



Ejercicios de

Access 2010



RAFAEL ROCA ARRUFAT

formacion.rafaroca.net



ESTA OBRA ESTÁ BAJO UNA LICENCIA ATTRIBUTION-
NONCOMMERCIAL-NODERIVS 3.0 UNPORTED DE CREATIVE
COMMONS. PARA VER UNA COPIA DE ESTA LICENCIA, VISITE
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>



EJERCICIOS Y CONTENIDO PRACTICADO

1.	CREAR BASE DE DATOS · TABLAS (I): DISEÑO DE LA TABLA, AÑADIR Y CONFIGURAR CAMPOS, GUARDAR...	2
2.	TABLAS (II): MODIFICAR Y ELIMINAR CAMPOS, INTRODUCIR DATOS	3
3.	TABLAS (III): ORDENACIÓN DE LOS DATOS, FILTROS Y BÚSQUEDA.....	4
4.	TABLAS (IV): HOJA DE DATOS, FORMATO, OCULTAR CAMPOS, INMOVILIZAR CAMPOS	4
5.	FORMULARIOS (I): CREAR, MODIFICAR ASPECTO Y DISEÑO.....	5
6.	FORMULARIOS (II): GESTIÓN DE REGISTROS Y DATOS	6
7.	CONSULTAS (I): CREAR CONSULTAS DE SELECCIÓN · VISTA PRELIMINAR · EXPORTAR COMO PDF.....	7
8.	CONSULTAS (II): CREAR CONSULTAS DE PARÁMETROS	9
9.	INFORMES (I): CREAR Y MODIFICAR · ASISTENTE PARA INFORMES · CAMBIAR NOMBRE DE OBJETOS.....	10
10.	OCULTAR PANEL DE EXPLORACIÓN · CINTA DE OPCIONES · BARRA DE ACCESO RÁPIDO	11
11.	TABLAS (V): LIMITAR DATOS CON LAS PROPIEDADES DE BÚSQUEDA (LISTA DE VALORES INTERNA)	12
12.	TABLAS (VI): PROPIEDADES DE BÚSQUEDA (LISTA DE VALORES EXTERNA)	14
13.	TABLAS (VII): RELACIONES.....	15
14.	FORMULARIOS (III): ASISTENTE PARA FORMULARIOS, PROPIEDADES Y BOTONES DE COMANDO.....	17
15.	FORMULARIOS (IV): LOGOTIPO · TABLAS (VIII): CAMPO CON IMAGEN (DATOS ADJUNTOS).....	19
16.	CONSULTAS (III): CAMPOS NULOS, CÁLCULOS, CONSULTAS CON VARIAS TABLAS.....	20
17.	COMPACTAR Y REPARAR LA BASE DE DATOS · CIFRAR CON CONTRASEÑA	21
18.	COMBINAR CORRESPONDENCIA CON WORD	22
19.	TABLAS (IX): RELACIONES · FORMULARIOS (V): SUBFORMULARIOS	24
20.	CONSULTAS (IV): PARÁMETROS, CÁLCULOS, VARIAS TABLAS · INFORMES (II).....	26
21.	EXPORTAR TABLAS Y CONSULTAS COMO HOJAS DE CÁLCULO Y PDFS	28
22.	IMPORTAR DATOS DESDE EXCEL.....	28
23.	ANALIZAR TABLA.....	29



Ejercicio 2

Tablas (II): modificar y eliminar campos, introducir datos

- 1 Vuelva a la **Vista Diseño** y cambie el **nombre** del campo **Id** a **IdSocio**.
- 2 Compruebe que Access ha establecido este campo, de tipo **Autonumeración**, como **clave principal** de la tabla (aparece una llave en el encabezado de la fila).
- 3 **Cambie el nombre** del campo **Fecha de Nacimiento** por el de **FeNacim**. Cambie el nombre del campo **Código Postal** por el de **CP**.
- 4 **Cambie el orden** de los campos: mueva el campo **CP** para que quede entre Dirección y Población (**clique** sobre el **encabezado** para seleccionar la fila y **arrastre el encabezado**).
- 5 **Elimine** el campo **Provincia** y el campo **Alias** (menú contextual o **Herramientas de tabla > Diseño > Herramientas > Eliminar filas**).
- 6 Añada una **máscara de entrada** al campo **Teléfono**, escriba **000\ 000\ 000;;_** en la casilla correspondiente.

