



# Ordenar y comparar datos

# 05

## Sumario

Tema 5: Ordenar y comparar datos.....	1
5.1 EL AUTOCOMPLETADO DE PALABRAS.....	2
5.1.1 Autocompletar en SQLite Studio.....	2
5.2 PROFUNDIZANDO EN LA INSTRUCCIÓN SELECT.....	3
5.2.1 La cláusula WHERE.....	5
5.2.2 Criterios de Selección.....	5
5.3 ORDENACIONES POR NOMBRE DE COLUMNA.....	5
5.3.1 Ordenando la información por nombres de columna.....	6
5.3.2 Orden Ascendente por nombre de columna.....	7
5.3.3 Orden Descendente por nombre de columna.....	9
5.3.4 Ordenaciones Mezcladas por nombres de columna.....	10
5.4 ORDENACIONES POR NUMERO DE COLUMNA.....	12
5.4.1 Orden Ascendente por número de columna.....	13
5.4.2 Orden Descendente por número de columna.....	14
5.4.3 Ordenaciones Mezcladas por número de columna.....	14
5.5 LOS OPERADORES DE COMPARACION.....	15
5.5.1 Practicando con los operadores de comparación.....	15

Descarga Materiales para prácticas: <https://tinyurl.com/01-Modulo01-BdsPlanas-DEMO>



## 5.1 EL AUTOCOMPLETADO DE PALABRAS

Se llama así a la característica en la que una aplicación predice el resto de una palabra que un usuario está escribiendo. En las interfaces gráficas de usuario, los usuarios normalmente pueden pulsar una tecla específica para aceptar una sugerencia o la tecla de flecha hacia abajo para aceptar una de varias propuestas. De esta manera, **Autocompletar** acelera las interacciones humano-ordenador cuando se predicen correctamente palabras que se escriben.

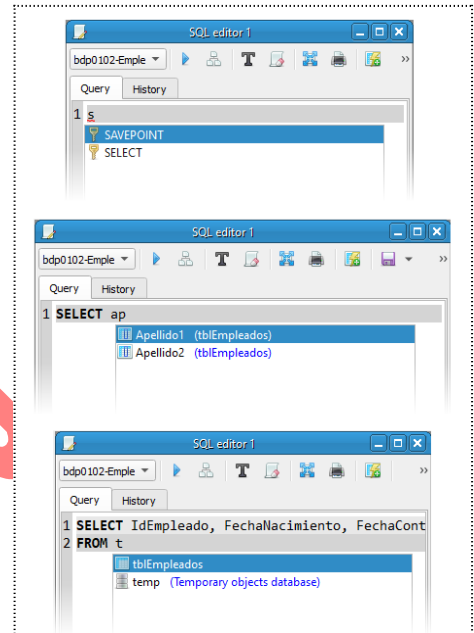
### 5.1.1 Autocompletar en SQLite Studio

Esta peculiaridad en nuestra aplicación permite al usuario **autocompletar** los nombres de columnas de la tabla (e incluso del nombre de la tabla misma) en una sentencia SQL.

Cuando se escribe texto en el **Editor SQL**, el contexto del cursor dentro de la sentencia **SQL** proporciona una indicación de si el usuario necesita una terminación de columna como de tabla (la finalización "tabla" puede proporcionar una lista de tablas disponibles en la base de datos que el usuario está conectado y la finalización "columna" proporciona una lista de columnas para sólo las tablas a las que se hace referencia en la sentencia **SQL**).

Existen dos modalidades para el autocompletado en **SQLiteStudio**, y que son:

- El **autocompletado** de palabras **automático**, tanto para sentencias **SQL** como para nombres de columna y tablas (esto se consigue escribiendo parte de una palabra),
- La posible **selección** de palabras en una lista (si se escriben al menos uno o dos caracteres).



