

Unidad Didáctica 10

Mantenimiento de tablas: formularios

Contenido

1. Introducción
2. ¿Qué es un formulario?
3. Creación de formularios
4. Introducir datos mediante un formulario
5. Personalización de un formulario
6. Resumen

1. Introducción

La introducción o edición de datos en las tablas suele ser la principal tarea que se lleva a cabo en una base de datos. Para estas tareas, suelen utilizarse los formularios, que permiten personalizar la apariencia de los datos y la forma de introducirlos.

Un formulario es una plantilla para el modelado de la base de datos, por ello, es la forma más cómoda de introducir, modificar y ver registros en una tabla.

La finalidad que tiene un formulario es puramente estética, ya que sirve para un manejo más cómodo de los datos. *Access* contiene un asistente para la creación de formularios, así como la posibilidad de crear los denominados *autoformularios*.

2. ¿Qué es un formulario?

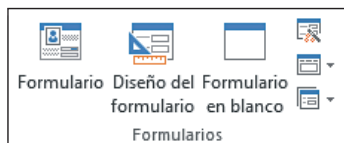
Los formularios permiten ver e introducir datos en los huecos que hay que rellenar y pueden ser simples o más elaborados, ya que algunos incluyen gráficos y líneas y otros, elementos que facilitan la introducción de los datos.

También pueden incluirse otros formularios, denominados *subformularios*, que permiten introducir datos en varias tablas de una sola vez.

Los formularios, por tanto, ayudan al mantenimiento de las tablas de una base de datos al permitir introducir nuevos datos, modificar datos ya existentes y eliminar registros mediante una máscara que presenta los datos de forma más agradable, lo que facilita la introducción y modificación de dichos datos, ya que pueden presentarse agrupados y de forma ordenada según interese y, además, permite la visualización de un registro cada vez, en vez de tener que ver la tabla entera.

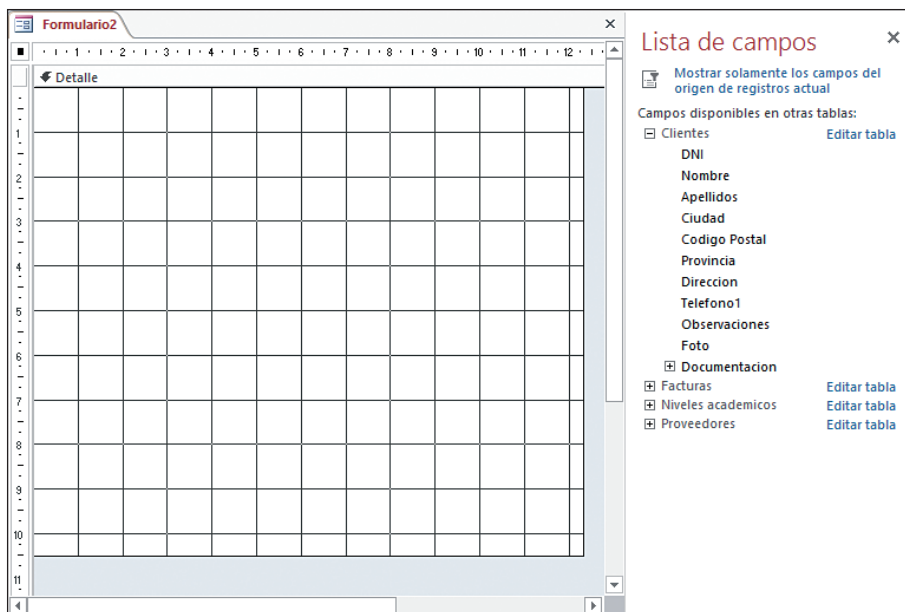
3. Creación de formularios

Un formulario puede crearse con el asistente y sin él. Para crear un formulario sin utilizar el asistente, se abre la cinta de opciones **Crear** y se pulsa el botón **Diseño del formulario** del grupo de opciones **Formularios**.



Grupo de opciones *Formularios*

Con esto, se crea un formulario sencillo, en el que pueden añadirse controles según las preferencias.



Diseño de formulario

Para crear un formulario automáticamente, en primer lugar, debe seleccionarse la tabla a partir de la cual desea crearse el formulario. Luego, si no está abierta la cinta de opciones **Crear**, debe abrirse y, a continuación, pulsarse el botón **Formulario** del grupo de opciones **Formularios**.