Con esta máscara indicamos que se incluyan espacios cada tres números (\), que se introduzcan nueve números de forma obligatoria (0), que no se guarden los caracteres de la máscara (;;) y que el delimitador sea el subrayado (_).

Pulse **F1** para acceder a la **Ayuda de Access** y aprender más sobre las máscaras de entrada u otro tema.

- 7 En **Vista Hoja de datos**, introduzca los siguientes **registros** en la tabla. Pulse:
 - **Tab** o **Entrar** para pasar al **campo siguiente**. **Mayús + Tab** para ir al **campo anterior**.
 - **Tab** o **Entrar** al final de un registro para pasar al **registro siguiente** o introducir un **registro nuevo** si es el último.
 - La **barra espaciadora** para cambiar el valor de la **casilla de verificación**.
 - Pulse **Ctrl + "** para **repetir el contenido** del mismo campo del registro anterior.

Los datos del campo **IdSocio** aparecerán automáticamente y no se podrán modificar, ya que es de tipo Autonumeración.

IdSocio	Nombre	Apellidos	Dirección	CP	Población	FeNacim	Teléfono	Cuota	Pagado
1	Anacleto	Agente Secreto	Rue del Percebe, 13	12560	Nules	29/04/1962	964 391 038	6,00 €	<input type="checkbox"/>
2	Imanol	Arias García	Mayor, 59	12001	Castellón	09/05/1960	964 235 487	5,50 €	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Julia	Cava Gutiérrez	Puente Viejo, s/n	12006	Castellón	06/07/1948	964 235 432	6,00 €	<input type="checkbox"/>
4	Leonard	Cohen	Torre Canción, Ático	12006	Castellón	12/12/1946	615 236 444	4,25 €	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Valentina	Brincos	Antena, 73	12520	Nules	02/05/1950		8,00 €	<input checked="" type="checkbox"/>

IMPORTANTE: podrá **deshacer** las modificaciones que haga en **un registro** (fila) mientras se encuentre en él o pase a otro registro, pero ya no podrá hacerlo cuando guarde o inserte otro registro. Los registros se **guardan automáticamente** pero si queremos guardar un registro durante el proceso de introducción de datos acudiremos a **Inicio > Registros > Guardar**.

- 8 Por último, **guarde** la tabla con el menú contextual de su **etiqueta** (o **Ctrl + G**) y **ciérrela**.

Ejercicio 7

Consultas (I): crear consultas de selección · Vista preliminar · Exportar como PDF

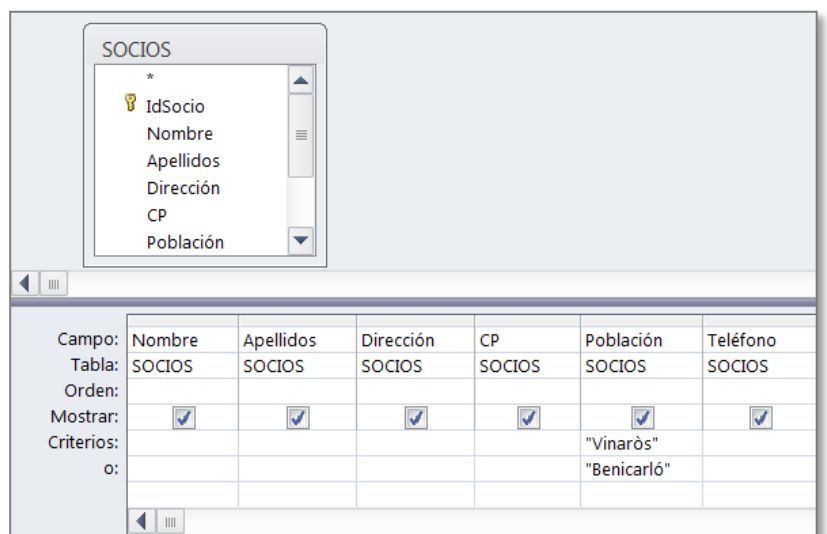
Mediante la creación de tres **consultas de selección** adecuadas ha de conseguir mostrar:

