



Access 2010[®]

Nivel básico

Pablo **Valderrey** Sanz

SB[®]
STARBOOK

de la
ediciones **U**



Informática



Access 2010[®]

Nivel básico

Pablo **Valderrey** Sanz



Valderrey Sanz, Pablo

Access 2010® / Pablo Valderrey Sanz -- Bogotá : Ediciones de la U, 2012.

290 p. ; 21 cm.

ISBN 978-958-762-068-9

1. Bases de datos 2. Objetos de las bases de datos 3. Lenguaje SQL I. Tít.
621.39 1a.ed.

Edición original publicada por © StarBook Editorial (España)

Edición autorizada a Ediciones de la U para Colombia

Área: Informática

Primera edición: Bogotá, Colombia, octubre de 2012

ISBN. 978-958-762-068-9

- © Pablo Valderrey Sanz
- © StarBook. Calle Jarama, 3-A (Polígono Industrial Igarsa)
28860 Paracuellos de Jarama
www.starbook.es / E-mail: edicion@starbook.es
Madrid, España
- © Ediciones de la U - Transversal 42 # 4 B-83 - Tel. (+57-1) 4065861-4942601
www.edicionesdelau.com - E-mail: editor@edicionesdelau.com
Bogotá, Colombia

Ediciones de la U es una empresa editorial que, con una visión moderna y estratégica de las tecnologías, desarrolla, promueve, distribuye y comercializa contenidos, herramientas de formación, libros técnicos y profesionales, e-books, e-learning o aprendizaje en línea, realizados por autores con amplia experiencia en las diferentes áreas profesionales e investigativas, para brindar a nuestros usuarios soluciones útiles y prácticas que contribuyan al dominio de sus campos de trabajo y a su mejor desempeño en un mundo global, cambiante y cada vez más competitivo.

Coordinación editorial: Adriana Gutiérrez M.

Impresión: La Imprenta Editores

Calle 77 No. 27A-39, Pbx. 2402019, Bogotá

Impreso y hecho en Colombia

Printed and made in Colombia

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro y otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Apreciad@ lector:

Es gratificante poner en sus manos estas obras, por esta razón le invitamos a que se registre en nuestra web: **www.edicionesdelau.com** y obtenga beneficios adicionales como:

- ✓ **Complementos digitales de esta obra**
- ✓ **Actualizaciones de esta publicación**
- ✓ **Interactuar con los autores a través del blog**
- ✓ **Descuentos especiales en próximas compras**
- ✓ **Información de nuevas publicaciones de su interés**
- ✓ **Noticias y eventos**



Complemento
en WEB

Para nosotros es muy importante conocer sus comentarios. No dude en hacernos llegar sus apreciaciones por medio de nuestra web.

Visítenos en www.edicionesdelau.com



aprendiz
en línea @je

Desarrollamos y generamos alianzas para la disposición de contenidos en plataformas web que contribuyan de manera eficaz al acceso y apropiación del conocimiento. Contamos con nuestro portal especializado en e-learning:

Visítenos en www.aprendizajeenlinea.com



Al personal de bases de datos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1. ENTORNO DE TRABAJO	15
1.1 INICIO Y ELEMENTOS DEL ENTORNO.....	15
1.1.1 Cinta de opciones de Access 2010.....	17
1.1.2 Ficha Inicio	20
1.1.3 Ficha Crear	26
1.1.4 Ficha Datos externos	27
1.1.5 Ficha Herramientas de base de datos	29
1.1.6 Botón Archivo.....	30
1.1.7 Barra de acceso rápido.....	32
1.1.8 Barra de estado.....	34
1.1.9 Panel de exploración.....	35
1.1.10 Minibarra de herramientas	35
CAPÍTULO 2. BASES DE DATOS RELACIONALES	37
2.1 BASES DE DATOS: TABLAS, CAMPOS Y REGISTROS	37
2.2 ESTRUCTURA DE LAS BASES DE DATOS.....	38
2.2.1 Modelos de datos primitivos. Sistemas de gestión de archivos.....	38
2.2.2 Bases de datos jerárquicas.....	39

