



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



PRÁCTICA CUATRO

METAS DE COMPRENSION II PERIODO

- ★ Realiza aplicaciones para la solución de problemas comerciales en procesadores de texto, hojas de cálculo y base de datos.
- ★ Aprovecha el uso de la web 2.0 como medio de comunicación y publicación de los trabajos del área.
- ★ Realiza análisis de problemas de tipo tecnológico y científico y emprende alternativas de solución mediante proyectos funcionales.

METODOLOGIA DEL AREA

- Durante la ejecución de cada una de las actividades propias en cada una de las asignaturas que componen el área se tendrán en cuenta los aspectos de asistencia, contextualización del tema, producción individual o grupal, evaluación y/o socialización de los resultados y cumplimiento de las normas.
- **O:** orden y aseo
- **T:** trato digno y respetuoso
- **A:** atención y asistencia
- **C:** cumplimiento
- **U:** útiles y uniforme

MICROSOTF ACCESS 2007

Las **consultas** son los objetos de una base de datos que **permiten recuperar datos de una tabla, modificarlos e incluso almacenar el resultado en otra tabla.**

Existen varios tipos de consultas:

● **Consultas de selección.**

Son las consultas que extraen o nos muestran datos. Muestran aquellos datos de una tabla que cumplen los criterios especificados. Una vez obtenido el resultado podremos consultar los datos para modificarlos (esto se podrá hacer o no según la consulta). Una consulta de selección genera una tabla lógica (se llama lógica porque no está físicamente en el disco duro sino en la memoria del ordenador y cada vez que se abre se vuelve a calcular).

● **Consultas de acción.**

Son consultas que realizan cambios a los registros. Existen varios tipos de consultas de acción, de eliminación, de actualización, de datos anexados y de creación de tablas.

● **Consultas específicas de SQL.**

Son consultas que no se pueden definir desde la cuadrícula QBE de Access sino que se tienen que definir directamente en SQL. Estas consultas no se estudiarán en este curso ya que para definir las hay que saber SQL, cosa que no es objeto de este curso.



Crear una consulta.

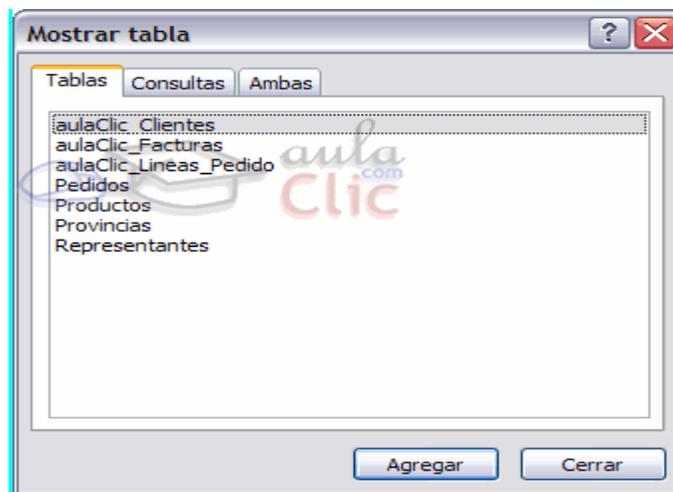
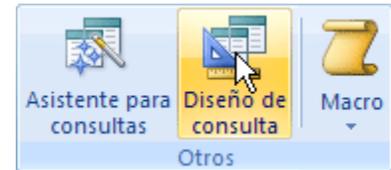
Para **crear una consulta**, seguir los siguientes pasos:

Abrir la base de datos donde se encuentra la consulta a crear.

Hacer clic en el botón **Diseño de Consulta** en la pestaña **Crear**:

Nosotros explicaremos detenidamente la opción **Diseño de consulta** que te permitirá crear cualquiera de las anteriores por ti mismo.

Al entrar en la Vista **Diseño de consulta** nos pide primero las tablas de las que la consulta sacará los datos con un cuadro de diálogo parecido al siguiente:



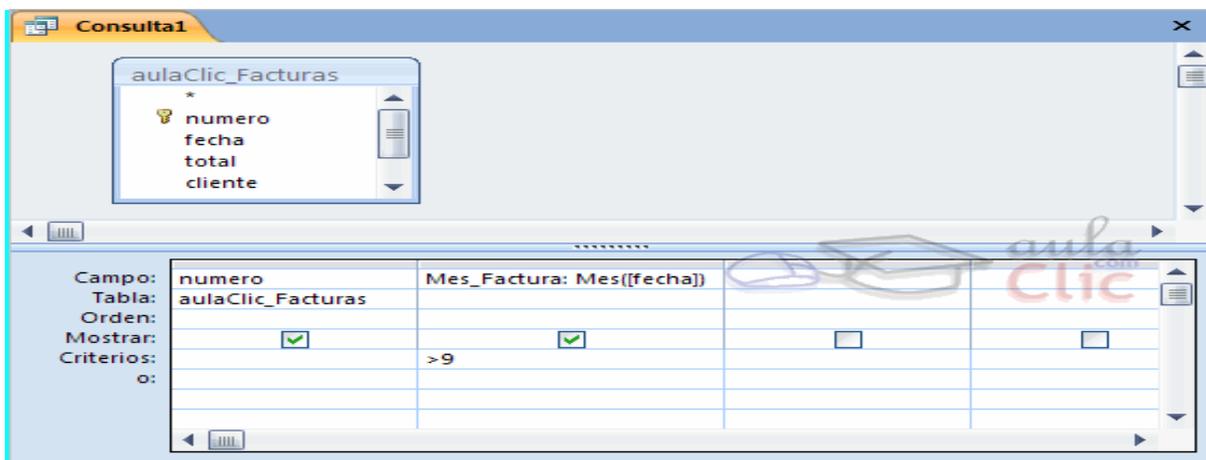
Seleccionar la tabla de la que queremos sacar datos y hacer clic sobre el botón **Agregar**.