- A. Los socios de **Vinaròs** y los de **Benicarló**.
- B. Los socios de **Castellón** que han **pagado** la cuota, **ordenados** por Nombre.
- C. Los socios que **no han pagado**, **ordenados** por Cuota.
- D. Los socios cuyas **cuotas** sean **menores o iguales que 6 €**.

Consulta de selección A

1 Para ver los socios de Vinaròs y Benicarló cree una **consulta de selección** [**Crear > Otros > Diseño de consulta**]. Agregue la tabla SOCIOS.

2 Configure la cuadrícula de la **Vista Diseño** con los campos y criterios mostrados en la imagen. Alternativamente, los criterios podrían colocarse en una sola fila como **“Vinaròs” O “Benicarló”**.



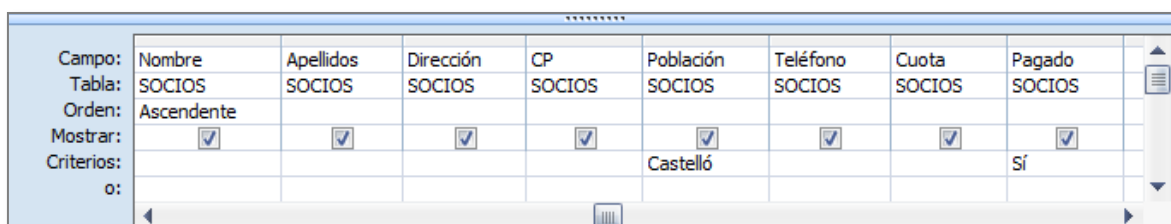
3 Pase a **Vista Hoja de datos** [**Herramientas de consultas > Diseño > Resultados > Ver**] para comprobar que solo aparecen los registros de Vinaròs y de Benicarló.

4 Guarde la consulta con el nombre de **Socios Vinaròs y Benicarló**.

Consulta de selección B

1 Para ver los socios de Castellón que han pagado la cuota cree una **consulta de selección** [**Crear > Otros > Diseño de consulta**]. Agregue la tabla SOCIOS.

2 Configure la cuadrícula de la **Vista Diseño** con los campos, orden y criterios que muestra la ilustración siguiente:





Ejercicio 9

Informes (I): crear y modificar · Asistente para informes · Cambiar nombre de objetos

1 Crearemos un informe basado en la tabla SOCIOS mediante **Crear > Informes > Asistente para informes**. Siguiendo los pasos del asistente daremos al informe estas características:

- **Campos a incluir: Apellidos, Nombre, Teléfono, Cuota y Pagado.** (PASO 1)
- **Agrupado por Pagado.** (PASO 2)
- **Ordenado por Apellidos** ascendentemente. (PASO 3)
- **Opciones de resumen:** suma de **Cuota**, con **Detalle y resumen**, y **Calcular el porcentaje del total por sumas.** (PASO 3)
- **Distribución en pasos y orientación vertical.** (PASO 4)
- **Ajustar el ancho de campo** para que quepan todos los campos en una página. (PASO 4)
- **Título: Informe Cuotas.** (PASO 5)
- Finalizaremos con **Vista previa del informe.** (PASO 5)

2 Cerraremos la **Vista preliminar** y desde la **Vista Presentación [Inicio > Vistas]** moveremos y **modificaremos** la anchura de los controles que lo requieran, tal como hicimos en el formulario de los socios.