El **autocompletado** de palabras se llevará a cabo pulsando esta secuencia de teclas en **SQLiteStudio**:



Barra Espaciadora

Realicemos la siguiente consulta (que no se guardará) para obtener conclusiones:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | <b>PRACTICA 05.01.- El autocompletado de palabras</b> |
|--------------------------|---|
- 01. La base de datos **bdp0102-Empleados-TRABAJO.db** deberá ser la activa.
  - 02. En el panel izquierdo, deberán verse todos los nombres de campos de la tabla de **Empleados** como comprobación visual.
  - 03. Ya en el **Editor SQL**, en la línea 1 del mismo escriba la letra "s" (puede ser en mayúscula o minúscula y por supuesto, sin comillas).
  - 04. Pulse la combinación de teclas recomendada para que se lleve a cabo la característica de **Autocompletado**.
  - 05. En la lista emergente que aparece, seleccione la palabra adecuada para que **SELECT** sea la elegida, pulsando flecha abajo y finalizando con un **[Enter]**.



- 06. Observe el resultado obtenido.
- 07. A continuación, borre la palabra **SELECT**.
- 08. Ahora escriba las iniciales "**sel**" (sin comillas).
- 09. Pulse la combinación de teclas recomendada para que se lleve a cabo la característica de **Autocompletado**.
- 10. Observe el resultado obtenido.
- 11. Seguidamente, pulse [**Barra Espaciadora**] para permitir un espacio.
- 12. Escriba "**Id**" (sin comillas) y pulse la secuencia de teclas para que se realice el **autocompletado** automático: aparecerá el nombre de la columna **IdEmpleado**.
- 13. Escriba una "," (coma) sin comillas y a continuación deje un espacio en blanco.
- 14. Escriba "**Fecha**" (sin comillas) y pulse la secuencia de teclas para que se haga el **autocompletado** automático: aparecerán los nombre de la columnas **FechaContrato** y **FechaNacimiento** respectivamente.
- 15. Seleccione de la lista, **FechaNacimiento** y pulse [**Enter**].
- 16. Complete los siguientes nombres: **FechaContrato**, **Nombre**, **Apellido1**, **Apellido2**, **Genero** y **Provincia**.
- 17. No olvide las comas y los espacios entre estas palabras, excepto la última **Provincia**: no llevará coma final.
- 18. En la línea **2** del Editor escriba las iniciales "**fr**" (sin comillas) y pulse la secuencia de teclas ideal para que se realice el **autocompletado** del **FROM**. Deje el espacio en blanco usual después del **autocompletado**.
- 19. Escriba seguidamente las iniciales "**tbl**" (sin comillas) y pulse la secuencia de teclas ideal para que se realice el **autocompletado**.
- 20. Observe el **autocompletado** realizado: aparece el único nombre de la tabla.
- 21. Ejecute la consulta para finalizar. Si existiera algún problema, repase y corrija debidamente.
- 22. Cierre el **Editor SQL** y no guarde ningún cambio.

## 5.2 PROFUNDIZANDO EN LA INSTRUCCIÓN SELECT

Para la extracción de datos (filas, registros) de una tabla, disponemos de la sentencia **SELECT**, que iremos desgranando en próximos temas, cuya estructura más avanzada sería la siguiente:

```
SELECT <campo_1>[,<campo_2>,...<campo_n>] | *  
FROM<tabla_1> [alias_tabla_1][,<tabla_2> [alias_tabla_2],... <tabla_n> [alias_tabla_n]]  
[WHERE<condición_de_selección>]  
[GROUP BY<agrupamiento>  
[HAVING<selección_de_grupos>]]  
[ORDER BY<campos_de_ordenación> [DESC|ASC]];
```

Los elementos entre corchetes son opcionales y la "|" indica una opción u otra, de forma excluyente. Y como bien sabemos, el símbolo \* (asterisco) significa que se desean mostrar todos los campos de la tabla.

