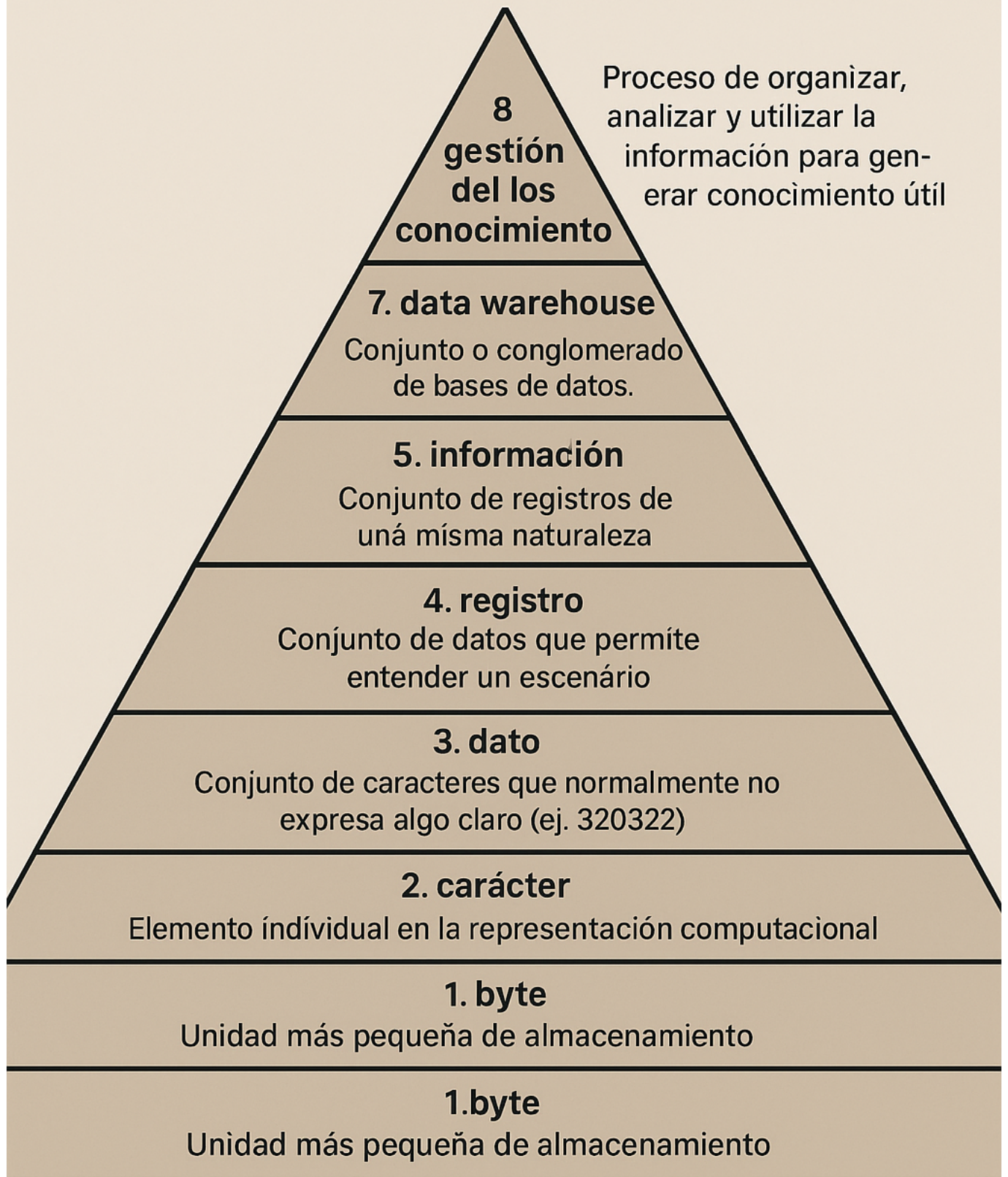


Jerarquía de los Datos

La jerarquía de los datos representa los diferentes niveles en los que la información se organiza dentro de los sistemas informáticos. Cada nivel tiene una función específica y permite estructurar la información de manera eficiente.

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

PIRÁMIDE DE LOS DATOS



1. Byte

Definición: Es la unidad más pequeña de almacenamiento en un sistema digital, compuesta por 8 bits. Permite representar un solo carácter o símbolo.

2. Carácter

Definición: Es un elemento individual, como una letra, número o símbolo, que se representa en la computadora mediante un byte.

3. Dato

Definición: Es un conjunto de caracteres que, por sí solo, puede no tener significado claro. Ejemplo: 320322.