También podemos recurrir a la **Vista Diseño > Herramientas de diseño de informe** y desde la ficha **Formato > Selección > Seleccionar todo** para, a continuación, ajustar el tamaño de todos los controles automáticamente desde la ficha **Organizar > Tamaño y orden > Tamaño y espacio > Ajustar al contenido**.

formacion.rafaroca.net

Informe Cuotas				
Pagado	Apellidos	Nombre	Teléfono	Cuota
Sí	Arias García	Imanol	964 235 487	5,50 €
	Cohen	Leonard	615 236 444	6,00 €
	Crepax	Valentina		8,00 €
	Dekid	Billy	964 391 038	6,00 €
	Salaor	Juan	964 391 038	6,00 €
	Sánchez Gil	Marta	964 478 462	9,00 €
Resumir por 'Pagado' = -1 (6 registros de detalle)				
Suma				40,50 €
Estándar				60,00%
No	Cava Gutiérrez	Julia	964 235 432	6,00 €
	De La O'	María	964 221 313	6,00 €
	Prisa	Marisa	964 478 462	15,00 €
Resumir por 'Pagado' = 0 (3 registros de detalle)				
Suma				27,00 €
Estándar				40,00%
Suma total				67,50 €

Ejercicio 11

Tablas (V): limitar datos con las propiedades de búsqueda (lista de valores interna)

SUPUESTO PRÁCTICO

El presidente del club de billar ha detectado errores en la cantidad asignada a las cuotas. Además, necesita que los tipos de cuota, con su importe y características se guarden en una tabla para poderlos gestionar independientemente y poder actualizarlos fácilmente. Las cuotas deben ser de tres tipos:

- **Básica: 60 €**, incluye acceso a las instalaciones, uso de las mesas de billar los fines de semana y acceso al bar del club.
- **Plus: 90 €**, incluye acceso a las instalaciones, uso de las mesas de billar los todos los días de la semana, acceso al bar y al restaurante del club.
- **Premium: 150 €**, incluye acceso a las instalaciones, uso preferente de las mesas de billar todos los días de la semana, depósito y cuidado de material propio, acceso al bar, al restaurante del club, a la sauna, al jacuzzi y a la sala de masajes.

DESARROLLO

- 1 Crearemos una **tabla específica**, CUOTAS [Crear > Tablas > Diseño de tabla].

Nombre	Tipo de datos	Tamaño	Formato	Indexado
IdCuota	Autonumeración			Sí (sin duplicados)
Tipo	Texto	10		Sí (sin duplicados)
Importe	Número	Simple	Euro	Sí (sin duplicados)
Características	Memo			

Al elegir **Sí (sin duplicados)** en la propiedad **Indexado** de los campos conseguimos evitar la duplicación de valores en dichos campos. Otra característica de la indexación es que acelera las búsquedas y ordenamientos de la tabla, aunque también hace más lenta su actualización.

- 2 Ahora, estableceremos el campo **IdCuota** como **clave principal** de la tabla desde **Herramientas de tabla > Diseño > Herramientas > Clave principal**.
- 3 En esta tabla limitaremos la **búsqueda** del **campo Tipo** a esos tres valores en una lista desplegable. Para ello modificaremos la ficha **Búsqueda** de la siguiente manera:
 - En **Mostrar control** elegiremos **Cuadro combinado**.
 - En **Tipo de origen de la fila** estableceremos **Lista de valores**.
 - En **Origen de la fila** consignaremos los valores, separados por punto y coma: **Básica;Plus;Premium**.
 - En **Limitar a la lista** elegiremos **Sí** para evitar que se escriban otros valores diferentes de los anteriores.
 - En **Permitir ediciones de lista de valores** elegiremos **Sí** para poder modificarlos posteriormente sin entrar en el diseño de la tabla.

La imagen muestra los valores que deberían aparecer.