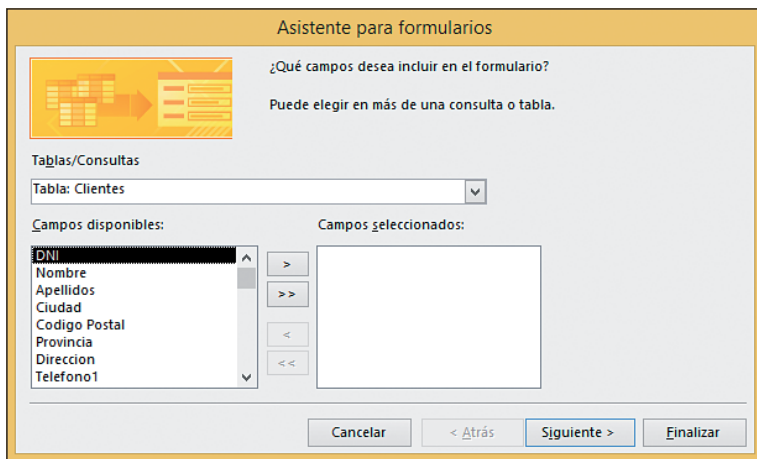
Tras esto, se crea un formulario de manera automática, en el que se incluyen todos los campos de la tabla que se ha seleccionado.

DNI	25334545G	Dirección	
Nombre	Inmaculada	Teléfono1	
Apellidos	Moreno Pérez	Observaciones	Este es un campo de tipo texto. Aquí hemos introducido un texto pulsando la combinación de teclas Ctrl+Z
Ciudad	Campillos	Foto	
Código Postal	29350	Documentación	
Provincia	Málaga		

Registro: 1 de 4 | Sin filtro | Buscar

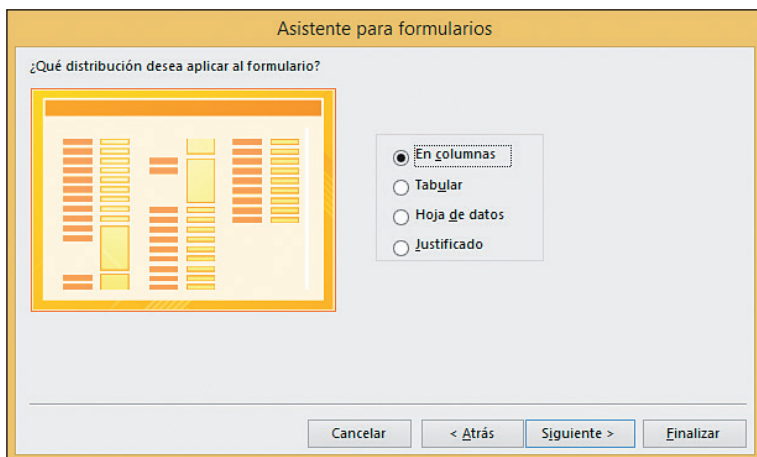
Formulario automático

Para crear un formulario utilizando el **Asistente para formularios**, se pulsa esta opción para que se abra el asistente. El primer paso es seleccionar la tabla o consulta a partir de la que quiere crearse el formulario. Luego, debe indicarse qué campos se incorporarán al formulario. Los botones que se usan para añadir y eliminar los campos para el formulario son los clásicos botones de todo asistente de *Access*.



Ventana del *Asistente para formularios*

Una vez que se han seleccionado los campos para el formulario, se pulsa el botón **Siguiente**, tras lo cual, aparece una nueva ventana en la que puede elegirse la distribución para el formulario. Existen los tipos de distribución que se observan en la siguiente imagen.



Distribución del formulario

Se elige el tipo que más conviene para el diseño y se pulsa el botón **Siguiente**. Con esto, se accede al último paso del asistente, que muestra la ventana que aparece a continuación.

Nombrar al formulario

Access pregunta por el título que va a darse al formulario y, como puede observarse en la imagen, le asigna un nombre por defecto, que suele ser el nombre de la tabla que se ha seleccionado para la creación del formulario.

Para ver el resultado del formulario, se selecciona la opción **Abrir el formulario para ver o introducir información**. En cambio, si desea modificarse el diseño del formulario, se selecciona la opción **Modificar el diseño del formulario**.