4. Registro

Definición: Es un conjunto de datos relacionados que describen una entidad o escenario específico.

Ejemplo de registro:

Nombre	Apellido	Teléfono	Edad
Pedro	Gomez	3212020	32

5. Información

Definición: Es el conjunto de registros de una misma naturaleza, que permite comprender y analizar un fenómeno o situación.

Ejemplo de información:

Nombre	Apellido	Teléfono	Edad
Pedro	Gomez	3212020	32
Daniel	Lopez	12344	21
Sofia	Gonzalez	3214	43
Camilo	Motta	12345	23

6. Base de Datos

Definición: Es un conjunto organizado de entidades (información sobre comportamientos, objetos o personas) que están correlacionadas entre sí y permiten el almacenamiento, consulta y gestión eficiente de los datos.

Ejemplo de base de datos de clientes:

Nombre	Apellido	Código Cliente	Teléfono	Edad
Pedro	Gomez	32002	3212020	32

Nombre	Apellido	Código Cliente	Teléfono	Edad
Daniel	Lopez	36366	12344	21
Sofia	Gonzalez	53532	3214	43
Camilo	Motta		12345	23

Ejemplo de base de datos de productos:

Nombre	Código Producto	Precio	Descripción
TV	55463	3,000,000	Televisor de pantalla
Mouse	63532	120,000	Mouse óptico
Teclado	77493	130,000	Teclado mecánico
Tablet		2,000,000	Tablet de última generación

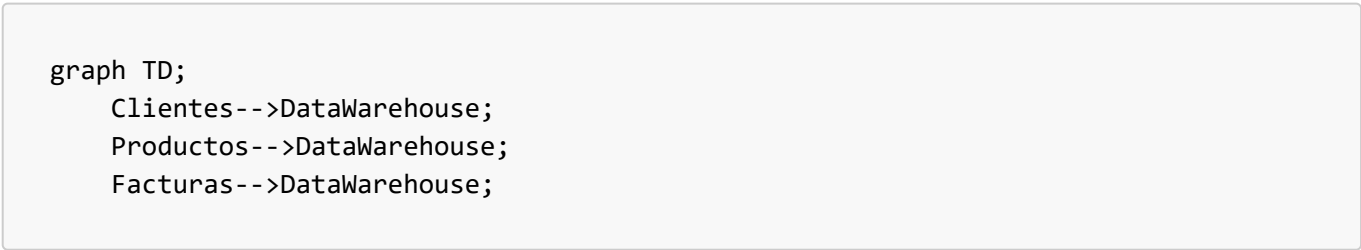
Ejemplo de base de datos de facturas:

Fecha	Total Pagar	Código Cliente	Código Producto	Cantidad
11/02/2025	3,000,000	2345	879	23
12/02/2025	2,000,000	2354	324	43
13/02/2025	3,500,000	6543	567	56
				34

7. Data Warehouse

Definición: Es un conjunto o conglomerado de bases de datos que se integran para facilitar el análisis y la toma de decisiones. Permite almacenar grandes volúmenes de información histórica y realizar consultas complejas.

Representación gráfica:



8. Gestión del Conocimiento (Knowledge Management)

Definición: Es el proceso de capturar, organizar, compartir y analizar el conocimiento dentro de una organización para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia. Incluye la gestión de datos, información y experiencias.

Tabla de procesos de gestión del conocimiento:

Proceso	Descripción
Captura	Recolección de datos y experiencias
Organización	Clasificación y estructuración del conocimiento
Compartir	Difusión y acceso al conocimiento
Análisis	Evaluación y uso para la toma de decisiones

6-Base de datos: Conjunto de entidades (la información de un comportamiento), que normalmente estan correlacionadas entre si.

Datos basicos

*Nombre:Pedro | Daniel | Sofia | Camilo
*Apellido:Gomez | Lopez |Gonzalez | Motta
*Código cliente: 32002 | 36366 | 53532
*Telefono:3212020 | 12344 |3214 |12345
*Edad:32 | 21 | 43 | 23

Productos

*Nombre: TV | Mouse | Teclado | Tablet
*Código producto: 55463 | 63532 | 77493
*Precio: 3,000.000 | 120.000 | 130.000 | 2,000.000
*Descripción: Televisor de pantalla

Factura

*Fecha: 11/02/2025| 12/02/2025 | 13/02/2025
*Total pagar: 3,000.000 | 2.000.000 | 3.500.000
*Codigo cliente: 2345 | 2354 | 6543
*Codigo producto: 879 | 324 | 567
*Cantidad:23 | 43 | 56 | 34

7-Data where house: Conjunto o clongomerado de base de datos

8-Gestión de conocimiento (knowledge management)