Ejercicio 13

Tablas (VII): relaciones

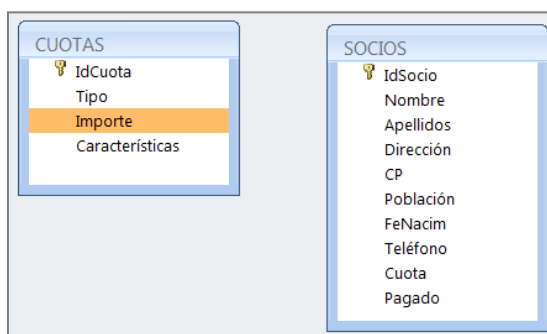
SUPUESTO PRÁCTICO

Se nos requiere modificar la base de datos para conseguir que cambien automáticamente las cuotas de los socios cuando cambiemos un importe de la tabla CUOTAS. Para conseguirlo necesitamos **relacionar** las dos tablas.

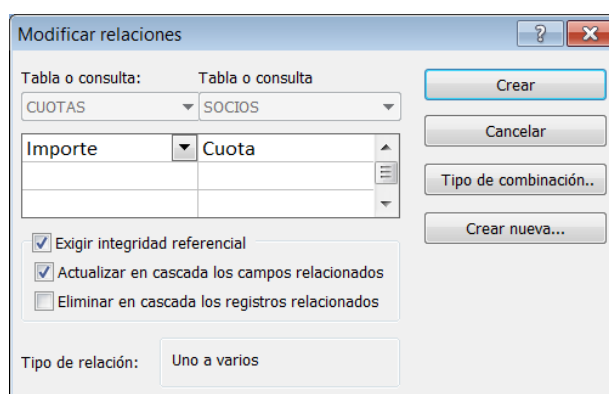
DESARROLLO

- 1 Desde **Herramientas de base de datos > Mostrar u ocultar > Relaciones** accedemos a la ventana de relaciones, y en **Herramientas de relaciones** clicaremos en **Mostrar tabla** para agregar CUOTAS y SOCIOS.
- 2 Con las tablas agregadas, las redimensionaremos y moveremos, si fuera necesario, para poder arrastrar campos de una a la otra.

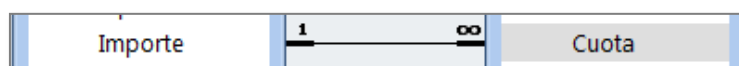
Arrastraremos el campo Importe de la tabla CUOTAS encima del campo Cuota de la tabla SOCIOS.



En el cuadro de diálogo **Modificar relaciones** veremos la relación que se establecerá: **Uno a varios**. Seleccionaremos, además, **Exigir integridad referencial** y **Actualizar en cascada los campos relacionados**.



Al pulsar **Crear** obtendremos la relación como una línea que une ambos campos:



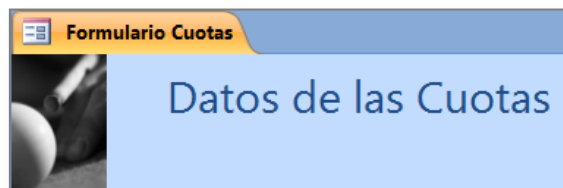
Ejercicio 15

Formularios (IV): logotipo · Tablas (VIII): campo con imagen (Datos adjuntos)

- 1 Hemos decidido colocar en el encabezado de nuestros dos formularios una imagen propia, así que en la **Vista diseño** moveremos el título del encabezado a la derecha para dejar sitio a la imagen.
- 2 Accederemos a **Herramientas de diseño de formulario**, clicaremos en **Diseño > Controles > Insertar imagen**. Buscaremos la imagen **Logo Club Billar.jpg** en la carpeta **Archivos Curso Access 2010**.

Arrastraremos para dar un tamaño a la imagen de aproximadamente la altura del encabezado.

Para **mover** la imagen con el teclado usaremos las **teclas de dirección** y para **redimensionarla**, **Máys + teclas dirección**.




- 3 Vamos a poner también una foto de los socios para que se vea en el formulario. Para ello necesitamos insertar un nuevo campo tipo **Datos adjuntos** a la tabla SOCIOS. En las **Propiedades de campo** le daremos el **Título** de **Foto**, igual que el nombre de campo.

