
- Depende del contexto en que se presenta.
- Se interpreta de manera que ofrece respuestas a preguntas o situaciones específicas.

### Ejemplos

**Información sobre una persona:** "Juan tiene 23 años y nació el 10/03/2002"  
Los datos son 23 y 10/03/2002, pero la combinación organizada da significado.

**Información meteorológica:** "La temperatura promedio del día es de 23°C".  
Este dato es interpretado dentro del contexto de la temperatura del día.

### Tipos de información

**Información cualitativa:** Se refiere a descripciones detalladas y subjetivas que ofrecen insights sobre algo.  
Ejemplo: "El color de los ojos de Juan es azul y su pelo es castaño".

**Información cuantitativa:** Se refiere a números que proporcionan medidas y estadísticas precisas.  
Ejemplo: "Juan tiene 1.75 m de altura".

## Características de la Primera Generación de Computadoras (1940 - 1956)

### Uso de válvulas devacío:

Estas computadoras funcionaban con tubos al vacío como componentes principales para procesar datos. Aunque permitían el funcionamiento electrónico, generaban mucho calor, eran frágiles y se dañaban con frecuencia, lo que afectaba la fiabilidad del sistema.

### Tamaño muy grande y alto consumo de energía:

Eran enormes, del tamaño de una habitación, y requerían sistemas especiales de ventilación. Además, consumían grandes cantidades de electricidad, lo cual las hacía costosas de operar.

### Lenguaje de programación binario (lenguaje máquina):

Solo podían ser programadas en lenguaje máquina, compuesto por ceros y unos (código binario). Esto hacía que la programación fuera muy difícil, lenta y propensa a errores.

### Sistema de entrada y salida con tarjetas perforadas

Los datos y las instrucciones se introducían mediante tarjetas perforadas o cintas magnéticas. Este sistema era lento y no permitía la interacción directa con la computadora, como lo hacemos hoy.

### Uso limitado y aplicaciones específicas

Debido a su costo, tamaño y complejidad, solo eran utilizadas por gobiernos, militares y universidades. Se usaban principalmente para cálculos científicos, operaciones militares y procesamiento de censos.  
Ejemplos: ENIAC, UNIVAC I.

## BIBLIOGRAFIA

"Datos vs. Información: Definiciones y Ejemplos Prácticos | Guru"

<https://www.getguru.com/es/reference/what-is-data-vs-information>

<https://magma3.com.br/es/dados-e-informacoes-qual-a-diferenca/>

<https://www.euroinnova.com/blog/que-son-las-generaciones-de-la-computadora>