

CAPÍTULO 4

.....

Formularios

.....

Introducción

Los formularios permiten trabajar con los datos provenientes de las tablas y/o consultas en un formato conveniente que se asemeja a los formularios del tipo rellenar espacios en blanco. El vínculo entre un formulario y su origen de registros (tablas y/o consultas) se crea usando controles. El tipo más común de control que se usa para mostrar datos es un cuadro de texto. Además, los formularios se utilizan como gestores de las operaciones en la base de datos.

En la figura 4.1 podemos observar como un formulario nos ofrece una forma alternativa de ver y trabajar con datos de la tabla clientes.

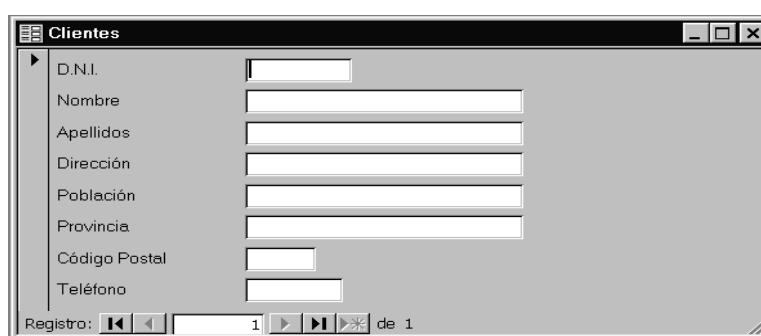


Figura 4.1. Formulario para la tabla CLIENTES del tipo columna.

La figura 4.2 muestra un formulario de conmutación para abrir otros formularios e informes. También podemos utilizar los formularios para aceptar datos del usuario y realizar alguna acción basada en estos datos, como muestra la figura 4.3.

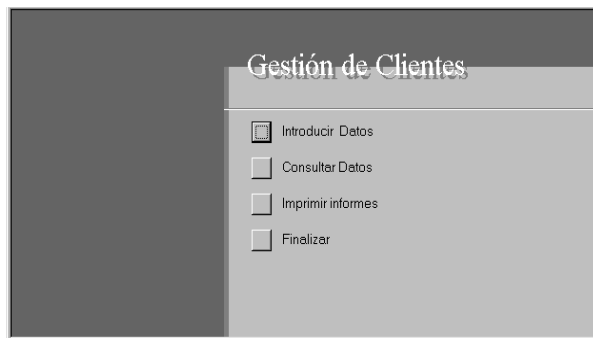
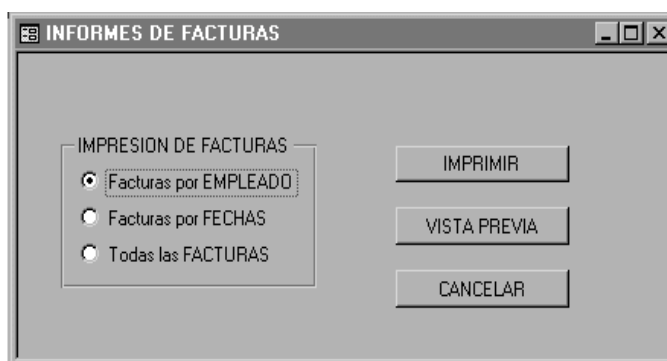


Figura 4.2.
Formulario Panel de control para la gestión de clientes.

Figura 4.3.
Formulario para la impresión de facturas.



Clasificación de formularios

Podemos clasificar los formularios en:

- Dependientes : dependen de los datos de una o más tablas y/o consultas.
- Independientes : utilizados para movernos por la aplicación.

Formularios independientes:

Panel de control

Mediante el uso de este tipo de formulario vamos a poner movernos con mayor facilidad por una aplicación de Access. La figura 4.4 muestra un ejemplo de un panel de control.

La creación de este tipo de formularios puede llevarse a cabo:

1. Con el Asistente para bases de datos (Véase figura 4.4).
El Panel se crea automáticamente. Una vez creado podremos modificar su diseño e incluso añadir o modificar las opciones contenidas en el panel.