Nombre del campo	Tipo de datos
Foto	Datos adjuntos

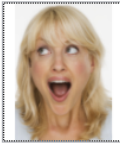
- 4 Pasaremos a **Vista hoja de datos** y clicaremos con el botón derecho sobre el campo para acceder a **Administrar Datos adjuntos > Agregar**.

Buscaremos la imagen del socio/a en **Archivos Curso Access > Imágenes Club de Billar**, la seleccionaremos, la abriremos y **Aceptar**.

Nombre	Apellidos	Foto
Imanol	Arias García	 (1)

- 5 La imagen no se mostrará en la tabla, sino en el formulario. Como este campo es nuevo tendremos que añadirlo al formulario: en la **Vista presentación**, en la ficha **Diseño** clicaremos en **Agregar campos existentes**.
- 6 Elegiremos el campo **Foto** y lo arrastraremos al formulario, debajo de los controles existentes.

Para poder moverlo y redimensionarlo seleccionaremos el grupo de controles y quitaremos el agrupamiento desde **Herramientas de presentación de formulario > Organizar > Diseño de controles > Quitar**.

Nombre:	Valentina	Teléfono:	<input type="text"/>	
Apellidos:	Crepax	Cuota:	90,00 €	
Dirección:	Antena, 73	Pagado:	<input checked="" type="checkbox"/>	
CP:	12520	<input type="button" value="Abrir Cuotas"/>		
Población:	Nules			

Ejercicio 16

Consultas (III): campos nulos, cálculos, consultas con varias tablas

SUPUESTO PRÁCTICO

El administrativo del club quiere saber qué socios **no tienen** el **teléfono** o la **foto** en sus registros sin tener que consultarlos uno a uno.

Al contable del club le interesa saber el **importe** que corresponde al **21% de IVA** que ya está incluido en la cuota y el **importe neto**, sin el IVA.

También quiere saber **cuántos socios** han suscrito cada **tipo de cuota** y el **total de cada tipo**.

DESARROLLO

1 Comenzaremos por crear sendas consultas que nos den los registros con el teléfono y foto vacíos. Así pues, crearemos una **consulta de selección** con la tabla SOCIOS donde figuren el nombre, los apellidos y el teléfono.

2 En la cuadrícula de la **Vista diseño** de la consulta escribiremos **Es Nulo** en los criterios del campo **Teléfono**. El resultado debería ser:

Nombre	Apellidos	Teléfono
Valentina	Crepax	
*		

Guardaremos la consulta como **Socios sin teléfono** y repetiremos los pasos anteriores para averiguar los socios sin foto, en este caso, incluyendo el campo **Foto** en lugar del teléfono. El resultado debería ser:

Nombre	Apellidos	Foto
Juan	Salaor	⓪(0)
Marta	Sánchez Gil	⓪(0)
*		⓪(0)

3 Para averiguar la cantidad que corresponde al IVA crearemos una **consulta de selección** con la tabla CUOTAS e incluiremos los campos **Tipo** e **Importe**.

4 En la **Vista diseño** activaremos **mostrar Totales**  desde **Herramientas de consulta > Diseño > Mostrar u ocultar**.

A continuación, estableceremos **dos campos calculados** escribiendo en las filas **Campo** y **Total** lo que indica la imagen.

Campo:	Tipo	Importe	Importe IVA: [Importe]*21/121	Importe NETO: [Importe]-[Importe IVA]
Tabla:	CUOTAS	CUOTAS		
Total:	Agrupar por	Agrupar por	Expresión	Expresión
Orden:				
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Una vez comprobada la validez de la consulta, la guardaremos como **Consulta IVA**.

Tipo	Importe	Importe IVA	Importe NETO
Básica	60,00 €	10,4132231404959	49,5867768595041
Plus	90,00 €	15,6198347107438	74,3801652892562
Premium	150,00 €	26,0330578512397	123,96694214876

CLUB DE BILLAR DE CASTELLÓ



C/ Carambola, 3
12121 Castelló de la Plana

«Nombre» «Apellidos»
«Dirección»
«CP» «Población»

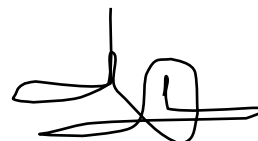
Estimado socio/a «Nombre»:

Por la presente te comunicamos que la cuota del año actual asciende a un total de

«Cuota» €

Como siempre, la puedes hacer efectiva en las oficinas del club o por transferencia a la cuenta 9876543210 del banco Actividades Lúdicas.

