

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [Base de Datos](#) / [UNIDAD 1](#)
/ [Introducción a los sistemas de bases de datos](#)

Introducción a los sistemas de bases de datos

DBMS o motor de la base de datos

¿Qué es un **DBMS o motor de la base de datos**?

Un **DBMS o motor de una base de datos** es una colección de programas que permite a los usuarios crear y mantener una base de datos. Es un sistema de software de propósito general que facilita la definición, construcción, manipulación y compartición de bases de datos entre usuarios y aplicaciones.

A continuación veamos una lista de las posibilidades y ventajas que ofrecen las bases de datos:

¿Ventajas y posibilidades...?

- El **Sistema de base de datos es capaz de describirse a sí mismo a través de su meta-data** (colección de datos que sirve para definir las estructuras básicas de los datos de la base de datos), pudiendo entonces servir para gestionar a la propia base de datos. Es decir, en cierta forma lo podemos ver como que las bases de datos se gestionan a sí mismas.
- **Aislamiento entre programas y datos, y abstracción de datos**: así como la necesidad del aislamiento es lo que originó la idea de crear los DBMS, la abstracción de datos es una técnica que permite definir, diseñar o representar las estructuras escondiendo ciertos detalles de implementación, como por ejemplo dónde está guardado físicamente dicho archivo.
- Soporte de múltiples vistas de los mismos datos: es decir por ejemplo, que el personal del departamento de Recursos Humanos pueda ver todos los datos de los empleados pero el coordinador del departamento de Ventas pueda ver solamente el nombre y el teléfono celular de los empleados de su propio departamento.
- **Datos compartidos y procesamiento multiusuario**: debe permitir que los usuarios tengan disponibles “múltiples vistas de los datos” es decir, ver los datos de diferentes maneras o sea de “diferentes vistas”. Algunos, por ejemplo, podrían necesitar ver los sueldos y otros no tendrán permitido verlos.

(*hacé clic sobre cada uno de los botones para ver el desarrollo según cada uno de los paradigmas*)

Además el DBMS deberá tener algún “mecanismo de control de concurrencia”, ya que debe permitir que muchos usuarios accedan al mismo tiempo a trabajar con los datos. O sea algunos podrían estar generando un reporte mientras otros están agregando nuevos datos (por ejemplo ingresando una venta).



El DBMS debe permitir que ambos usuarios trabajen y que los datos sean consistentes para ambas acciones.

[< Anterior](#)[Siguiente >](#)

Dirección General de Gestión Digital
Ministerio de Modernización

[Español - Internacional \(es\)](#)[English \(en\)](#)[Español - Internacional \(es\)](#)