

1. ¿Qué es una base de datos?

Se llama base de datos, o también *banco de datos*, a un **conjunto de información perteneciente a un mismo contexto**, ordenada de modo sistemático para su posterior recuperación, análisis y/o transmisión. Existen actualmente muchas formas de bases de datos, que van desde una biblioteca hasta los vastos conjuntos de datos de usuarios de una empresa de telecomunicaciones.

Las bases de datos son el **producto de la necesidad humana de almacenar la información**, es decir, de preservarla contra el tiempo y el deterioro, para poder acudir a ella posteriormente. En ese sentido, la aparición de la electrónica y la computación brindó el elemento digital indispensable para almacenar enormes cantidades de datos en espacios físicos limitados, gracias a su conversión en señales eléctricas o magnéticas.

El manejo de las bases de datos se lleva mediante sistemas de gestión (llamados *DBMS* por sus siglas en inglés: *Database Management Systems* o Sistemas de Gestión de Bases de Datos), actualmente digitales y automatizados, que **permiten el almacenamiento ordenado y la rápida recuperación de la información**. En esta tecnología se halla el principio mismo de la informática.

En la conformación de una base de datos **se pueden seguir diferentes modelos y paradigmas**, cada uno dotado de características, ventajas y dificultades, haciendo énfasis en su estructura organizacional, su jerarquía, su capacidad de transmisión o de interrelación, etc. Esto se conoce como *modelos de base de datos* y permite el diseño y la implementación de algoritmos y otros mecanismos lógicos de gestión, según sea el caso específico.

Puede servirte: Sistema de Información.

2. Tipos de bases de datos

Existen diferentes clasificaciones de las bases de datos, atendiendo a características puntuales:

Según su variabilidad. Conforme a los procesos de recuperación y preservación de los datos, podemos hablar de:

- **Bases de datos estáticas.** Típicas de la inteligencia empresarial y otras áreas de análisis histórico, son bases de datos de sólo lectura, de las cuales se puede extraer información, pero no modificar la ya existente.
- **Bases de datos dinámicas.** Aparte de las operaciones básicas de consulta, estas bases de datos manejan procesos de actualización, reorganización, añadidura y borrado de información.

Según su contenido. De acuerdo a la naturaleza de la información contenida, pueden ser:

- **Bibliográficas.** Contienen diverso material de lectura (libros, revistas, etc.) ordenado a partir de información clave como son los datos del autor, del editor, del año de aparición, del área temática o del título del libro, entre otras muchas posibilidades.
- **De texto completo.** Se manejan con textos históricos o documentales, cuya preservación debe ser a todo nivel y se consideran fuentes primarias.
- **Directorios.** Listados enormes de datos personalizados o de direcciones de correo electrónico, números telefónicos, etc. Las empresas de servicios manejan enormes directorios clientelares, por ejemplo.
- **Especializadas.** Bases de datos de información hiperespecializada o técnica, pensadas a partir de las necesidades puntuales de un público determinado que consume dicha información.

Fuente: <https://concepto.de/base-de-datos/#ixzz5kqMezT2S>