Atentamente,

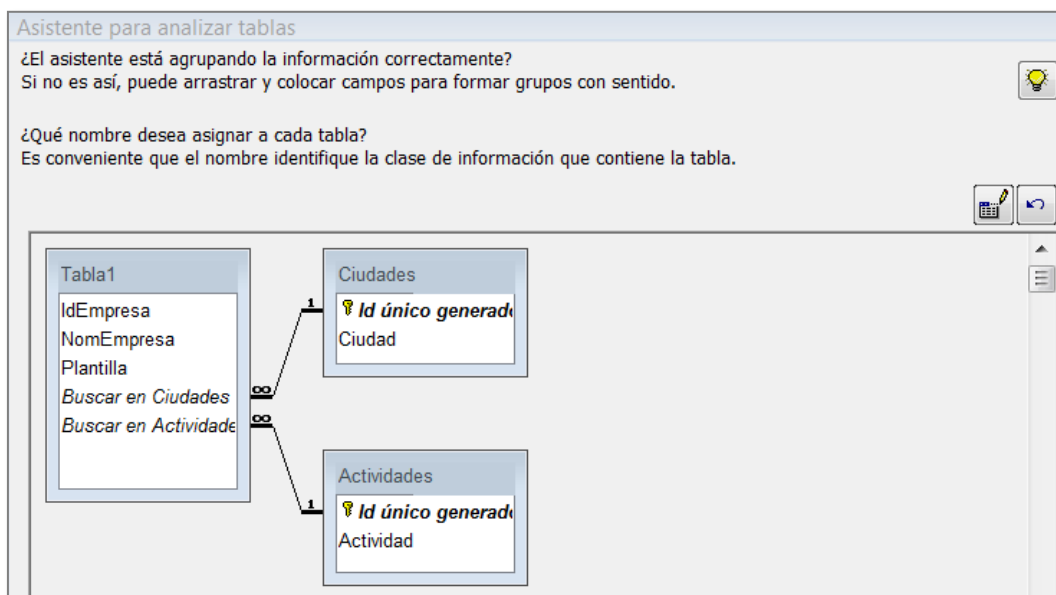


Julián Bolos
Secretario

Ejercicio 23

Analizar tabla

- 1 La tabla en la base de datos **Empresas** contiene muchos datos repetidos en los campos **Actividad** y **Ciudad**. Idealmente, estos datos deberían estar en sus propias tablas. Vamos a **analizar la tabla** importada y a dejar que Access nos proponga una solución.
- 2 Accederemos a **Herramientas de base de datos > Analizar > Analizar tabla** y seguiremos los pasos del asistente (los dos primeros son meramente ilustrativos).
- 3 En el **paso 3** aparecerá la tabla seleccionada (si hubiera más habría que seleccionar una) y marcada la casilla **¿Desea mostrar las páginas de introducción?**
- 4 En el **paso 4** dejaremos decidir al asistente para que nos muestre su propuesta.
- 5 Cambiaremos el nombre de las tablas a **Ciudades** y **Actividades**. [clic en la **tabla** y clic en **botón Cambiar el nombre de la tabla**]



- 6 Iremos al siguiente paso y en el **paso 6** desestimaremos las correcciones propuestas.
- 7 En el **último paso** no dejaremos que cree la consulta y finalizaremos el asistente.
- 8 Ahora, deberíamos tener las tablas de la derecha:
- 9 La **Tabla1** es la nueva tabla de empresas. Podemos eliminar la anterior y esta nueva tabla, que estará relacionada con **Ciudades** y **Actividades**, renombrarla como **Empresas España**.
- 10 Adicionalmente, podríamos renombrar los campos de las nuevas tablas, reordenarlos, etc.