También hay que destacar que para nombrar un campo se puede hacer por su nombre o por su nombre completo, es decir, con la forma **NombreTabla.Nombre.Campo**, para evitar malos entendidos entre campos del mismo nombre en distintas tablas. Observar que las sentencias **SQL** terminan siempre con un punto y coma (;) (aunque no es obligatorio).



Veamos las partes de la **SELECT** que todavía no conocemos, por separado:

[**WHERE**<condición\_de\_selección>]

La cláusula **WHERE** (cuya traducción es "donde"), indica la condición que han de cumplir los registros ó filas de la tabla que se recuperen. También aparecerá aquí la unión entre las distintas tablas que puedan intervenir en una consulta, (además de las subconsultas), como veremos más adelante.

[**GROUP BY**<agrupamiento>]

Cuya traducción es "agrupar por", reúne los resultados según los campos de <agrupamiento>.

[**HAVING**<selección\_de\_grupos>]

Que significa "teniendo...", esta cláusula va ligada a la de **GROUP BY** y sirve para aplicar condiciones de búsqueda a cada uno de los grupos obtenidos con **GROUP BY**.

Resumiendo, mediante una **SELECT** se podrán realizar las selecciones de datos:

- Básicas
- Usando condicional simple (**WHERE**)
- Usando condicionales compuestos (**WHERE AND/OR**)
- Ordenando resultados (**ORDER BY**)
- Evaluando dos o más condiciones (**AND, OR, NOT**)
- Mediante búsqueda de patrones (**LIKE**)
- En función de rango de valores (**BETWEEN**)



- En función de valores (**IN**)
- Agrupando registros (**GROUP BY**)
- Y limitación de funciones aritméticas (**HAVING**)
- Localizando valores nulos (**NUL**)
- No mostrar registros duplicados (**DISTINCT**)
- Usando funciones Aritméticas (**AVG, COUNT, MAX, MIN, SUM**)

### 5.2.1 La cláusula WHERE

Esta cláusula se utilizará para determinar qué registros de las tablas citadas en la cláusula **FROM** aparecerán en los resultados de la instrucción **SELECT**. Es decir **WHERE**, se utilizará para filtrar datos.

Concluida la escritura de estas dos últimas, mediante la cláusula **WHERE** se deberán especificar las condiciones que sean necesarias (si no se emplea esta cláusula, la consulta devolverá todas las filas de la tabla, por lo que **WHERE** es opcional), pero cuando aparece debe ir a continuación de **FROM**.

### 5.2.2 Criterios de Selección

En el Tema anterior se pudo comprobar la forma de recuperar registros de nuestra tabla **tblEmpleados**, mediante la única cláusula vista hasta ahora: **FROM**. Pues bien, a partir de ahora se estudiarán las posibilidades de extraer registros con el fin de recuperar solamente aquellos que cumplan unas condiciones preestablecidas.

Pero antes de comenzar las prácticas en profundidad de una **SELECT** completa, hay que mencionar, de momento, dos puntos de vital importancia:

- Cada vez que se desee establecer una condición referida a un campo de texto la condición de búsqueda debe ir encerrada **entre comillas simples**. Por ejemplo: **'Andrea Perez'**.
- Las fechas se deben escribir siempre en formato **aaaa-mm-dd**, en donde **aaaa** representa el año; **mm** corresponde al número de mes y **dd** representará el número del día. Obligatoria, se utilizará el separador del guión (-).

## 5.3 ORDENACIONES POR NOMBRE DE COLUMNA

Cuando se quiere trabajar de manera efectiva, muchas veces se necesitará organizar el resultado en un orden particular. Esto podría ser en orden ascendente (**ASC**) o descendente (**DESC**) y es muy útil para utilizarse en valores numéricos, de texto y fechas. Entonces la cláusula **ORDER BY** es ideal para conseguir excelentes resultados.