2.2.3 Bases de datos en red	40
2.2.4 Bases de datos relacionales	41
2.3 CARACTERÍSTICAS DE LAS BASES DE DATOS RELACIONALES	43
2.4 OPERACIONES RELACIONALES BÁSICAS	44
2.5 OTRAS OPERACIONES RELACIONALES Y OPERADORES BOOLEANOS	45
2.6 DISEÑO DE UNA BASE DE DATOS RELACIONAL	46
2.6.1 Claves primarias y secundarias (externas o foráneas) ...	47
2.6.2 Integridad	48
2.6.3 Disparadores	51
2.6.4 Índices	51
2.6.5 Tablas en una base de datos relacional	56
2.6.6 Un ejemplo de diseño de base de datos relacional	58
CAPÍTULO 3. OBJETOS DE LAS BASES DE DATOS	67
3.1 OBJETOS TÍPICOS EN BASES DE DATOS ACCESS	67
3.1.1 Consultas: definición y funcionamiento	70
3.1.2 Formularios: definición y funcionamiento	71
3.1.3 Informes: definición y funcionamiento	72
3.1.4 Macros	73
3.1.5 Módulos	74
3.2 RELACIONES EN ACCESS	75
3.2.1 Relación uno a varios	76
3.2.2 Relación varios a varios	77
3.2.3 Relación uno a uno	77
3.2.4 Definir relaciones	78
CAPÍTULO 4. CREAR BASES DE DATOS	81
4.1 CREACIÓN DE BASES DE DATOS EN ACCESS 2010	81
4.2 ABRIR Y CERRAR UNA BASE DE DATOS	87
4.3 VISTA HOJA DE DATOS. TRABAJO CON TABLAS	89
4.3.1 Añadir nuevas tablas a una base de datos	89

4.3.2 Añadir nuevos campos a las tablas de una base de datos.....	91
4.3.3 Insertar, eliminar y cambiar nombre a los campos	93
4.3.4 Tipos de datos, formatos y propiedades de campos	95
4.3.5 Trabajar con registros	97
4.3.6 Tareas especiales con tablas.Exportar, importar, cortar, copiar, pegar, eliminar y ocultar tablas.....	101
4.4 VISTA DISEÑO. CLAVES, ÍNDICES, TIPOS DE DATOS Y PROPIEDADES.....	103
4.4.1 Establecer y quitar la clave primaria	106
4.4.2 Establecer y quitar índices	107
4.4.3 Tipos de datos y formatos.....	109
4.4.4 Propiedades de campos	111
4.5 RELACIONES	115
4.5.1 Definir relaciones entre tablas.....	115
4.5.2 Eliminar y modificar relaciones	122
4.5.3 Ver las relaciones de una base de datos.....	123
CAPÍTULO 5. CONSULTAS A TRAVÉS DE LA INTERFAZ.....	127
5.1 CONCEPTOS Y TIPOS DE CONSULTAS	127
5.2 CONSULTAS DE SELECCIÓN	129
5.2.1 Consultas de selección sencillas mediante asistente ...	129
5.2.2 Consultas de selección sencillas en la vista Diseño	133
5.2.3 Utilizar varias tablas en consultas.....	135
5.2.4 Crear una consulta de Autobúsqueda que rellene los datos automáticamente.....	144
5.2.5 Criterios y expresiones para recuperar datos	146
5.2.6 Formas comunes de usar criterios.....	149
5.2.7 Especificar varios criterios en una consulta	157
5.2.8 Usar una subconsulta para definir un campo o definir criterios para un campo.....	158
5.2.9 Mostrar sólo los valores más altos o más bajos en los resultados de la consulta	159