Una vez elegida la opción oportuna, se pulsa el botón **Finalizar**.

Clientes

DNI: 25334545G

Nombre: Inmaculada

Apellidos: Moreno Pérez

Codigo Postal: 29350

Ciudad: Campillos

Provincia: Málaga

Registro: 1 de 4 Sin filtro Buscar

Formulario creado con el asistente



Actividades

1. Cree un formulario automático a partir de una tabla.
2. Utilice el **Asistente para formularios** para crear un formulario en columnas de una tabla.

4. Introducir datos mediante un formulario

Para abrir un formulario, se hace doble clic sobre su nombre en el panel de navegación o se hace clic con el botón derecho sobre su nombre y se selecciona la opción **Abrir** del menú contextual. Con esto, el formulario se abre en la vista **Formulario** y se presenta preparado para la introducción de datos.

Para añadir nuevos datos en la base utilizando formularios, se abre el formulario adecuado y se procede de la misma forma que en la vista **Hoja de datos** de la tabla, por ejemplo, pulsando el botón **Nuevo registro**. Hecho esto, pueden

introducirse los datos según vayan apareciendo. Cada vez que desee añadirse un nuevo registro, debe pulsarse el mismo botón.



Botón *Nuevo registro*

Si quiere modificarse un registro existente, habrá que desplazarse por la base de datos con ayuda de los botones de movimiento hasta localizar el registro a modificar.

Cuando se haya encontrado, habrá que situarse en el campo que quiera cambiarse y realizar las modificaciones oportunas.

Cuando se abre un formulario en la vista **Formulario**, pueden realizarse modificaciones sobre sus datos o añadirse datos nuevos y, cuando se cierre, estos datos se guardarán de forma automática.

Si se comete algún error mientras se introducen datos con el formulario, cuando intente salirse de este o moverse a través de sus registros, *Access* mostrará mensajes informando acerca del error ocurrido.

Si, al cerrar el formulario, aparece un mensaje de error, se pulsa el botón **Sí** en caso de que desee continuarse con el cierre del formulario, pero, en este caso, no se guardarán los cambios realizados en el registro erróneo. Si quiere corregirse el error, habrá que pulsar el botón **No** para regresar a la ventana del formulario.



Actividades

- Utilice uno de los formularios creados en las actividades anteriores para introducir nuevos registros en la tabla.

5. Personalización de un formulario

A lo largo de este apartado, se desarrollarán detalladamente los controles del formulario y la manera de cambiar la ubicación de los objetos del formulario.

5.1. Los controles del formulario

Al crear un formulario con el asistente o con un autoformulario, pueden añadirse controles para mostrar datos adicionales y que resulte más vistoso. Por el contrario, si está creándose el formulario en vista **Diseño**, habrá que agregar obligatoriamente algún que otro control.

Los controles pueden mostrar información que no se encuentra almacenada en la base de datos, así como instrucciones, títulos y valores calculados.

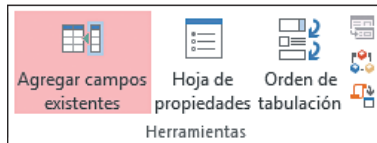
Hay tres tipos de controles:

1. **Controles dependientes:** el origen de los datos de este tipo de controles es un campo de una tabla o consulta. Se utilizan para mostrar, introducir y actualizar los valores de los campos de la base de datos y el tipo de datos puede ser **Texto, Fecha, Número, Datos adjuntos y Sí/No**.
2. **Controles independientes:** este tipo de controles no tienen origen de datos y puede utilizarse para mostrar líneas, información, rectángulos e imágenes.
3. **Controles calculados:** utilizan una expresión como origen de los datos. Una expresión puede utilizar datos de un campo de una tabla o consulta como base de un formulario o informe o datos de otro control del formulario o informe.

Sea cual sea el tipo de controles que van a emplearse, hay que saber cómo crearlos. A continuación, se verá la creación de los controles dependientes.

Controles dependientes

La mejor forma de crear un control dependiente es activando el botón **Agregar campos existentes** del grupo de opciones **Herramientas**, que abre, a la derecha de la ventana, el panel **Lista de campos**, si es que no estaba activado ya.