La sintaxis a usar con **ORDER BY** es la siguiente (si no se especifica ninguno de ellos, la configuración predeterminada es **ASC**, es decir ascendente):

```
SELECT NombreDeColumna
FROM NombreDeTabla
[WHERE condición]
ORDER BY NombreDeColumna [ASC, DESC]
```



Los corchetes del **WHERE**, significan que esta instrucción es opcional. Sin embargo, si existe una cláusula **WHERE**, ésta se deberá escribir antes de la cláusula **ORDER BY**.



Recordamos que a lo largo de este módulo, tendremos como referencia en paralelo, un proyecto de Base de datos plana, sobre películas de cine ficticias, con la finalidad de ir mostrando ejemplos. Contendrá únicamente una tabla, llamada **tblPelículas**. **USTED NO TENDRÁ QUE HACER NADA**, únicamente ver los ejemplos como muestra y fijarse en las explicaciones.

Observemos en la muestra siguiente, un ejemplo de una sentencia **SQL** y su resultado ordenado en una tabla llamada **tblPelículas**:

Query

```
1 SELECT IdPelícula, TítuloPelícula, Género, DuraciónMinutos, Sesión, FechaEstreno
2 FROM tblPelículas
3 WHERE Género="Animación"
4 ORDER BY FechaEstreno
```

Grid view Form view

Total rows loaded: 7

	IdPelícula	TítuloPelícula	Género	DuraciónMinutos	Sesión	FechaEstreno
1	5	Caballitos en el desfiladero	Animación	118	Tarde	2023-01-18
2	6	Las aventuras de Juanin	Animación	95	Matinal	2023-01-20
3	7	Pookoo en el Amazonas	Animación	92	Matinal	2023-01-22
4	14	El lago de las espigas	Animación	88	Matinal	2023-01-25
5	22	Consejos familiares	Animación	99	Tarde	2023-02-16
6	29	Elefantes en el parque	Animación	110	Matinal	2023-02-21
7	31	Camiones locos	Animación	104	Matinal	2023-02-22

### 5.3.1 Ordenando la información por nombres de columna

Es posible ordenar por más de una columna. En este caso, la cláusula **ORDER BY** se convierte en **ORDER BY "nombre1Columna" [ASC, DESC], "nombre2Columna" [ASC, DESC]**.

Observemos el script de la muestra siguiente como ejemplo, donde se mezclan los dos tipos de ordenaciones en dos columnas:

```
1 SELECT IdPelícula, TítuloPelícula, DíasProyección, CineProyección,
2 DuraciónMinutos, Género, Espectadores
3 FROM tblPelículas
4 ORDER BY Género ASC Espectadores DESC
```

Hay que tener en cuenta además, de que si se elige un orden para dos columnas, el resultado se clasificará en orden siempre para la primera columna de la izquierda (la siguiente al **ORDER BY**).

Veremos el resultado de la consulta en la página siguiente: se puede apreciar como la columna **Género** está ordenada en **Ascendente** y la columna **Espectadores** en **Descendente**.



	IdPelicula	TituloPelicula	DiasProyeccion	CineProyeccion	DuracionMinutos	Genero	Espectadores
1	18	Resguardarse de la lluvia	Dom	Santiago Apostol	90	Accion	13521
2	49	Escuela de canguros	Dom	La Plaza	124	Accion	13268
3	4	Dama del sur	Jue/Vie	Puerta Norte	101	Accion	10267
4	13	Lapices parlantes	Sab	Puerta Norte	86	Accion	8819
5	12	Social data	Sab/Dom	Plaza Grande	95	Accion	5320
6	27	Operacion espia	Lun/Mie/Vie	San Luis	106	Accion	3997
7	24	El cielo espera un angel	Mar/Jue	Puerta Norte	98	Accion	1110
8	6	Las aventuras de Juanin	Sab	Santiago Apostol	95	Animacion	15227
9	7	PooKoo en el Amazonas	Dom	Plaza Grande	92	Animacion	8549
10	31	Camiones locos	Sab	Islas Canarias	104	Animacion	6486
11	14	El lago de las espinas	Sab/Dom	Monterrey	88	Animacion	5647
12	29	Elefantes en el parque	Sab/Dom	Monterrey	110	Animacion	4236
13	22	Consejos familiares	Dom	Plaza Grande	99	Animacion	2361
14	5	Caballitos en el desfiladero	Dom	Puerta Sur	118	Animacion	1650
15	46	Gracias anticipadas	Dom	Molinos	95	Aventuras	17084
16	48	Amhon en el desierto	Lun	La Plaza	110	Aventuras	15534
17	1	Buenos y regulares	Lun/Mie/Vie	La Plaza	115	Aventuras	13345
18	16	Transformados II	Sab/Dom	Monterrey	93	Aventuras	9441
19	47	El gran circo	Dom	Santiago Apostol	108	Aventuras	7514