5.2.10 Usar el asterisco en la cuadrícula de_diseño de una consulta.....	160
--	-----

5.2.11 Funciones agregadas y otras opciones de la fila total..	161
--	-----

CAPÍTULO 6. CONSULTAS DE REFERENCIA CRUZADA, DE PARÁMETROS Y DE ACCIÓN 163

6.1 REALIZAR CÁLCULOS EN CONSULTAS. FUNCIONES AGREGADAS	163
---	-----

6.2 INCLUIR FUNCIONES AGREGADAS EN UNA CONSULTA MEDIANTE ASISTENTE	166
--	-----

6.3 FUNCIONES AGREGADAS EN CONSULTAS CON LA CUADRÍCULA DE DISEÑO	169
--	-----

6.4 CAMPOS CALCULADOS EN CONSULTAS	171
--	-----

6.5 EXPRESIONES.....	174
----------------------	-----

6.5.1 Operadores a utilizar en expresiones	175
--	-----

6.5.2 Orden de los operadores expresiones	176
---	-----

6.6 CONSULTAS DE REFERENCIA CRUZADA	176
---	-----

6.6.1 Consultas de tabla de referencia cruzada mediante asistente.....	177
--	-----

6.6.2 Ordenar o limitar los encabezados de columnas en una consulta de referencias cruzadas	181
---	-----

6.6.3 Crear una consulta de referencias_cruzadas sin asistente	183
--	-----

6.7 CONSULTAS DE PARÁMETROS.....	186
----------------------------------	-----

6.7.1 Consulta de parámetros que solicite_criterios cada vez que se ejecuta	186
---	-----

6.7.2 Especificar el tipo de datos de un parámetro en consultas de parámetros.....	188
--	-----

6.8 CONSULTAS DE ACCIÓN.....	189
------------------------------	-----

6.8.1 Consultas de creación de tabla.....	189
---	-----

6.8.2 Consultas de actualización	192
--	-----

6.8.3 Consultas de datos anexados.....	193
--	-----

6.8.4 Consultas de eliminación	196
--------------------------------------	-----

CAPÍTULO 7. LENGUAJE SQL EN ACCESS 2010.....	199
7.1 EL LENGUAJE SQL DE MICROSOFT ACCESS 2010	199
7.2 ELEMENTOS DE SQL DE ACCESS 2010	200
7.2.1 Tipos de datos de SQL Access y su relación con SQL ANSI y SQL Server	200
7.2.2 Operadores de SQL Access	202
7.2.3 Funciones de SQL Access.....	205
7.3 ENTORNO DE SQL EN ACCESS 2010. VISTA SQL	210
7.4 LENGUAJE DE DEFINICIÓN DE DATOS DDL.....	212
7.4.1 Sentencia CREATE TABLE	213
7.4.2 Sentencia CREATE INDEX.....	220
7.4.3 Sentencia ALTER TABLE	222
7.4.4 Sentencia DROP	225
7.5 LENGUAJE DE MODIFICACIÓN DE DATOS DML.....	226
7.5.1 Sentencia INSERT	226
7.5.2 Sentencia UPDATE.....	230
7.5.3 Sentencia DELETE	231
7.6 LENGUAJE DE CONSULTA DE DATOS DQL.	
SENTENCIA SELECT	232
7.6.1 Columnas calculadas	238
7.6.2 Consultas resumen	239
CAPÍTULO 8. FORMULARIOS, INFORMES, EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN	241
8.1 CREACIÓN DE FORMULARIOS	243
8.1.1 Herramienta Formulario	243
8.1.2 Herramienta Varios elementos.....	245
8.1.3 Herramienta Formulario dividido	246
8.1.4 Herramienta Asistente para formularios.....	247
8.1.5 Herramienta Formulario en blanco.....	249
8.1.6 Subformularios	251
8.2 CREACIÓN DE INFORMES.....	258
8.2.1 Herramienta Informe	258

8.2.2 Herramienta Asistente para informes.....	261
8.2.3 Herramienta Informe en blanco.....	265
8.2.4 Subinformes	267
8.2.5 Herramienta Etiquetas	274
8.3 IMPORTACIÓN DE DATOS	277
8.3.1 Importación de datos desde otra base de datos Access.....	278
8.3.2 Importación de datos desde Excel	280
8.4 EXPORTACIÓN DE DATOS	284
8.4.1 Exportación de datos a Excel.....	284
8.4.2 Exportación de datos a Word	286
ÍNDICE ALFABÉTICO.....	289

INTRODUCCIÓN

Access 2010 es la base de datos de la nueva suite de Microsoft Office 2010. Se trata de una herramienta de diseño e implementación de aplicaciones de bases de datos que se puede usar para realizar un seguimiento de la información ordenado y sistematizado. Access 2010 permite la interrelación con los orígenes de datos más habituales para conseguir un modo de trabajo dinámico y abierto en el campo de las bases de datos.

Access 2010 dispone de una interfaz de trabajo que permite realizar fácilmente tareas de diseño, creación y administración de bases de datos. Adicionalmente, es posible abordar el trabajo con formularios, informes, filtros y tablas y gráficos dinámicos de modo interactivo a través de asistentes. También implementa las áreas de seguridad, mantenimiento y rendimiento de las bases de datos.

Una característica muy importante es la incorporación del lenguaje SQL, lo que hace que Access 2010 pueda considerarse como una base de datos relacional que posibilita el trabajo para la consulta, creación, manejo y administración de bases de datos a través de los lenguajes de definición, modificación y consulta de datos, así como los lenguajes de control de transacciones y control de datos. La utilización de SQL de Access permite la interrelación sencilla con otras bases de datos relacionales como Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle, etc.

Capítulo 1

ENTORNO DE TRABAJO

1.1 INICIO Y ELEMENTOS DEL ENTORNO

Access 2010 se inicia haciendo clic en la opción *Microsoft Access 2010* de la carpeta *Microsoft Office* del botón *Iniciar* de Windows (Figura 1.1).