Si queremos sacar datos de varias tablas agregar de la misma forma las demás tablas.

Finalmente hacer clic sobre el botón **Cerrar**.

Aparecerá la ventana **Vista Diseño** de consultas.

La vista Diseño.





COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



Si observas la pantalla, en la parte superior tenemos la **zona de tablas** donde aparecen las tablas añadidas con sus correspondientes campos, y en la parte inferior denominada **cuadrícula QBE** definimos la consulta.

Campo: ahí ponemos el campo a utilizar que en la mayoría de los casos será el campo a visualizar, puede ser el nombre de un campo de la tabla y también puede ser un campo calculado.

Tabla: nombre de la tabla de la que sacamos el campo. Nos será útil cuando definamos consultas basadas en varias tablas.

Orden: sirve para ordenar las filas del resultado.

Mostrar: si la casilla de verificación aparece desactivada la columna no aparecerá en el resultado, se suele desactivar cuando queremos utilizar el campo para definir la consulta pero no queremos que aparezca en el resultado. Por ejemplo si queremos que la consulta nos saque todos los alumnos de Valencia, necesitamos el campo **Población** para seleccionar los alumnos pero no queremos que aparezca la población en el resultado ya que todos son de la misma población.

Criterios: sirve para especificar un **criterio de búsqueda**. Un criterio de búsqueda es una condición que deben cumplir los registros que aparecerán en el resultado de la consulta. Por lo tanto está formado por una condición o varias condiciones unidas por los operadores **Y (AND)** y **O (OR)**.

O: esta fila y las siguientes se utilizan para combinar condiciones.

Añadir campos

Para **añadir campos a la cuadrícula** podemos:

● Hacer doble clic sobre el nombre del campo que aparece en la zona de tablas, este se colocará en la primera columna libre de la cuadrícula.

● Hacer clic sobre el nombre del campo que aparece en la zona de tablas y sin soltar el botón del ratón arrastrar el campo sobre la cuadrícula, soltar el botón cuando estemos sobre la columna delante de la cual queremos dejar el campo que estamos añadiendo.

Definir campos calculados

Los campos calculados son campos obtenidos del resultado de una expresión o de una función.

Los campos calculados son campos obtenidos del resultado de una expresión.

Una expresión se forma combinando un operador con uno o generalmente dos operandos. La mayoría de las veces un operando será un campo de la tabla y el otro un valor concreto u otro campo.

● Operadores.

operador +, se utiliza para sumar dos números.

operador -, se utiliza para hallar la diferencia entre dos números.

operador *, se utiliza para multiplicar dos números.

operador ^, se utiliza para elevar un número a la potencia del exponente (número ^ exponente)

operador /, se utiliza para dividir dos números y obtener un resultado de signo flotante.

operador \, se utiliza para dividir dos números y obtener un resultado entero.

operador **Mod**, divide dos números y devuelve sólo el resto.



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



El operador **&**, se utiliza para concatenar dos expresiones de tipo texto.

También se puede utilizar el operador de suma **+** cuando los dos operandos son de tipo texto, para concatenarlos. Mi consejo es utilizar el operador **&** para la concatenación y así evitar errores o confusiones.

Guardar la consulta

Podemos **Guardar la consulta**

- haciendo clic sobre el botón  de la barra de **Acceso Rápido**, o bien,
- seleccionando la opción **Guardar** del **Botón de Office**.

Si es la primera vez que guardamos la consulta aparecerá el cuadro de diálogo para darle un nombre. Se puede poner **cualquier nombre excepto el de una tabla** ya creada.

A continuación hacer clic sobre el botón **Aceptar**.

Para **cerrar la consulta** hacer clic sobre su botón .

Para seleccionar filas tenemos que **indicar un criterio de búsqueda**, un criterio de búsqueda es una condición que deberán cumplir todas las filas que aparezcan en el resultado de la consulta.

Normalmente la condición estará basada en un campo de la tabla por ejemplo para seleccionar los alumnos de Valencia la condición sería **población = "Valencia"**. Para escribir esta condición en la cuadrícula tenemos que tener en una de las columnas de la cuadrícula el campo **poblacion** y en esa columna ponemos en la fila **Criterios:** el resto de la condición o sea **"Valencia"**.

