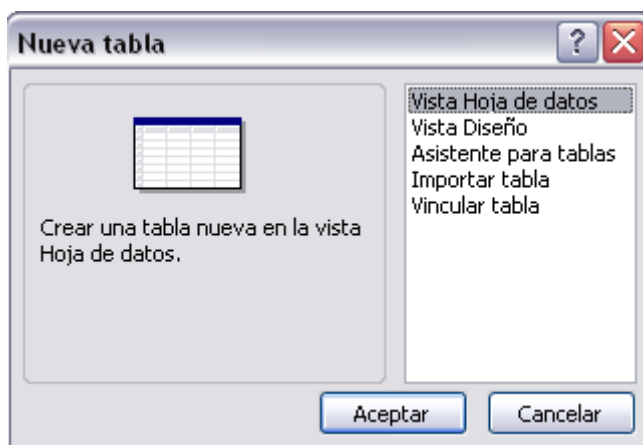



CREAR TABLAS DE DATOS

Aquí veremos cómo **crear una tabla de datos** para poder en las unidades didácticas siguientes **introducir datos** en la base de datos y luego trabajar con éstos utilizando las ventajas que nos proporciona Access2003.

CREAR UNA TABLA DE DATOS.



Para **crear una tabla de datos** tenemos que posicionarnos en la ventana **base de datos** con el objeto **tablas** seleccionado, si hacemos clic en el icono  se abre una ventana con las distintas formas que tenemos para crear una tabla:

- **Vista Hoja de datos** consiste en introducir directamente los datos en la tabla y según el valor que introduzcamos en la columna determinará el tipo de datos que tiene la columna.

- **Vista diseño** es el método que detallaremos en esta unidad didáctica

- **Asistente para tablas** utiliza

un asistente que nos va guiando paso por paso en la creación de la tabla utilizando un juego de tablas que tiene ya predefinidas.

- **Importar tabla** consiste en crear una nueva tabla a partir de otra existente en otra base de datos.

- **Vincular tabla** consiste en crear una referencia a otra tabla almacenada en otra base de datos.

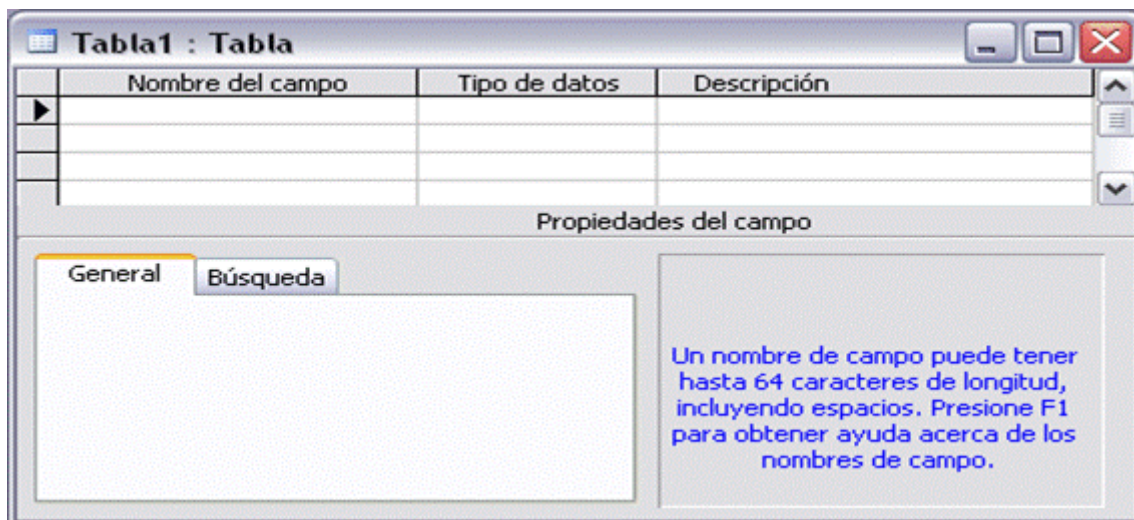
Explicaremos a continuación la forma de crear una tabla en **vista diseño**. Este método consiste en definir la estructura de la tabla es decir definir las distintas columnas que esta tendrá y otras consideraciones como claves etc...

Otra forma más rápida de llegar a la vista diseño es desde la ventana **Base de datos** con el objeto **tablas** seleccionado, haciendo doble clic en la opción

Crear una tabla en vista Diseño.