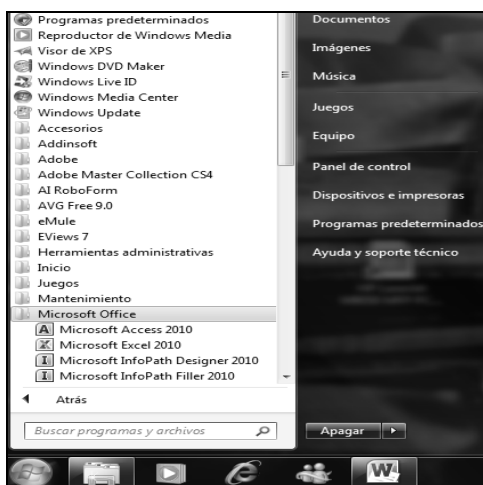


Figura 1.1

Después de la pantalla temporal de la Figura 1.2 se obtiene la pantalla de Introducción de Microsoft Office Access (Figura 1.3) que posibilita iniciar una nueva base de datos en blanco (*Base de datos en blanco*), iniciar una nueva base de datos web en blanco (*Base de datos web en blanco*), iniciar una base de datos según una plantilla haciendo clic sobre la plantilla elegida en esta pantalla de inicio de Access o abrir una base de datos ya existente (*Abrir*). Si creamos una nueva base de datos o abrimos una base de datos existente aparece el marco de trabajo general de Microsoft Access 2010 (Figura 1.4), que para las versiones 2007 y 2010 constituye una novedad importante para todo tipo de usuarios: se obtiene el marco de trabajo general de Microsoft Excel 2010 (Figura 1.3), que se explicará en los apartados que siguen.



Figura 1.2

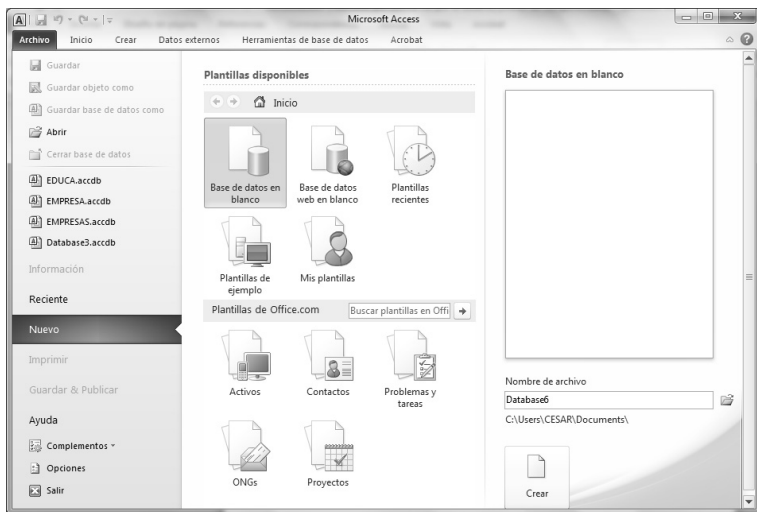


Figura 1.3

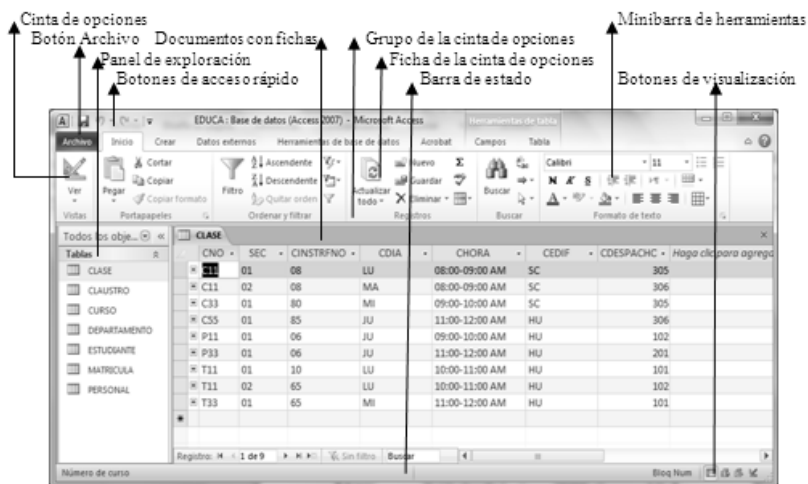


Figura 1.4

1.1.1 Cinta de opciones de Access 2010

La cinta de opciones de Access (Figura 1.5) es uno de los elementos más importantes de la nueva interfaz de usuario de Microsoft Access. Reemplaza las barras de herramientas y los menús de versiones anteriores de Access.



Figura 1.5

Los tres componentes de la cinta de opciones son las fichas, los grupos y los comandos (opciones). Hay cuatro fichas en la parte superior de la cinta de opciones (Figura 1.6) y cada una de ellas representa una de las tareas básicas que se hacen en Access y suele sustituir a un menú de alguna barra de herramientas de versiones antiguas de Access. Cada ficha tiene grupos de opciones (o comandos) que muestran elementos relacionados entre sí. Un comando es una opción del grupo correspondiente representado por un botón, cuadro en el que se escribe información o menú. Por ejemplo, los comandos (u opciones) *Pegar*, *Cortar* y *Copiar* aparecen en primer lugar en la ficha *Inicio*, dentro del grupo *Portapapeles* (Figura 1.7).