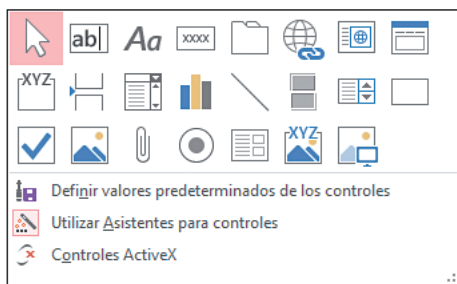
Botón Agregar campos existentes

Hecho esto, tan solo hay que seleccionar el campo o campos que deseen añadirse al formulario. Si quiere añadirse un único campo, se hace clic sobre él, se arrastra al área de diseño o se hace clic con el botón derecho del ratón sobre él y, en el menú contextual que aparece, se selecciona la opción **Agregar campo a la vista**. Si desean añadirse varios campos que se encuentran de forma correlativa, se hace clic sobre el campo que se encuentra en primer lugar y, con la tecla [Mayús] pulsada, se hace clic sobre el campo que se encuentra en el último lugar que desea añadirse. Por último, para añadir varios campos no ordenados de forma correlativa, con la tecla [Ctrl] pulsada, se hace clic sobre cada uno de los campos que desee añadirse.

Una vez que se hayan seleccionado todos los campos que van a incluirse en el formulario, se arrastran hasta la posición que van a ocupar en el formulario. Access dibujará un cuadro de texto para cada campo seleccionado de la lista de campos.


















Controles independientes y calculados

Por otro lado, para la creación de controles independientes y calculados, deben utilizarse los controles del grupo de opciones **Controles**, que contiene herramientas necesarias para trabajar con cualquier tipo de controles.



Controles

Estas herramientas son las siguientes:

	Con él, se seleccionan objetos en la vista Diseño. A continuación, debe situarse el cursor del ratón sobre la herramienta que desea utilizarse		Botón
<i>Aa</i>	Etiqueta		Imagen
	Cuadro de texto		Marco de objeto independiente
	Grupo de opciones		Marco de objeto dependiente
	Botón de alternancia		Salto de página
	Botón de opción		Control de pestaña
	Casilla de verificación		Subformulario/Subinforme
	Cuadro combinado		Línea
	Cuadro de lista		Rectángulo

Controles calculados

Dado que estos utilizan una expresión como origen de los datos, para crear un control calculado, debe hacerse clic sobre el botón **Cuadro de texto** del grupo de opciones **Controles**.

A continuación, debe hacerse clic sobre el formulario para crear un cuadro de texto, ajustar el tamaño de dicho cuadro según se desee, situar el puntero del ratón en el interior del cuadro de texto y hacer clic. Entonces, ya puede escribirse la expresión deseada, teniendo en cuenta que esta expresión comenzará con el signo igual (=) y puede ser una suma, una resta, etc., es decir, cualquier operación aritmética. También pueden realizarse operaciones con los campos de las tablas.

Controles independientes

Una vez que se ha explicado cómo se crea un control calculado, puede explicarse cómo se crea un control independiente. Un control independiente no tiene origen de datos y puede utilizarse para mostrar líneas, información, rectángulos e imágenes.

Para ver esto con más claridad, va a explicarse cómo crear una etiqueta, que siempre es un control independiente. Como norma general, estas se utilizan para un título o una breve descripción.

Para añadir una etiqueta, debe hacerse clic sobre el botón **Etiqueta** del grupo de opciones **Controles** y, seguidamente, hacer clic en el lugar del formulario donde quiere situarse dicha etiqueta y escribir el texto que se desea que aparezca en ella.

En todo momento, podrá cambiarse el tamaño de la etiqueta o, incluso, al presionar la teclas [Ctrl] + [Enter] al final de la primera línea, se introducirá un retorno de carro. Si se ha insertado un retorno de carro, Access ajustará las líneas que se escriban automáticamente.

5.2. Cambiar la ubicación de los objetos del formulario

Un punto de vital importancia a la hora de hablar de los controles de los formularios es aprender a moverlos, a cambiar su tamaño y a alinearlos. Por este motivo, a continuación, se exponen y se explican brevemente algunas de las acciones más comunes que pueden realizarse con los controles de un formulario.

Mover un control y su etiqueta

Debe hacerse clic sobre la etiqueta o sobre el control que va a moverse y Access presentará los controladores de movimiento de ambos controles. Entonces, se situará el puntero del ratón en el borde del control o de su etiqueta hasta que se convierta en un cursor con una flecha de cuatro puntas.