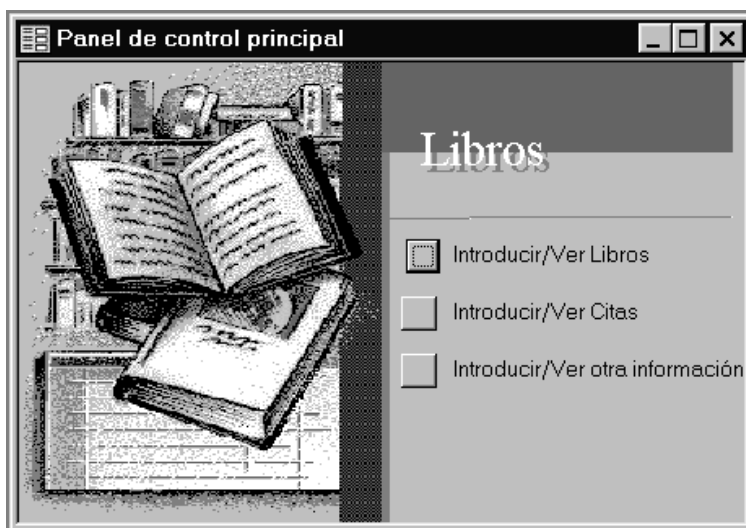


Figura 4.4.
Panel de control principal
creado por el Asistente.
Mediante este panel
gestionaremos nuestra propia
biblioteca.

2. Mediante el Administrador del panel de control. Para activar el Administrador debemos realizar lo indicado en la figura 4.5.

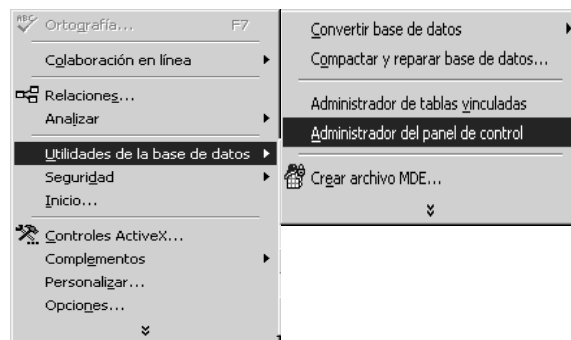
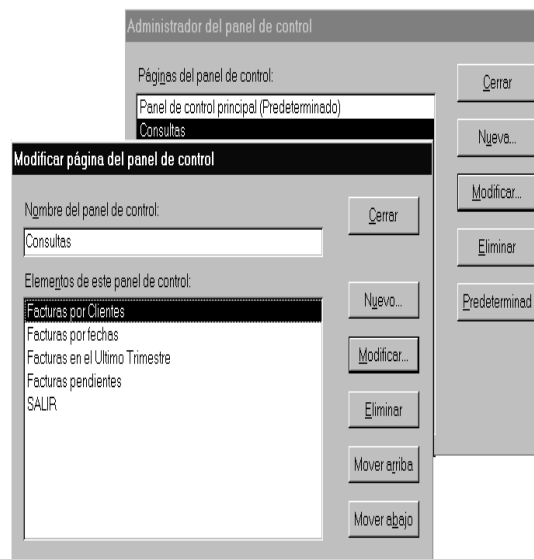


Figura 4.5. Selección del Administrador del panel de control.

Una vez seleccionado el Administrador de control podremos realizar las operaciones necesarias con las páginas de dicho panel así como con los elementos contenidos en las páginas. La figura 4.6 muestra los cuadros de diálogos: Administrador del panel de control y Modificar página del panel de control.

Modificación de una página de un panel de control



Cuadro de diálogo Administrador del panel de Control.

3. Crear un formulario en blanco y añadir botones de comando e hipervínculos. En la figura 4.7 podemos observar un Panel de Control creado con esta opción en vista de diseño.



Figura 4.7. Diseño del panel de control.

Formularios dependientes:

Con el Asistente para formularios podemos crear diferentes formatos de formularios de una manera sencilla y rápida:

En COLUMNAS

Cada campo aparece en una línea separada con una etiqueta a su izquierda; sólo un registro se muestra en pantalla. La figura 4.1 muestra un formulario de este tipo.

TABULARES

Muestra los campos en una fila horizontal con etiquetas en la parte superior del formulario. Cada fila representa un registro de la tabla o consulta en la que esté basado el formulario. Estos formularios son útiles cuando queremos mostrar varios registros a la vez.