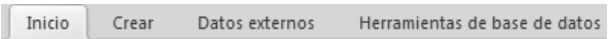


Figura 1.6

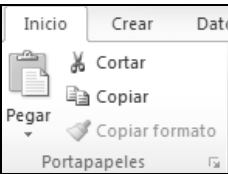


Figura 1.7

Los grupos aglutinan todos los comandos que se necesitan para realizar una tarea concreta, y se mantienen a la vista y disponibles para su uso mientras se trabaja en la tarea, en lugar de permanecer escondidos en los menús. Estos comandos esenciales están a la vista en la parte superior del área de trabajo, lo que constituye una clara ventaja de uso.

En lugar de mostrar todos los comandos simultáneamente, Access 2010 muestra algunos comandos en respuesta a las acciones que se realizan (interfaz orientada a tareas). Por ejemplo, si se está trabajando con una tabla, aparecen las *Herramientas de tabla* con las fichas *Campos* y *Tabla o Diseño* según la vista en la que se esté mostrando la tabla (Figura 1.8). En dichas fichas están los comandos que se precisan para trabajar con la tabla. La cinta de opciones responde a la acción o tarea actual del usuario.

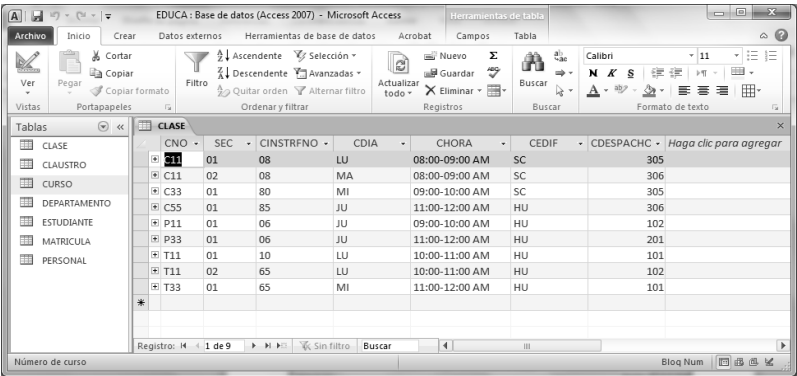



Figura 1.8

La flecha  (denominada *Iniciador de cuadros de diálogo*), situada en la esquina inferior derecha de un grupo, indica que hay más opciones adicionales dentro del grupo. Haga clic en la flecha y se mostrará un cuadro de diálogo o panel de tareas. Por ejemplo, en la ficha *Inicio*, en el grupo

Formato de texto, el iniciador de cuadros de diálogo nos lleva a la pantalla *Formato de hoja de datos* de la Figura 1.9 donde están las opciones para celdas, cuadrícula, colores, etc., en la hoja de datos.

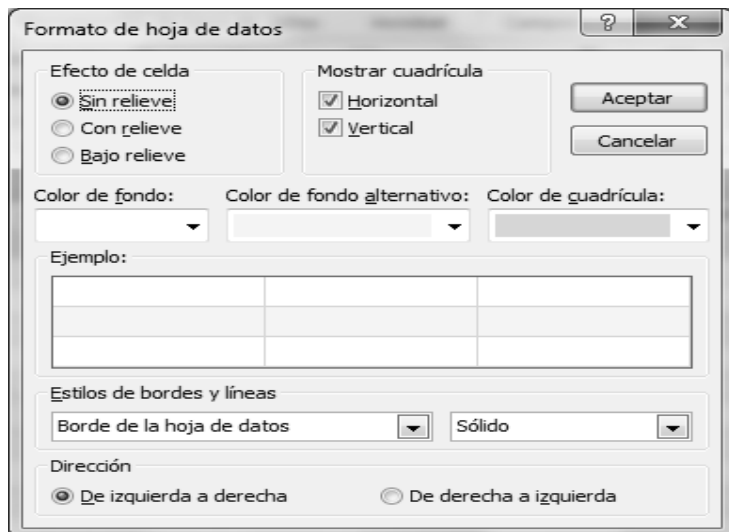


Figura 1.9

No es posible eliminar o reemplazar la cinta de opciones por las barras de herramientas y los menús de versiones anteriores de Microsoft Access. No obstante, puede minimizar la cinta de opciones para que el área de trabajo sea mayor.

Para mantener siempre la cinta de opciones minimizada, haga clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier zona de la cinta de opciones y en el menú emergente resultante (Figura 1.10), haga clic en *Minimizar la cinta de opciones*.

