



Ministerio de Educación

# Base de datos en la Enseñanza.

Guía del alumnado



Los Sistemas Gestores de Bases de Datos (SGBD) permiten almacenar, organizar y posteriormente facilitar el acceso a información de manera rápida y sencilla. Base de OpenOffice es un gestor de base de datos que permite crear y modificar tablas, formularios, consultas e informes. Así mismo, dispone de vistas de diseño y vistas SQL para los usuarios principiantes y avanzados.

Los gestores de bases de datos son, en muchas ocasiones, el elemento de la suite ofimática que más tarde suele utilizar el profesorado, porque se aleja del esquema general del resto de aplicaciones (procesador de texto, editor de presentaciones y hoja de cálculo) y porque se utiliza para trabajos que pueden resolverse, más o menos, mediante documentos de procesador de texto o tablas en una hoja de cálculo. Cuando se trabaja con un volumen suficiente de datos y se quieren mantener organizados, recuperarlos de manera eficaz y obtener de ellos información, un gestor de base de datos es muy necesario.



Base de datos en la enseñanza es un material multimedia eminentemente práctico que pretende introducir al alumnado en la aplicación de los gestores de bases de datos en la práctica docente. Está destinado a docentes de Educación Primaria, Secundaria y Formación Profesional que tengan unos conocimientos básicos de informática y ofimática.

## Objetivos



### Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Manejar el programa de base de datos OpenOffice Base.
- Gestionar bases de datos.
- Aplicar el uso de base de datos en la enseñanza.

## Estructura de los contenidos

Los materiales se dividen en los siguientes módulos de contenidos. Cada uno de estos módulos se divide a su vez en diversos temas.

### 1. Introducción

En este primer módulo describiremos los conceptos más elementales sobre la base de datos en general: Tablas, Consultas, Informes, etcétera. Del mismo modo tendremos nuestra primera toma de contacto con el entorno de aplicación de OpenOffice Base.

### 2. Diseño de tablas

Las tablas de una base de datos conforman la estructura principal de la misma, podríamos decir que se trata de los cimientos de nuestra estructura. Cada tabla contiene la información que utilizarán el resto de objetos de la base de datos: consultas, formularios, informes...

### 3. Creación de formularios

Dentro de la estructura de una base de datos, los formularios son esenciales para añadir información a nuestras tablas. OpenOffice Base incluye un potente asistente para facilitarnos la tarea de creación de formularios, así como de innumerables posibilidades para su edición.

### 4. Consultas

De nada sirve tener nuestra información perfectamente estructurada en tablas, si no existe la posibilidad de recuperar esos datos. Mediante las consultas tendrás la posibilidad de obtener toda la información contenida en las tablas añadiendo interesantes funcionalidades.

### 5. Diseño de informes

Los informes son la herramienta encargada en OpenOffice Base de presentar los datos en papel, perfectamente tabulados y maquetados. Es cierto que para imprimir datos también podemos hacerlo desde las tablas, desde las consultas e incluso desde los formularios, pero el resultado final no sería tan bueno como la presentación de los datos a través de un informe.

### 6. Introducción a SQL

El lenguaje estructurado de consultas, más comúnmente llamado SQL, lo conforman una serie de comandos, cláusulas y funciones que permiten realizar cualquier operación sobre la información almacenada en la base de datos.

## Materiales necesarios



En el material navegable se incluye:

- Documentación electrónica con los contenidos.
- Versión de los contenidos en PDF para sudescarga e impresión.

## Requisitos hardware

- Ordenador Pentium IV o superior
- Mínimo 1 Gb de RAM
- Lector de CD

## Programas informáticos

- Suite ofimática OpenOffice.org, en la que se incluye el programa Base. También podría usarse como alternativa LibreOffice.

Conexión a Internet