La figura 4.8 muestra el formulario para la tabla CLIENTES en forma tabular.

Clientes					
D.N.I.	Nombre	Apellidos	Direccion	Poblacion	Provincia
4567565k	JUAN	GONZALEZ	RAMIS	SEVILLA	SEVILLA
3424567F	ANA MARÍA	ROJAS	ROJAS	DOS HERMANA	SEVILLA

Figura 4.8. Formulario tabular para la tabla cliente.

Este tipo de formulario se suele utilizar cuando sólo queremos mostrar algunos campos y ver varios registros en una misma pantalla.

HOJA DE DATOS

Muestra los datos en hoja de datos igual que aparecen cuando abrimos una tabla. La figura 4.9 muestra el formulario de la figura 4.1 en hoja de datos.

	DNI	APELLIDOS
▶	3215896K	DEL MONTE GÓMEZ
	47895698F	DELGADO GARCÍA
	95842697H	RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ
*		

Figura 4.9.
Formulario
en hoja de datos
para la tabla
clientes.

JERÁRQUICOS

Los formularios jerárquicos trabajan con tablas relacionadas, por ejemplo si queremos diseñar el formulario de una factura que incluya información de cliente, empleado y de la factura, junto con detalles acerca de los productos vendidos (Véase Figura 4.10).

Podemos crear formularios jerárquicos de dos formas:

- Un formulario principal y subformularios (formulario separado que está incrustado en un formulario principal).
- Un formulario principal y formularios vinculados

Figura 4.10. Formulario jerárquico que muestra campos de la tabla clientes, empleados, facturas, detalles de factura y productos.

En la figura 4.11 observamos un formulario vinculado. Aquí en lugar de mostrar todos los campos juntos, se muestran los datos del cliente y mediante la pulsación del botón de comando Facturas podemos ver el formulario vinculado con los datos de las facturas del cliente del formulario principal.

Figura 4.11. Haciendo clic en el botón **FACTURAS** del formulario principal se muestra el formulario vinculado.

La creación de formulario jerárquico se consigue porque el formulario principal y el subformulario se vinculan por un campo común en una relación uno a varios:

- La tabla o consulta del lado uno, por ejemplo Facturas, proporciona datos al formulario principal.
- La tabla o consulta en el lado varios, por ejemplo Detalles de Facturas, proporciona datos al subformulario.

Así los formularios son vinculados mediante un campo clave principal en el lado uno y el campo clave secundaria en el lado varios. En la figura 4.12 podemos observar el diseño de un formulario/subformulario con sus propiedades de datos activas.

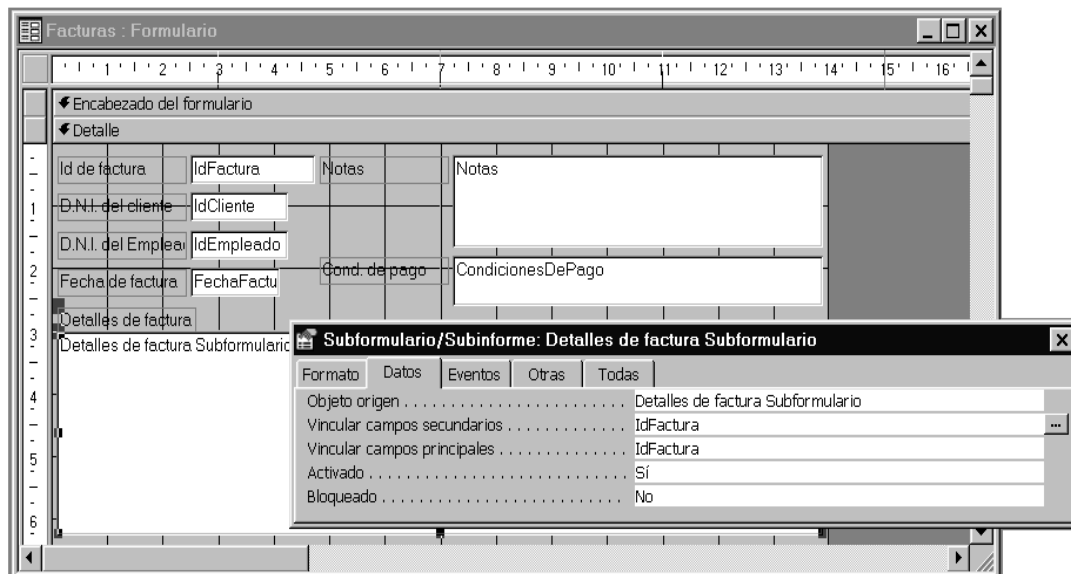


Figura 4.12. Vista de diseño de un formulario /subformulario. Podemos observar el campo de vinculación entre ambos formularios (IdFactura).

