

## Tabla de contenido

<b>Objetivos curso:</b>	<b>3</b>
<b>OBJETIVOS CURSO: BASE DE DATOS MS-ACCESS</b>	<b>4</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN A MS-ACCESS</b>	<b>5</b>
1.1. ¿Qué es una base de datos para MS-Access?	5
1.2. Creación de una base de datos	5
1.3. El menú de MS-Access	7
1.4. Uso de la ayuda de MS-Access	9
Ejercicios del Capítulo	10
<b>2. TABLAS</b>	<b>11</b>
2.1. Creación de tablas	11
2.2. Clave principal	23
2.3. Introducción de datos	25
2.4. Diseño de varias tablas	26
2.5. Definición de relaciones	28
2.6. Integridad referencial	31
2.7. Creación de una relación varios a varios	34
Ejercicios del Capítulo	36
<b>3. CONSULTAS</b>	<b>39</b>
3.1. Consultas de selección múltiple	41
3.2. Consultas de varias tablas	48
3.3. Consultas de agrupamiento	48
3.4. Consultas de inserción de datos o de datos anexados	51
3.5. Consultas de modificación o de actualización	53
3.6. Consultas de borrado o eliminación	55
3.7. Consultas de creación de tabla	56
3.8. Consulta de tabla de referencias cruzadas	57
3.9. Consultas con parámetros	58
3.10. Filtros	59
Ejercicios del Capítulo	62
<b>4. FORMULARIOS</b>	<b>64</b>
4.1. Diseño de Formularios. Creación de un formulario usando el “asistente”	64
4.2. Diseño de formularios	67
4.3. Trabajar con controles	68
4.4. Etiquetas	78
4.5. Cuadros de texto	78
4.6. Botón de alternar, Botón de opción y Casilla de verificación	79
4.7. Grupo de opciones	79
4.8. Cuadro de lista	80
4.9. Cuadro combinado	83
4.10. Imagen y Marco de objeto independiente	85
4.11. Marco de objeto dependiente	86
4.12. Botón de comando	86
4.13. Líneas y rectángulos	86
4.14. Subformularios	87
4.15. Propiedades de los formularios y sus objetos	89
Ejercicios del Capítulo	98
<b>5. INFORMES</b>	<b>99</b>
5.1. Crear un informe	99
5.2. Diseño de informes	104
5.3. Agrupamiento de datos en informes	105
5.4. Estructura de un informe	107
5.5. Formato de página y columnas	109
Ejercicios del Capítulo	113

## Objetivos curso:

Una base de datos se puede considerar como un archivo que contiene datos (estructurados e interrelacionados) y los objetos que definen y manejan esos datos: tablas, consultas, formularios, informes, macros y módulos. Además, se pueden definir estrategias de seguridad y de integridad.

Pueden coexistir en un disco varias bases de datos, en varios ficheros, absolutamente independientes entre sí (aunque es posible referenciar desde una base de datos objetos presentes en otras bases de **datos**, es decir, en otros ficheros).

Los objetos que componen una base de datos son:

- Tablas: son los almacenes de datos. Se trata de listas de registros. El diseño de tablas consiste en la definición de los campos necesarios para almacenar correctamente la información de la base de datos.
- Consultas: operaciones que pueden realizarse sobre los datos de las tablas: limitaciones de acceso, selección de datos, inserción, modificación y borrado, cálculos...
- Formularios: pantallas que se presentan a los usuarios de una base de datos para que tengan un acceso amigable a los datos y operaciones.
- Informes: formatos de presentación de los datos para generar copias impresas de la información registrada en la base de datos.
- Macros y módulos: segmentos de código en lenguaje de alto nivel que permiten realizar operaciones complejas con los datos y objetos de la base de datos.

## OBJETIVOS CURSO: BASE DE DATOS MS-ACCESS

Este curso pretende dotar al alumno de la formación necesaria que le permita elaborar y gestionar correctamente una base de datos en sus niveles más fundamentales, mediante la creación y trabajo con tablas, consultas, formularios e informes.