Aparecerá la ventana **Diseño de tabla**:

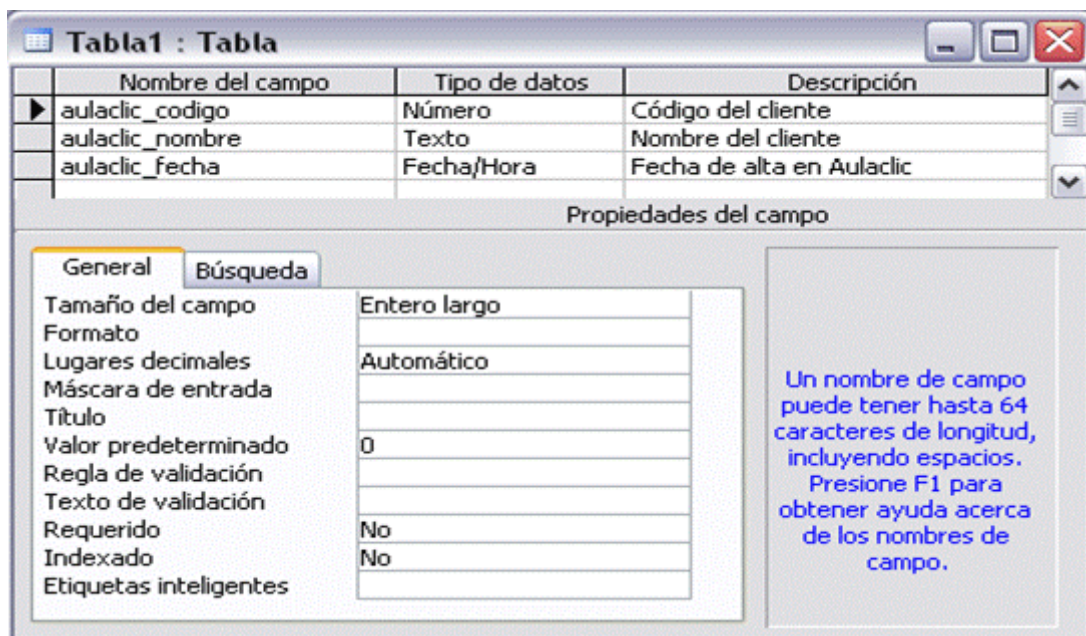




En la barra de título tenemos el **nombre de la tabla** (como todavía no hemos asignado un nombre a la tabla, Access le ha asignado un nombre por defecto Tabla1; a continuación tenemos la **rejilla donde definiremos las columnas** que componen la tabla, se utiliza una línea para cada columna, así en la primera línea (fila) de la rejilla definiremos la primera columna de la tabla y así sucesivamente. En la parte inferior tenemos a la **izquierda** dos fichas (**General** y **Búsqueda**) para definir **propiedades del campo** es decir características adicionales de la columna que estamos definiendo. Y a la **derecha** tenemos un

recuadro con un texto que nos da algún tipo de **ayuda** sobre lo que tenemos que hacer, por ejemplo en este momento el cursor se encuentra en la primera fila de la rejilla en la columna *Nombre del campo* y en el recuadro inferior derecho Access nos indica que el nombre de un campo puede tener hasta 64 caracteres.

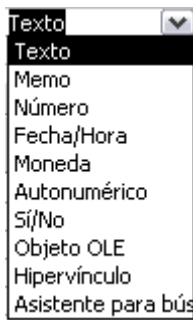
CREAR TABLAS DE DATOS

Vamos rellenando la rejilla definiendo cada una de las columnas que compondrá la tabla:




Podemos definir un campo utilizando el **generador de campos** que permite definir campos a partir de los de unas tablas ejemplo y que se activa pulsando el icono  de la barra de herramientas. Para más información sobre el generador de campos haz clic aquí .

O bien podemos definir nosotros mismos los campos directamente como explicaremos a continuación.



En la primera fila escribir el nombre del primer campo, al pulsar la tecla **INTRO** pasamos al tipo de datos, por defecto nos pone **Texto** como tipo de dato. Si queremos cambiar de tipo de datos, hacer clic sobre la flecha de la lista desplegable de la derecha y elegir otro tipo.