Creación de Formularios

Utilizando el ASISTENTE

Para crear un formulario con el Asistente debemos seguir los siguientes pasos:

1. Estando en la ventana de base de datos hacemos clic en la lengüeta de Formularios, y seguidamente pulsamos el botón Nuevo. Aparecerá el cuadro de diálogo Nuevo formulario (Véase figura 4.13). Seleccionamos la tabla/consulta en la que deseamos basar el formulario.

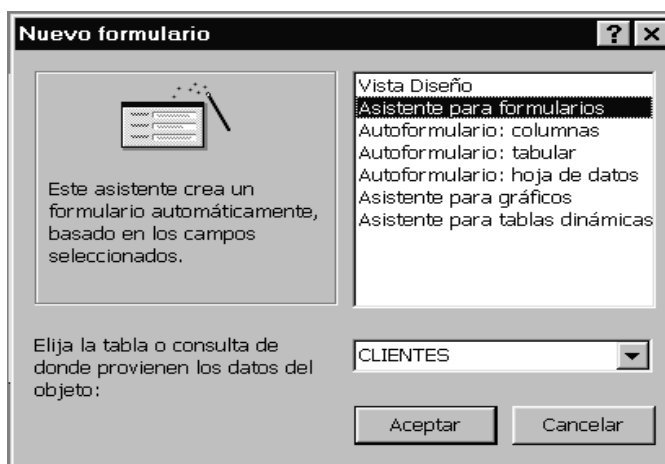
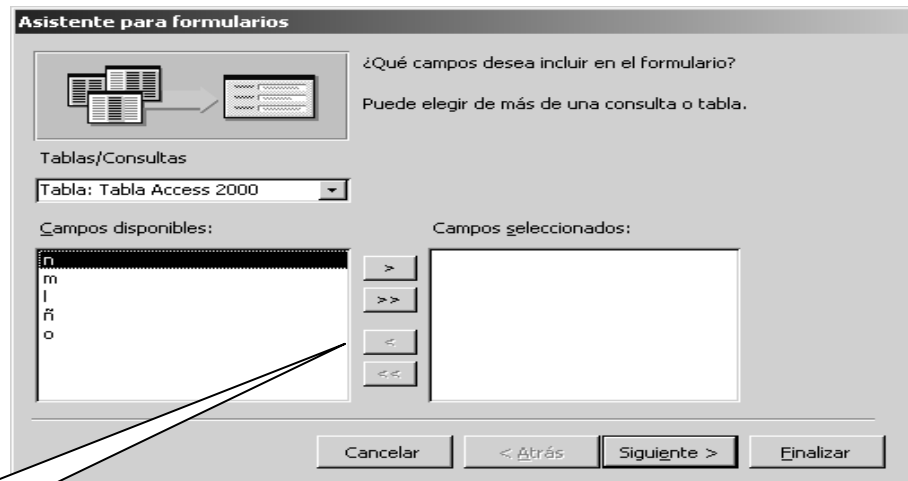


Figura 4.13.
Cuadro de diálogo
Nuevo Formulario.

2. Hacemos clic en Aceptar. Tendremos ante nosotros el cuadro de diálogo mostrado en la figura 4.14 donde elegiremos los campos que van a formar parte del formulario.



Botones de selección de campos

Figura 4.14. Cuadro de diálogo para especificar los campos que formarán parte del formulario. Podemos elegir campos de varias tablas/consultas, Access decidirá cómo presentar el formulario basándose en los campos seleccionados.

3. Si seleccionamos campos de varias tablas y no tenemos definidas las relaciones Access presentará un cuadro de diálogo con las opciones:

ACEPTAR : para salir del Asistente y crear las relaciones.

CANCELAR: con lo cual regresamos al paso anterior para eliminar campos.