El alumno adquirirá una visión más cercana de la información y de su control de cara a una explotación correcta de los datos.

El alumno al finalizar el curso será capaz de desarrollar aplicaciones de bases de datos. Conocerá como es posible generar un interfaz de usuario basándose en el uso de formularios e informes.

A la finalización del curso, los alumnos serán capaces de:

- Conocer y definir los conceptos empleados en las bases de datos.
- Conocer los beneficios que se obtienen al utilizar las bases de datos.
- Desarrollar aplicaciones utilizando las bases de datos.
- Generar un interfaz de usuario basándose en el uso de formularios e informes.

## 1. INTRODUCCIÓN A MS-ACCESS

### 1.1. ¿Qué es una base de datos para MS-Access?

Una biblioteca ha de mantener listas de los libros que posee, de los usuarios que tiene; una clínica, de sus pacientes y médicos; una empresa, de sus productos, ventas y empleados. A este tipo de información se le llama **datos**.

Un gestor de base de datos es un programa que permite introducir y almacenar datos, ordenarlos y manipularlos.

También se puede definir como un archivo que contiene datos (estructurados e interrelacionados) y los objetos que definen y manejan esos datos: tablas, consultas, formularios, informes, macros y módulos

Los datos se pueden organizar de manera significativa para que se pueda obtener información no visible como totales, tendencias o relaciones de otro tipo. Debe permitir en principio:

- Introducir datos
- Almacenar datos
- Recuperar datos y trabajar con ellos

Casi todo esto se puede hacer con lápiz, papel y una caja de zapatos que sirva de archivo. Pero a medida que la cantidad de datos aumenta, es necesario cambiar las herramientas. Se pueden usar carpetas, archivadores..., pero en un momento dado es muy conveniente **acudir a los ordenadores**, aunque las operaciones siguen siendo las mismas.

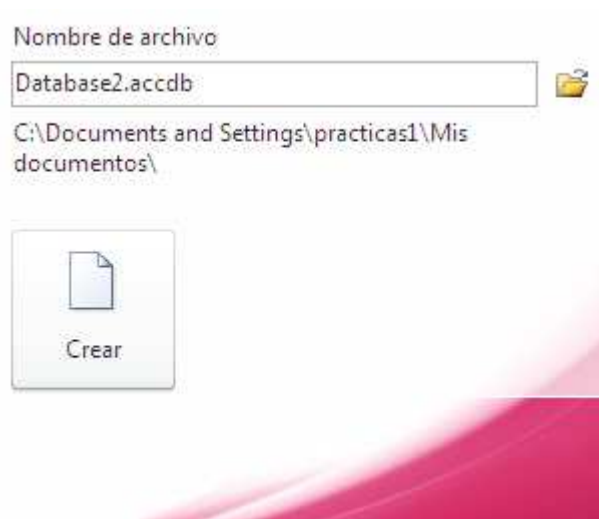
### 1.2. Creación de una base de datos

Para crear una nueva base de datos debemos:

- Hacer clic sobre la opción Nuevo de la pestaña Archivo.
- Se mostrarán las distintas opciones para nuevos archivos en la zona de la derecha. La opción Base de datos en blanco es la que debe estar seleccionada

si queremos partir de cero, aunque también podríamos partir de una base existente o de una plantilla.

Un poco más a la derecha se sitúa con una vista previa y las opciones necesarias para especificar el Nombre de archivo y Ubicación de la nueva base de datos. Esto es así porque, al contrario que en otros programas como Word, Access necesita crear y guardar el archivo antes de empezar a trabajar. No se puede ir realizando la base de datos y guardarla cuando esté lista. Se debe utilizar un nombre apropiado y relacionado con el contenido de la base de datos, para poder recuperarla con facilidad posteriormente.



Por omisión MS-Access asigna como **extensión del nombre “.ACCDB”**