Para más información sobre los diferentes **tipos de datos** haz clic [aquí](#) .

Si deseas información sobre el **asistente para búsquedas** haz clic [aquí](#) .

Observa como una vez tengamos algún tipo de dato en la segunda columna, la parte inferior de la ventana, la correspondiente a **Propiedades del campo** se activa para poder indicar más características del campo, características que veremos con detalle en la unidad temática siguiente.

A continuación pulsar la tecla **INTRO** para ir a la tercera columna de la rejilla.

Esta tercera columna no es obligatorio utilizarla ya que únicamente sirve para introducir un comentario, normalmente una descripción del campo de forma que la persona que tenga que introducir datos en la tabla sepa qué debe escribir ya que este comentario aparecerá en la barra de estado de la hoja de datos.

Repetir el proceso hasta completar la definición de todos los campos (columnas) de la tabla.

La clave principal

Antes de guardar la tabla tendremos que asignar una clave principal.

La **clave principal proporciona un valor único para cada fila de la tabla** y nos sirve de **identificador de registros** de forma que con esta clave podamos saber sin ningún tipo de equivocación el registro al cual identifica. No podemos definir más de una clave principal, pero podemos tener una clave principal compuesta por más de un campo.


Para **asignar una clave principal** a un campo, seguir los siguientes pasos:

Hacer clic sobre el nombre del campo que será clave principal.

Hacer clic sobre el icono **Clave principal**  de la barra de herramientas.

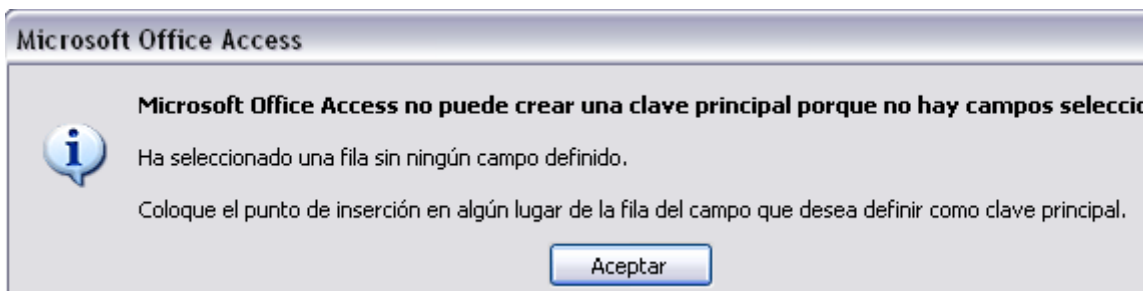
A la izquierda del nombre del campo aparecerá una llave indicándonos que dicho campo es la clave principal de la tabla.

Si queremos definir una **clave principal compuesta** (basada en varios

campos), seleccionar los campos pulsando simultáneamente la tecla **Ctrl** y el campo a seleccionar y una vez seleccionados todos los campos hacer clic en el icono .


Importante: Recordar que un campo o combinación de campos que forman la clave principal de una tabla no puede contener valores nulos y no pueden haber dos filas en la tabla con el mismo valor en el campo/s clave principal.

Cuando intentemos insertar una nueva fila con valores que infrinjan estas dos reglas, el sistema no nos deja crear la nueva fila y nos devuelve un error de este tipo:

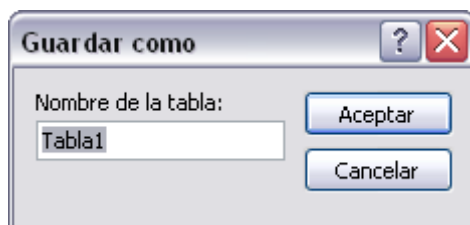


Guardar una tabla.

Para guardar una tabla, podemos:

- Ir al menú **Archivo** y elegir la opción **Guardar**.
- O bien hacer clic sobre el botón **Guardar**  de la barra de herramientas.

Como nuestra tabla aún no tiene nombre asignado, aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



Escribir el nombre de la tabla.


Hacer clic sobre el botón **Aceptar**.

Nota: Si no hemos asignado clave principal antes de guardar la tabla, nos aparece un cuadro de diálogo avisándonos de ello, y preguntándonos si queremos que Access cree una, si le decimos que **Sí** nos añade un campo de tipo autonumérico y lo define como clave principal. Si le decimos que **No** se guarda la tabla sin clave principal ya que una clave principal en una tabla es

conveniente pero no obligatorio.