Para usar la cinta de opciones mientras esté minimizada, haga clic en la ficha que desee utilizar y, a continuación, en la opción o comando deseado. Después, la cinta de opciones se vuelve a minimizar.

Para minimizar rápidamente la cinta de opciones y mantenerla minimizada durante poco tiempo, haga doble clic en el nombre de la ficha activa. Vuelva a hacer doble clic en una ficha para restaurar la cinta de opciones.

Para restaurar la cinta de opciones vuelva a utilizar el menú emergente que se usó para su minimización. El método abreviado de teclado para minimizar o restaurar la cinta de opciones es CTRL+F1.

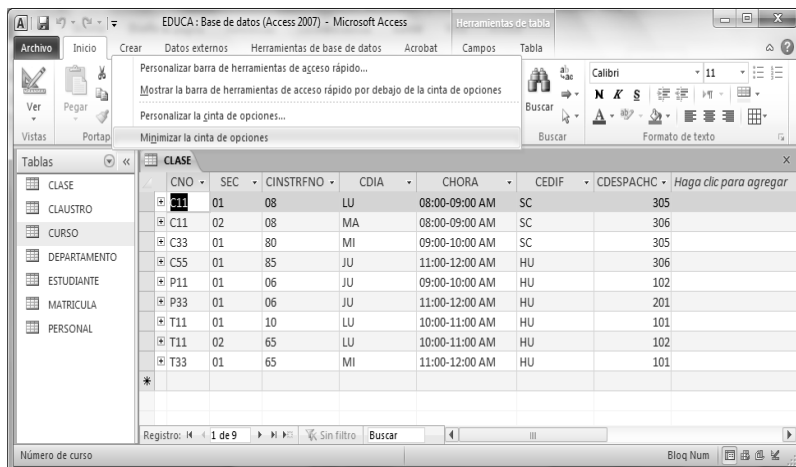


Figura 1.10

1.1.2 Ficha Inicio

La primera ficha que aparece en la cinta de opciones de Access es la ficha *Inicio* (Figura 1.11), que además es la ficha por defecto.

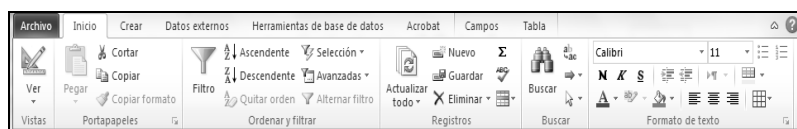


Figura 1.11

Esta ficha contiene seis grupos de comandos u opciones: *Vistas*, *Portapapeles*, *Ordenar y filtrar*, *Registros*, *Buscar* y *Formato de texto*.


El grupo *Vistas* contiene la opción *Ver* que despliega un menú cuyas opciones permiten observar las distintas vistas de una tabla (Figura 1.12), consulta (Figura 1.13) o del elemento con el que estemos trabajando actualmente.



Figura 1.12



Figura 1.13

El grupo *Portapapeles* contiene las opciones habituales de cortar, copiar y pegar, así como la escobilla de pegar estilo  típica en las aplicaciones de Microsoft. El iniciador de cuadros de diálogo de este grupo abre un panel en la parte izquierda de la pantalla en el que pueden administrarse todos los objetos que han sido enviados al portapapeles (Figura 1.14).

La opción *Pegar* presenta el menú desplegable de la Figura 1.15, cuyas opciones permiten pegar normalmente, pegado especial y pegar datos anexados.

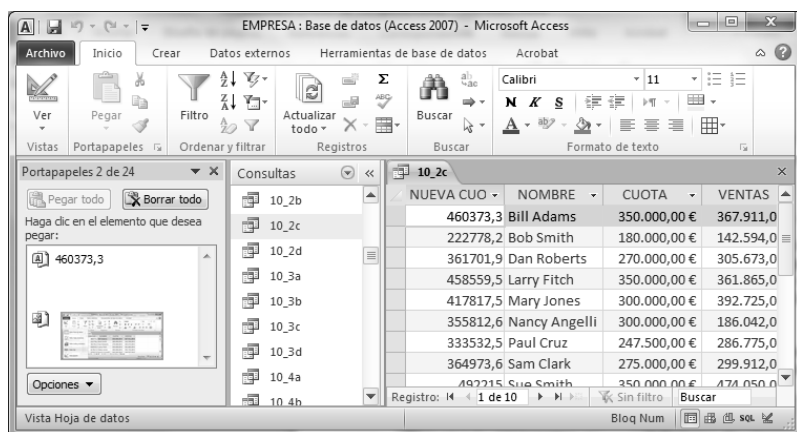


Figura 1.14

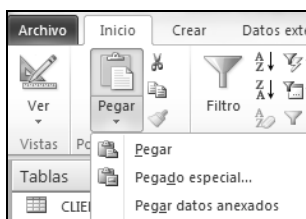


Figura 1.15

La subopción *Pegado especial* de *Pegar* en el menú de la Figura 1.15 nos lleva a la Figura 1.16 cuya sección *Pegar* posibilita distintas opciones de formato para el pegado.