Cuando la condición es una igualdad no es necesario poner el signo **=**, podemos poner directamente el valor **Valencia** en la fila **Criterios:** ya que si no ponemos operador asume por defecto el **=**.

Tampoco es necesario poner las comillas, las añadirá él por defecto. Siempre que se encuentra un texto lo encierra entre comillas.

Si en la fila **Criterios:** queremos poner un nombre de campo en vez de un valor (para comparar dos campos entre sí) tenemos que encerrar el nombre del campo entre corchetes **[]**. Por ejemplo queremos poner la condición **precio = coste** en la que **precio** y **coste** son dos campos, tenemos que poner en la fila **criterios:** **[coste]**, si no ponemos los corchetes añadirá las comillas y entenderá **Precio = "coste"**, precio igual al valor **Coste** no al contenido del campo **Coste**.

Para indicar **varias condiciones** se emplean los operadores **Y** y **O**.

En un criterio de búsqueda en el que las condiciones están unidas por el operador **Y**, para que el registro aparezca se deben cumplir todas las condiciones. Por ejemplo **precio > 100 y precio < 1200**, aparecen los registros cuyo precio está comprendido entre 101 y 1199.

En un criterio de búsqueda en el que las condiciones están unidas por el operador **O**, el registro aparecerá en el resultado de la consulta si cumple al menos una de las condiciones.



COLEGIO PABLO DE TARSO IED
"CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE VIDA PRODUCTIVOS"
MICROSOFT ACCESS - GRADO OCTAVO LIC RAUL MONROY PAMPLONA
Web: colegiopablodetarso.jimda.com



Todas las condiciones establecidas en la **misma fila** de la cuadrícula quedan unidas por el operador **Y**.

En el ejemplo siguiente serían alumnos de Valencia Y cuya fecha de nacimiento esté comprendida entre el 1/1/60 y el 31/12/69.

Campo:	Apellidos alumnado	Nombre alumnado	Poblacion	Fecha de nacimiento
Tabla:	Alumnado	Alumnado	Alumnado	Alumnado
Orden:	Ascendente			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criterios:			"Valencia"	Entre #01/01/1960# Y #04/06/1962#
o:				

Del mismo modo pasa con cada una de las filas **o**:

Si queremos que las condiciones queden unidas por el operador **O** tenemos que colocarlas en **filas distintas** (utilizando las filas **O**: y siguientes).

Por ejemplo, si en la cuadrícula QBE tenemos especificado los siguientes criterios:

Campo:	Apellidos alumnado	Nombre alumnado	Poblacion	Fecha de nacimiento
Tabla:	Alumnado	Alumnado	Alumnado	Alumnado
Orden:	Ascendente			
Mostrar:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criterios:			"Valencia"	Entre #01/01/1960# Y #04/06/1962#
o:			"Alicante"	

Visualizaremos de la tabla Alumnado los campos Apellidos, Nombre, Población y Fecha nacimiento, los alumnos aparecerán ordenados por Apellidos pero únicamente aparecerán aquellos que sean de Valencia y hayan nacido entre el 1/1/60 y el 31/12/69, o bien aquellos de Alicante sea cual sea su fecha de nacimiento.

¡Ojo! El criterio de la fecha de nacimiento únicamente afecta a la población Valencia por encontrarse en la misma fila.

Access no diferencia entre mayúsculas y minúsculas a la hora de realizar la búsqueda de registros.



Las consultas y manos a la obra

Si no tienes abierto Access 2007, ábrelo para realizar los ejercicios planteados a continuación.

Ejercicio 1: Concesionario

- 1 Abre la base de datos **Concesionario** de la carpeta **Mis ejercicios**.
- 2 Crea una consulta para visualizar únicamente los campos **Matrícula**, **Marca** y **Modelo** de los **Coches vendidos**, llámala **Consulta coches vendidos**.
- 3 Modifica la consulta anterior para añadir el precio, y visualizar únicamente aquellos que sean **Ford**, guarda la consulta con el nombre **Coches Ford**.
- 4 Modifica la consulta anterior para visualizar los **Ford** que tengan un precio superior a **2600000**, llámala **Ford superiores**.
- 5 Crea una consulta para ver los apellidos y población de aquellos clientes que hayan comprado **Ford** o **Citroen**, los clientes deberán aparecer por orden alfabético dentro de cada población. Llama la consulta **Cientes de Ford y Citroen**.
- 6 Cierra la base de datos.

Ejercicio 2: Clínica

- 1 Abre la base de datos **Clinica** de la carpeta **Mis ejercicios**.
- 2 Crea una consulta para ver los apellidos, telefono y fecha de nacimiento de aquellos pacientes que hayan nacido antes de **1960** y cuyo código postal sea **28028**, pónle el nombre **Pacientes del 28028**.
- 3 Crea una consulta para ver de los pacientes cuya fecha de ingreso sea posterior al **31/12/98**, sus apellidos, fecha de nacimiento, fecha de ingreso y apellidos del médico asignado así como la especialidad de éste, pónle el nombre **Pacientes con medico**.
- 4 Cierra la base de datos.