Cerrar una tabla.

Para cerrar una tabla, seguir los siguientes pasos:

- Ir al menú **Archivo** y elegir la opción **Cerrar**.
- O bien hacer clic sobre el botón **Cerrar**  de la ventana de la tabla de datos.

Modificar el diseño de una tabla.

Si una vez creada una tabla, queremos cambiar algo de su definición (por ejemplo, añadir una nueva columna, ampliar una columna que ya existe, borrar una columna, etc...) tendremos que **realizar una modificación en su diseño**:

Abrir la base de datos donde se encuentra la tabla a modificar, en el caso de que no lo estuviera.

Seleccionar la tabla que queremos modificar, haciendo clic sobre ésta para que su nombre aparezca remarcado.

Hacer clic sobre el botón **Diseño**  de la ventana de la base de datos.


Aparecerá la ventana de diseño de tablas estudiada en la unidad temática anterior.

Para **modificar la definición de un campo**, posicionar el cursor sobre el campo a modificar y realizar las sustituciones necesarias.


Para **añadir un nuevo campo**,

- ir al final de la tabla y escribir la definición del nuevo campo,

o bien,

- situarse en uno de los campos ya creados y hacer clic en el icono  de la barra **Diseño de tabla**, en este último caso el nuevo campo se insertará delante del que estamos posicionados.

Para **eliminar un campo**,

- posicionarse en el campo y hacer clic en el icono  de la barra **Diseño de tabla**,

o bien,

- seleccionar toda la fila correspondiente al campo haciendo clic en su extremo

izquierdo y cuando esté remarcada pulsar la tecla **Supr** o **Del**.

Se borrará el campo de la definición de la tabla y los datos almacenados en el campo también desaparecerán.

Por último, **guardar** la tabla.


Introducir y modificar datos en una tabla.

Para introducir datos en una tabla, podemos elegir entre:

- Desde la ventana **Base de Datos** seleccionar la tabla a rellenar, haciendo clic sobre ésta para que su nombre aparezca remarcado.

Hacer clic sobre el botón  **Abrir** de la ventana **Base de datos**.

- Hacer doble clic sobre el nombre de la tabla en la ventana **Base de Datos**.

- Si estamos en la ventana Diseño de tabla, hacer clic sobre el icono **Hoja de datos**  de la barra Diseño de tabla.

En los tres casos aparecerá la ventana **Hoja de datos**:

	aulacli_codigo	aulacli_nombre	aulacli_fecha
▶	1	Antonio Ruiz	01/02/2004
	2	Luis Aguilar	05/07/2004
	3	José García	15/10/2004
*	0		


Cada fila nos sirve para introducir un registro.

Escribir el valor del primer campo del registro.

Pulsar **INTRO** para ir al segundo campo del registro.

Cuando terminamos de introducir todos los campos del primer registro, pulsar **INTRO** para introducir los datos del segundo registro.


En el momento en que cambiamos de registro, el registro que estabamos introduciendo se almacenará, no haciendo necesario guardar los registros de la tabla.

Hacer clic sobre el botón **Cerrar**  de la ventana **Hoja de datos** para terminar con dicha tabla.


Si lo que queremos es **borrar un registro** entero:

Seleccionar el registro a eliminar haciendo clic sobre el cuadro de la izquierda del registro.

El registro quedará seleccionado.

Pulsar la tecla **SUPR** del teclado o el icono  de la barra Hoja de datos.

Si lo que queremos es **modificar algún valor introducido** no tenemos más que situarnos sobre el valor a modificar y volverlo a escribir.

Si queremos **cambiar** algo de la **estructura de la tabla**, tenemos que pasar a la **Vista Diseño** haciendo clic sobre el icono  de la barra Hoja de datos.

AL TERMINO DE ESTA ELABORACIÓN DE ESTE PEQUEÑO TUTORIAL ESTE TRABAJO FUE ECHO POR CUATRO ALUMNOS DEL PLANTEL **CONALEP** OCOSINGO 262, P.T.B EN INFORMATICA, DEL GRUPO 4103 HIPOLITO LOPEZ, EZEQUIEL SILVANO GERARDO JIMENEZ, ARSENIA NAYELY GOMEZ, MARIA DEL CARMEN HERNANDEZ .