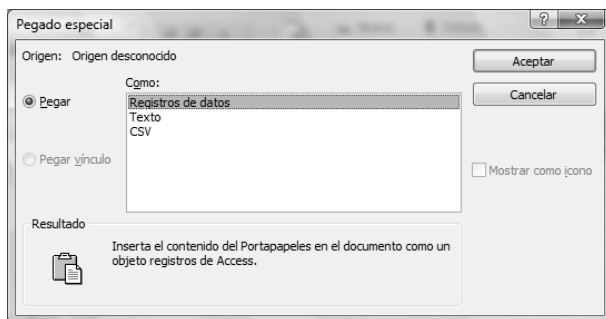


Figura 1.16

El grupo *Formato de texto* de la ficha *Inicio* (Figura 1.17) permite realizar las labores típicas de formato de fuente de los registros (tipo, tamaño, resaltado, sombreado, color, etc.). Tipos de fuente y tamaños de fuente se eligen en los desplegables de las Figuras 1.18 y 1.19.



Figura 1.17



Figura 1.18

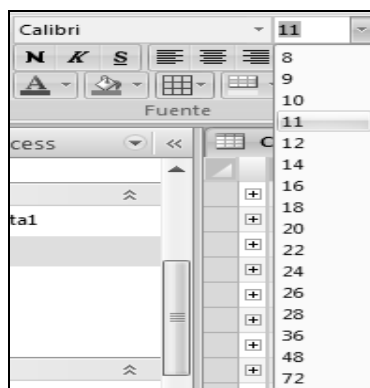


Figura 1.19

Los iconos *Negrita*, *Cursiva* y *Subrayado* (**N** **K** **S**) realizan la función que su nombre indica aplicando negrita, cursiva y subrayado a la selección. El icono *Color de fuente* (**A**) permite aplicar los colores de la Figura 1.20. El icono *Color de relleno (o fondo)* () aplica el color seleccionado en su desplegable de la Figura 1.21. El icono *Alternar color de fila* () aplica el color seleccionado en su desplegable de la Figura 1.22. El icono *Líneas de cuadrícula* () permite seleccionar un tipo de líneas de división para la tabla del desplegable de la Figura 1.23.



Figura 1.20



Figura 1.21

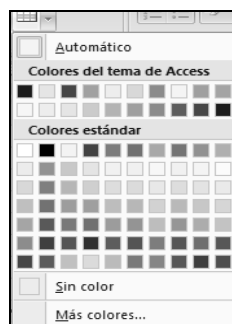


Figura 1.22

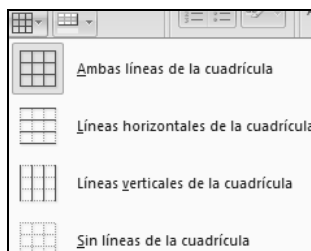


Figura 1.23

Por otro lado, ya sabemos que en la ficha *Inicio*, en el grupo *Formato de texto*, el iniciador de cuadros de diálogo nos lleva a la pantalla *Formato de hoja de datos* de la Figura 1.9 donde se encuentran las opciones para celdas, cuadrícula, colores, etc.









Los iconos de *Alinear el texto*  permiten alinear el texto de los registros adecuadamente para dar formato óptimo a las tablas. Haciendo clic, respectivamente, en los iconos de alineación, se consigue que el texto quede alineado a la izquierda, centrado o alineado a la derecha respectivamente. El grupo de iconos de la Figura 1.24 permite trabajar con sangría, viñetas, dirección de texto y color de resaltado de texto de los registros.



Figura 1.24

Los iconos *Disminuir sangría* y *Aumentar sangría*   permiten retroceder y avanzar un espacio de tabulación la sangría del contenido de las celdas. La sangría es el espacio que hay entre el margen izquierdo y las primeras letras escritas en el párrafo. El icono *Dirección del texto*  permite establecer la dirección del texto que se muestra de izquierda a derecha. El icono *Color de resaltado de texto*  cambia el aspecto del texto como si estuviese afectado por un marcador. Los iconos *Numeración* y *Viñetas*   permiten iniciar una lista numerada y con viñetas respectivamente.