Mover un control

Cuando ocurra esto, debe pulsarse el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, arrastrarse el control y su etiqueta hasta la nueva posición.

Mover dos o más controles a la vez

Con la tecla [Mayús] pulsada, se seleccionan todos los controles que van a moverse y, a continuación, se sitúa el puntero del ratón en el borde de cualquier control y, cuando cambie el puntero a una mano abierta, podrán arrastrarse los controles y situarse en la nueva posición.

Es preciso advertir que no debe situarse el puntero del ratón sobre los controladores de movimiento.

Cambiar el tamaño de un control

En primer lugar, debe seleccionarse el control o los controles para cambiar el tamaño y, una vez seleccionados, situarse el puntero del ratón en el controlador de tamaño. Como puede comprobarse, el puntero cambia de aspecto y aparece una flecha de dos puntas.



Cambiar el tamaño de un control

A continuación, se hace clic y se arrastra hasta que el control alcanza el tamaño deseado.

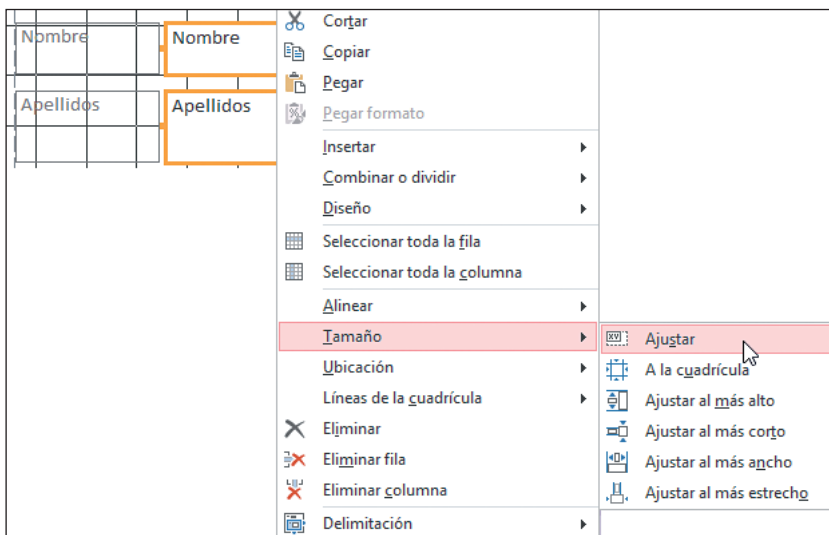
Si desean hacerse pequeñas modificaciones del tamaño de un control, se selecciona el control a modificar, se pulsa la tecla [Mayús] y, sin soltarla, se presionan las teclas de dirección.

Si se selecciona más de un control, todos los controles seleccionados cambiarán de tamaño al arrastrar el controlador de tamaño de cualquiera de ellos.

Cambiar el tamaño de un control para que se ajuste a su contenido

En primer lugar, deben seleccionarse el control o controles a los que va a cambiarse de tamaño y, seguidamente, desplegarse su menú contextual.

Una vez desplegado, debe situarse el puntero del ratón sobre la opción **Tamaño** y hacerse clic sobre la opción **Ajustar**.



Comando *ajustar*

También puede abrirse la cinta de opciones **Organizar**, dirigirse al grupo de opciones **Tamaño** y pulsarse el botón **Ajustar**.



Actividades

4. Abra en la vista **Diseño** uno de los formularios creados anteriormente, cambie el tamaño de los controles y modifique su posición para adecuarlos a su gusto.

Alinear controles con otros controles

Para alinear los controles, deben seleccionarse estos previamente, teniendo en cuenta que se seleccionarán únicamente controles que estén en la misma fila o columna.