4. Seguidamente debemos seleccionar el tipo de distribución a utilizar para el formulario: en columnas, tabular..., dependiendo de los campos seleccionados en el paso 2. Seleccionamos la opción deseada y hacemos clic en Siguiente.
5. Ahora nos pedirá el Asistente que seleccionemos un estilo (Estándar si se desea mayor facilidad de lectura). Pulsamos siguiente y aparecerá el cuadro de diálogo presentado en la figura 4.15.



Figura 4.15. Último cuadro de diálogo del Asistente para formularios. Este ejemplo es para un formulario simple. Si fuera para formulario con subformularios vinculados sería similar.

6. Hacemos clic en Terminar, y tendremos el formulario creado.

Sin el ASISTENTE

La creación de un formulario sin Asistente conlleva la realización de los siguientes pasos:

- 1 Estando en la ventana de la base de datos podemos empezar de las dos formas siguientes:
 - Haciendo clic en la lengüeta Formularios y seguidamente pulsar el botón Nuevo de la ventana de base de datos.
 - Haciendo clic en la lengüeta Tablas o Consultas, seleccionamos la tabla o consulta que deseemos relacionar con el formulario y seguidamente pulsamos sobre la flecha desplegable del botón Nuevo Objeto de la barra de herramientas. Ahora se selecciona formulario. Aparecerá entonces el cuadro de diálogo Nuevo Formulario (véase figura 4.13 Cuadro de Diálogo Nuevo Formulario).
- 2 Seleccionamos la tabla o consulta sobre la que basamos nuestro formulario. Si el formulario es independiente no haría falta este paso.
- 3 Hacemos clic sobre la opción Vista Diseño en el cuadro de diálogo y seguidamente pulsamos Aceptar.

Estamos ante la ventana de un formulario en blanco en vista de diseño (Véase figura 4.16).

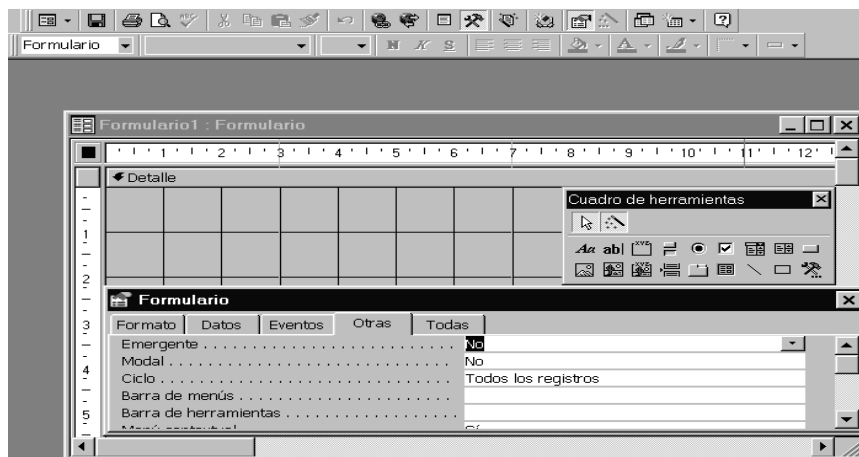


Figura 4.16. Vista de diseño de formulario.

Controles

Los controles son los objetos de la base de datos que contienen la información, en forma de datos, ordenes e imágenes, presentada en los formularios e informes. Pueden ser (véase figura 4.17):

- Dependientes: utilizados para introducir, mostrar y actualizar valores de los campos de las tablas o consultas a los que están unidos.
- Independientes: no están unidos a campos, es decir, no tiene origen de datos. Son utilizados para mostrar líneas, rectángulos, imágenes e información.

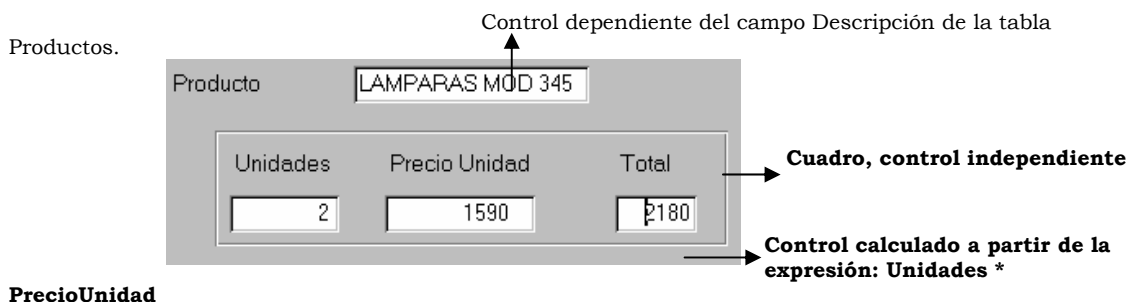


Figura 4.17. Diferentes tipos de controles.