El grupo *Registros*  (Figura 1.25) permite trabajar con los registros de las tablas. Las opciones de este grupo permiten actualizar los registros de la tabla actual (*Actualizar todo*), introducir nuevos registros (*Nuevo*), guardar registros (*Guardar*), eliminar registros y campos (*Eliminar*), agregar totales a los campos (*Totales*), revisar la ortografía del contenido de los registros (*Revisión ortográfica*) y otras opciones (*Más*) como ocultar y mostrar columnas, administrar el alto de fila y el ancho de columna, inmovilizar y liberar registros, trabajar con hojas secundarias de datos e interrelacionar con Outlook.

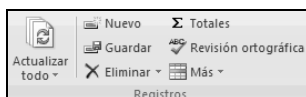





Figura 1.25

El grupo *Ordenar y filtrar* (Figura 1.26) contiene opciones que permiten ordenar ascendente  y descendente  los registros, eliminar las ordenaciones  (*Quitar orden*), filtrar los registros según determinados criterios (*Filtro*), seleccionar registros en las tablas mediante condiciones (*Selección*), administrar filtros (*Avanzadas*) y aplicar o quitar filtro según exista o no un filtro actualmente (*Alternar filtro*).

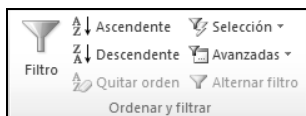





Figura 1.26

El grupo *Buscar* (Figura 1.27) contiene opciones que permiten realizar búsquedas en los registros (*Buscar*), reemplazar contenido , ir a un registro concreto (primero, anterior, siguiente, último o nuevo)  y seleccionar contenido .

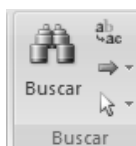


Figura 1.27

1.1.3 Ficha Crear

La ficha *Crear* de Access 2010 (Figura 1.28) tiene como finalidad esencial crear tablas, formularios, informes y otros objetos de bases de datos.

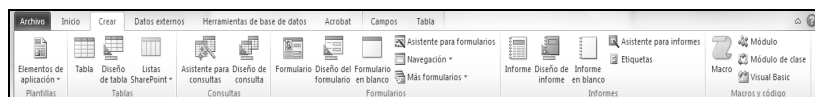


Figura 1.28

El grupo *Tablas* (Figura 1.29) contiene opciones que permiten crear una tabla nueva vacía (*Tabla*), crear una nueva tabla mediante una plantilla de tabla (*Plantillas de tabla*), crear una lista en un sitio de SharePoint más una tabla en la base de datos actual que vincula la lista (*Listas de SharePoint*) y crear una nueva tabla vacía en la vista *Diseño* (*Diseño de tabla*).



Figura 1.29

El grupo *Formularios* (Figura 1.30) contiene opciones que permiten crear formularios que admiten un único registro cada vez (*Formulario*), crear un formulario en blanco (*Formulario en blanco*), crear un nuevo formulario en blanco en la vista *Diseño* (*Diseño del formulario*), crear un formulario mediante el asistente (*Asistente para formularios*), crear un formulario para explorar distintos formularios e informes (*Navegación*) y crear otros tipos de formularios (*Más formularios*) entre los que se encuentran los formularios divididos que muestran el formulario y la tabla de datos relacionada en la parte superior (*Formulario dividido*), los formularios que muestran múltiples registros con un registro por fila (*Varios elementos*), los formularios de tipo gráfico dinámico, hoja de datos, cuadro de diálogo modal y tabla dinámica.

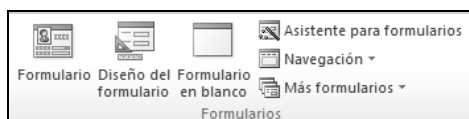


Figura 1.30

El grupo *Informes* (Figura 1.31) contiene opciones que permiten crear informes sencillos (*Informe*), crear informes en blanco (*Informe en blanco*), crear etiquetas mediante el asistente para etiquetas (*Etiquetas*), crear informes mediante el asistente para informes (*Asistente para informes*) y crear un nuevo informe en blanco en la vista *Diseño* (*Diseño de informe*).

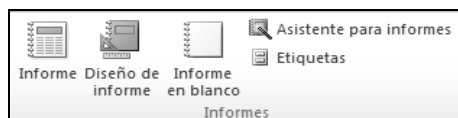


Figura 1.31

Los grupos *Consultas* y *Macros y código* (Figura 1.32) contienen opciones que permiten crear todo tipo de consultas (*Asistente para consultas*), crear una consulta en la vista *Diseño* (*Diseño de consulta*) y crear macros, módulos y módulos de clase (*Macro*), así como abrir el editor de Visual Basic.



Figura 1.32

1.1.4 Ficha Datos externos

La ficha *Datos externos* de Access 2010 (Figura 1.33) contiene grupos que permiten importar y exportar datos, recopilar o actualizar datos a través de correo electrónico y trabajar con listas de SharePoint sin conexión.



Figura 1.33