Posteriormente, se hace clic con el botón derecho del ratón sobre el grupo y, en el menú contextual que aparece, se sitúa el puntero del ratón sobre el submenú **Alinear**, que ofrece las siguientes posibilidades:

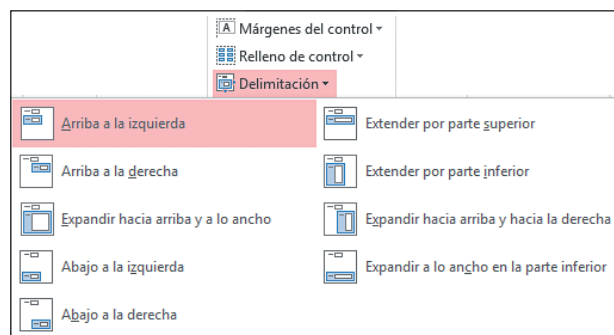
- **Izquierda:** alinea los límites izquierdos de los controles con el límite izquierdo del control situado más a la izquierda.
- **Derecha:** alinea los límites derechos de los controles con el límite derecho del control situado más a la derecha.
- **Arriba:** alinea los límites superiores de los controles con el límite superior del control situado más arriba.
- **Abajo:** alinea los límites inferiores de los controles con el límite inferior del control situado más abajo.
- **A la cuadrícula:** Access alinea la esquina superior izquierda con la cuadrícula. Para que pueda realizarse esta alineación, tiene que estar activada la opción **Cuadrícula** del menú **Ver**.

Todas estas opciones se encuentran también en la cinta de opciones **Organizar**, en el grupo de opciones **Alineación de controles**.

Delimitar los controles

Deben seleccionarse los controles a ajustar, pero recordando que solo deben seleccionarse los controles que tengan adjuntadas las etiquetas.

Debe abrirse la cinta de opciones **Organizar** y, en el grupo de opciones **Posición**, pulsarse la opción **Delimitación**.

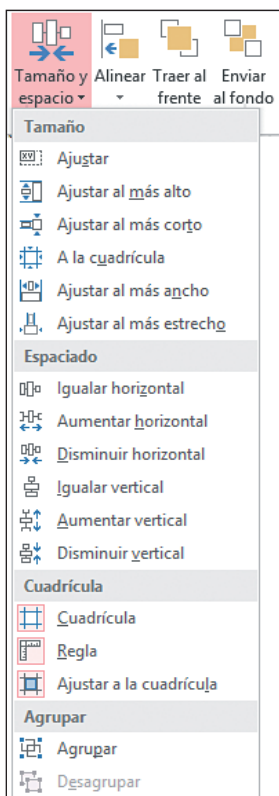


Opción **Delimitación**

Aumentar o disminuir el espacio entre los controles

De la misma forma que sucedía anteriormente, deben tenerse seleccionados los controles a los que van a realizarse los cambios.

Se abre la cinta de opciones **Organizar** y, en el grupo de opciones **Tamaño y orden**, se pulsa la opción **Tamaño y espacio**.

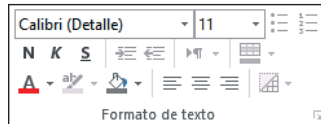


Opción *Tamaño y espacio*

Cambiar la alineación del texto de un control

Debe seleccionarse el control cuyo texto quiere alinearse. En la ficha **Formato**, se encuentra el grupo de opciones **Fuente**, donde existen unos botones con los que se alinea dicho texto, que se encuentran abajo y a la derecha:

- Alinear a la izquierda.
- Centrar.
- Alinear a la derecha.



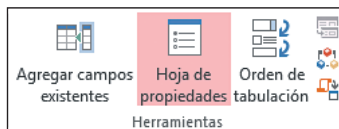
Grupo de opciones **Formato de texto**

Por defecto, un texto siempre está alineado a la izquierda.

Propiedades del formulario

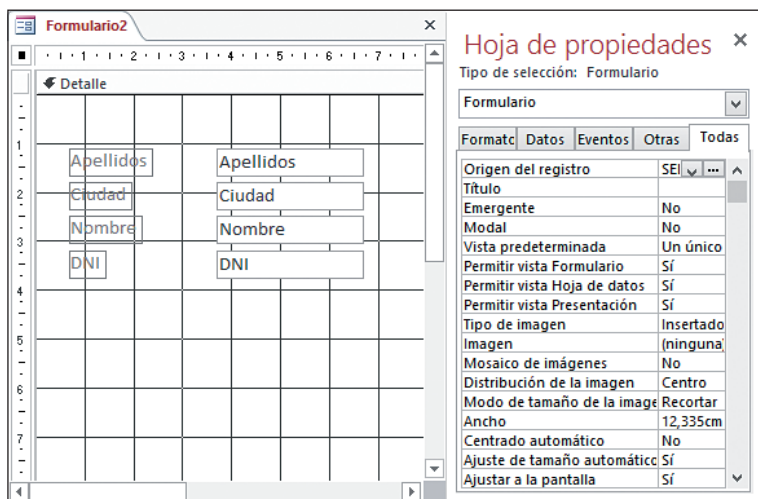
De la misma manera que los controles tienen propiedades, un formulario también las posee. Las propiedades del formulario afectan a su apariencia y a su comportamiento.