- Calculados: es un control dependiente de una expresión. Una expresión puede utilizar datos de un campo de una tabla o consulta base de un formulario o informe o bien datos de otro control del formulario o informe.

La hoja de propiedades

Mediante la hoja de propiedades podemos modificar las propiedades tanto del formulario como de los controles existentes en el mismo. Para cambiar una propiedad seguiremos los siguientes pasos:

- 1 Abrir la hoja de propiedades del objeto a modificar.
- 2 Seleccionar la lengüeta correspondiente al tipo de propiedad a modificar: formato, datos, eventos, otras o todas.
- 3 Pulsamos el cuadro de texto situado a la derecha de la propiedad a modificar. Según lo que aparezca (lista desplegable, botón genera...) realizaremos lo siguiente:
 - Escribir el valor de la propiedad que deseemos.
 - En el caso de ser el botón desplegable, seleccionamos un valor de los que aparecen en la lista
 - Haremos clic en Generar cuando deseemos generar una expresión

- Haremos doble clic sobre el cuadro de texto para seleccionar la siguiente propiedad disponible de una lista desplegable.

Podemos observar las propiedades de los formularios en las figuras 4.17 y 4.18.

Pasaremos a describir a continuación algunas de estas propiedades, algunas de las cuáles son compartidas por varios objetos:

Vista Predeterminada: permite especificar la presentación inicial del formulario. Los valores posibles son: formulario simple (muestra un registro cada vez), formularios continuos (muestra múltiples registros) y hoja de datos (muestra los campos del formulario organizados en filas y columnas).

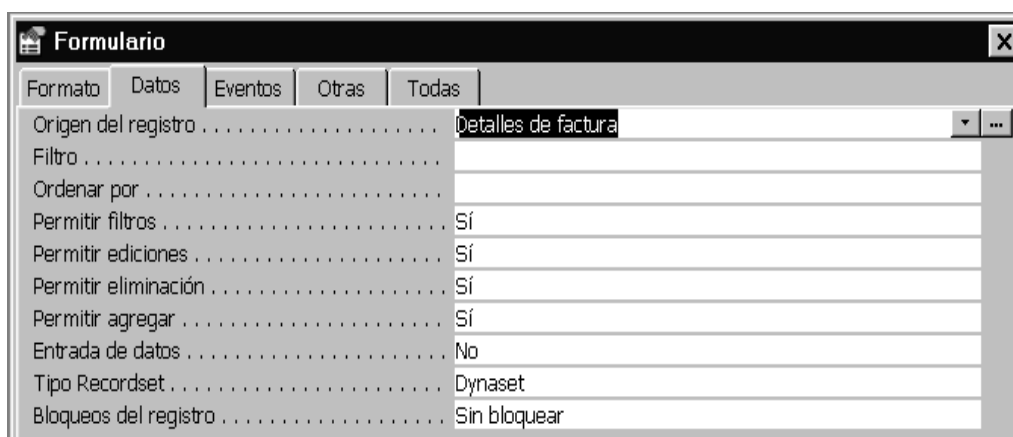
Presentaciones Permitidas: permite especificar si los usuarios pueden o no cambiar entre vista Hoja de Datos y la vista Formulario. Los valores posibles son: ambas, formularios o hojas de datos.

Selectores de Registro: permite especificar si un formulario muestra o no selectores de registros en la vista de formulario.

Ajuste de tamaño automático: permite especificar si una ventana formulario se abre con su tamaño ajustado automáticamente para mostrar completos los registros.