Para mostrar las propiedades de un formulario, debe hacerse clic en el botón **Hoja de propiedades** del grupo de opciones **Herramientas**, que se encuentra en la cinta de opciones **Diseño**.



Grupo de opciones **Herramientas**

Este botón abre, en la parte derecha de la ventana, el panel **Hoja de propiedades**, donde pueden verse las propiedades tanto de los controles como del formulario en sí.



Panel *Hoja de propiedades*

Para ver las propiedades del formulario, debe desplegarse la lista **Tipo de selección**, que aparece en su parte superior, y seleccionarse la opción **Formulario**.

Existe una propiedad que es útil para cambiar la apariencia que va a tener un formulario abierto por primera vez, esta propiedad es **Vista predeterminada**, que aparece en la pestaña **Formato** del panel **Hoja de propiedades** y puede tomar tres valores:

1. **Un único formulario:** se utiliza cuando desea verse un solo registro por pantalla a la vez.
2. **Formularios continuos:** se utiliza cuando desean verse todos los registros que quepan en la pantalla.
3. **Hojas de datos:** se utiliza cuando se crea un formulario y quieren mostrarse sus registros en filas y columnas.

Asimismo existen cuatro propiedades que permiten restringir las operaciones que pueden realizarse y, para modificarlas, hay que dirigirse a la pestaña **Datos** del panel **Hoja de propiedades**:

1. **Permitir ediciones:** especifica si un usuario puede modificar los registros guardados cuando use un formulario.
2. **Permitir eliminación:** especifica si un usuario puede eliminar un registro cuando esté usando un formulario.
3. **Permitir agregar:** especifica si un usuario puede agregar un registro cuando esté usando un formulario.
4. **Entrada de datos:** especifica si se abre un formulario para permitir solo la entrada de datos.

Como puede comprobarse, existen otras muchas propiedades, que irán siendo familiares a medida que vaya trabajándose con la creación de formulario en *Access*.



Actividades

5. Abra en la vista **Diseño** uno de los formularios creados anteriormente, aumente la distancia en vertical de los controles y modifique la alineación del texto para ponerla a la derecha.
-



Aplicación práctica

En la librería donde trabaja, le piden crear un formulario para el mantenimiento de la tabla de Libros. El formulario debe incluir todos los campos de la tabla, llevar una imagen del logo de la librería, que le facilitan en el archivo “logo.jpg”, y mostrar el PVP del libro, sumando el IVA al precio de este.

¿Cómo lo haría?

Continúa en página siguiente >>

<< Viene de página anterior

SOLUCIÓN

Para crear el formulario se puede utilizar el asistente y después se debe abrir en vista de **Diseño**.

Hay que añadir un control independiente de **Imagen** mediante el grupo de opciones **Controles**. En ese control se debe introducir la imagen “logo.jpg” que han facilitado. El control de imagen se puede situar donde mejor se vea en el formulario, arrastrándolo con el ratón.

Para calcular el PVP se debe utilizar un control calculado, añadiendo un control de **Campo de texto**. En la etiqueta de dicho control se puede escribir PVP, y en el campo de texto, la expresión “=Precio*1,04”, por ejemplo, para calcular el 4 % de IVA y añadirlo al precio.

6. Resumen

Los formularios permiten ver e introducir datos en los registros de las tablas ofreciendo una interfaz personalizada y la posibilidad de incluir gráficos, líneas y otros elementos que faciliten la introducción de los datos.

Hay varias formas de crear formularios: automáticamente a partir de una tabla, utilizando el **Asistente para formularios** o creándolos a mano en la vista **Diseño**, que es la opción que permite más control sobre el formulario.

No obstante, una vez creado un formulario de cualquiera de las formas mencionadas, puede editarse en vista **Diseño** en cualquier momento incluyendo o eliminando controles, resituándolos, cambiando su tamaño, modificando el formato del texto y realizando cualquier operación posible sobre los controles.