Formato	Datos	Eventos	Otras	Todas
Título				
Vista predeterminada	Formulario simple			
Vistas permitidas	Ambas			
Barras de desplazamiento	Ambas			
Selectores de registro	Sí			
Botones de desplazamiento	Sí			
Separadores de registros	Sí			
Ajuste de tamaño automático	Sí			
Centrado automático	No			
Estilo de los bordes	Ajustable			
Cuadro de control	Sí			
Botones Minimizar Maximizar	Ambos activados			
Botón Cerrar	Sí			
Botón qué es esto	No			
Ancho	9,998cm			
Imagen	(ninguna)			
Tipo de imagen	Incrustado			
Modo de cambiar el tamaño de la imagen	Recortar			
Distribución de la imagen	Centro			
Mosaico de imágenes	No			
Línea X	10			
Línea Y	10			
Diseño a imprimir	No			
Origen de la paleta	(Predeterminado)			

Figura 4.17. Propiedades de formato.



Formulario	
Formato	Datos
Origen del registro	Detalles de factura
Filtro	
Ordenar por	
Permitir filtros	Sí
Permitir ediciones	Sí
Permitir eliminación	Sí
Permitir agregar	Sí
Entrada de datos	No
Tipo Recordset	Dynaset
Bloqueos del registro	Sin bloquear

Figura 4.18. Propiedades de datos.

Origen del registro: permite especificar el origen de los datos para el formulario. Se pueden mostrar los datos de una tabla, consulta o instrucción SQL.

Filtro: para especificar que se muestra un subconjunto de registros.

Activar Filtro: permite especificar o determinar si se aplica la propiedad filtro.

Entrada de datos: se utiliza para especificar si se abre un formulario dependiente para permitir sólo la entrada de datos. Los posibles valores son Sí (se abre el formulario mostrando un registro en blanco) o No (se abre el formulario mostrando los registros existentes).

Diseño

En la figura 4.19 podemos observar diferentes herramientas de diseño que utilizaremos para diseñar nuestro formulario.

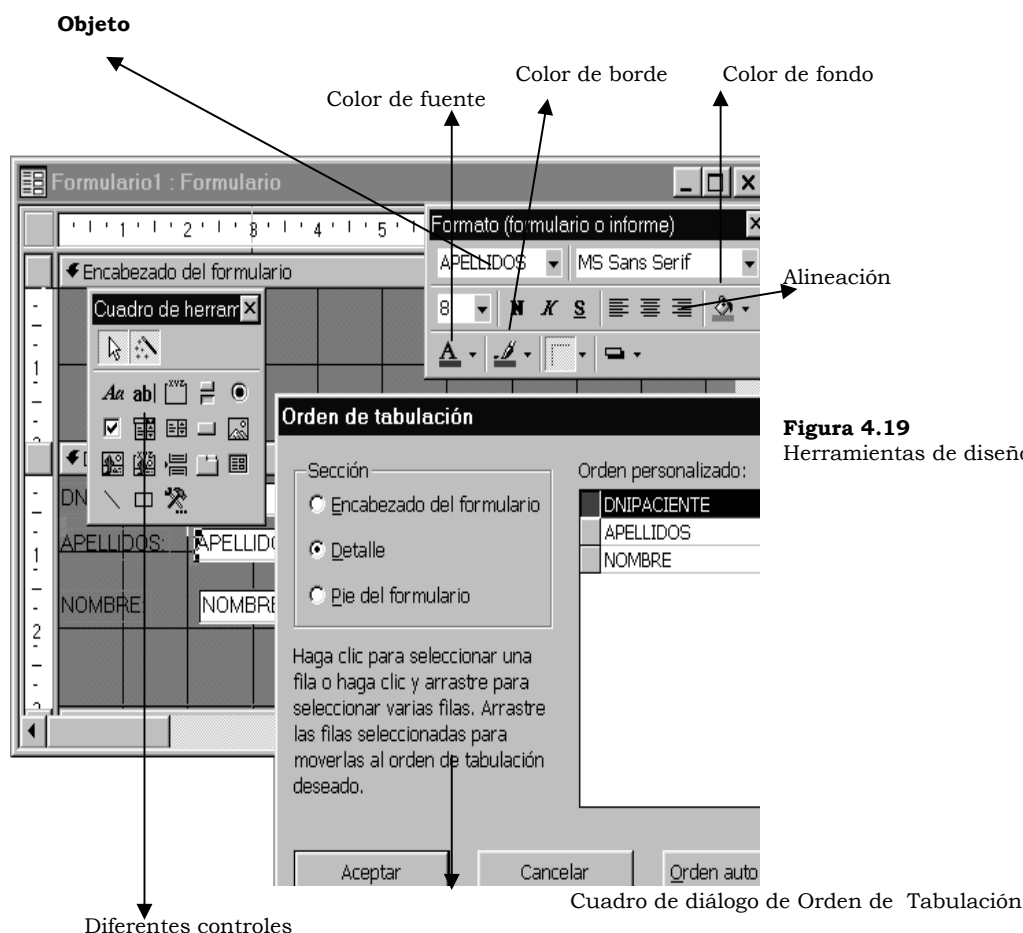


Figura 4.19
Herramientas de diseño.

Orden de Tabulación

Mediante el cuadro de diálogo Orden de Tabulación podemos controlar el orden en el cual se desplaza el cursor por los campos que forman parte del formulario cuando pulsemos las teclas Tab y Mayúsculas-Tab. Este cuadro de diálogo (Véase figura 4.19) lo podemos ver al seleccionarlo del menú Ver en la vista de diseño del formulario (Véase figura 4.20), o seleccionando Orden de Tabulación del Selector de formulario.



Figura 4.20. Diferentes formas de establecer el orden de tabulación

Establecer el orden de tabulación de la sección deseada basta con hacer clic sobre o arrastrar el selector(es) de fila de las filas que se quiera cambiar de posición a la nueva posición para asignar el orden de tabulación. Una vez modificado pulsar Aceptar.

Añadir controles

Podemos añadir tanto controles dependientes como independientes a nuestro formulario. La diferencia a la hora de añadir ambos tipos de controles depende del lugar de donde se seleccionen.

Controles independientes:

1. Mostrar la caja de herramientas (seleccionar en el menú Ver la opción Cuadro de herramientas, o pinchar el icono correspondiente)
2. Hacemos clic sobre el control a llevar a la cuadrícula y seguidamente llevamos el cursor al lugar donde queremos ponerlo y volvemos a hacer clic

Controles dependientes (Véase figura 4.21):

1. Mostrar la lista de campos (seleccionarla en el menú Ver).
2. De la lista podemos añadir uno o varios campos, según convenga:

* Para añadir un campo, arrastre el campo desde la lista hasta la cuadrícula al lugar deseado.

* Para añadir todos los campos hacemos doble clic en la barra de títulos y seguidamente arrastramos los campos seleccionados a la cuadrícula.

* Para añadir varios utilizaremos las técnicas de selección de Windows y luego arrastraremos los campos seleccionados a la cuadrícula.

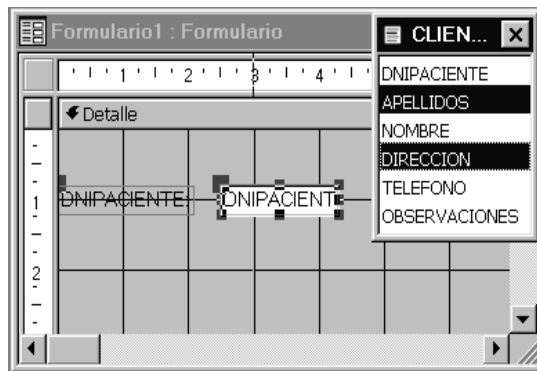


Figura 4.21. Campos seleccionados de la lista de campos para añadir a la cuadrícula.

Dependiendo de la propiedad Mostrar control y del tipo de datos definidos para cada campo en el diseño de la tabla origen del campo, Access creará un cuadro de texto, un cuadro combinado... Cada control que se añada llevará consigo una etiqueta que mostrará el nombre del campo o el valor de la propiedad Título del campo asignado en el diseño de la tabla.

Existen, como ya hemos visto, algunas propiedades que son heredadas del diseño de la tabla, pero debemos tener en cuenta algunas consideraciones:

1 No veremos las configuraciones de las propiedades Valor predeterminado, Regla de validación y Texto de validación; por lo tanto podemos darle nuevos valores a estas propiedades. Los valores asignados en ambas partes serán utilizados por Access.

2 La propiedad valor predeterminado asignada en el formulario anulará la propiedad Valor predeterminado de la tabla.