Como curiosidad se observa que cuando comienza un nuevo **Género**, la columna de **Espectadores** hace lo propio.

Es importante realizar ordenaciones puesto que es una forma de agrupar datos y ver el resultado de una manera bastante profesional y eficaz.

### 5.3.2 Orden Ascendente por nombre de columna

Este orden organiza los datos alfabéticamente (de la "A" a la "Z") o mediante valores numéricos ascendentes (del "1" al "100", por ejemplo).



También se pueden realizar ordenaciones de este tipo con datos de tipo **Fecha** y además se puede omitir el término **ASC** (ascendente), ya que al no especificarlo, **SQL** lo toma por defecto.



#### PRACTICA 05.02.- Ordenaciones en Ascendente por nombre de columna


- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde las queries que se especifican a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**. El código de estas consultas deberán ser guardadas como archivos . **SQL**.

 <b>Supuesto</b>	Obtener una lista que deberá mostrar todas las personas, ordenando la <b>Delegación</b> a la que pertenecen, en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-01</b>
<b>SELECT</b>	Apellido1, Apellido2, Nombre, FechaContrato, Delegacion, Departamento, NumHijos, Dni	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	Delegacion	






	Apellido1	Apellido2	Nombre	FechaContrato	Delegacion	Departamento	NumHijos	Dni
1	Heredia	Robles	Fernando	2021-03-06	Canarias	Compras	1	8682297370
2	deJesus	Barrera	Angel	2010-04-20	Canarias	Informatica	NULL	436309785V
3	Martinez	Ocasio	Manuel	2011-06-20	Canarias	Informatica	2	424286283I
4	Martinez	Mendez	Eliana	2020-02-25	Canarias	Almacen	2	449616824M
5	Esquivel	Baeza	Eduardo	1999-02-24	Castilla	Informatica	NULL	728764956B
6	Otero	Solis	Luis Miguel	2005-04-30	Castilla	Facturacion	NULL	296693355R
7	Cazares	Bustamante	Santiago	2011-12-21	Castilla	Almacen	NULL	722832058G
8	Olvera	Perez	Alexis	2010-05-17	Castilla	Compras	1	241442562T
9	Briseno	Madrigal	Casia	2005-04-06	Castilla	Financiero	1	587688030O
10	Chapa	Gurule	Amador	2010-05-05	Castilla	Comercial	4	583690787L

 <b>Supuesto</b>	Consiga un listado que deberá mostrar todas las personas, ordenadas por su primer <b>Apellido</b> , en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-02</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Dni, Profesion, SueldoMes, Delegacion, Departamento, TieneHijos, NumHijos	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	Apellido1 ASC	

	CodEmple	Apellido1	Apellido2	Nombre	Dni	Profesion	SueldoMe	Delegacio	Departamento	TieneHijo	NumHijos
1	FINA02	Aguilar	Valdes	Joel	652450686P	Ingenieria Mecanica	1738.4	NorEste	Financiero	S	1
2	MARK06	Almanza	Muniz	Sabino	973591098Q	Licenciado en Tecnologia de Alimentos	2735.67	NorOeste	Marketing	N	NULL
3	VENT05	Aponte	Cordero	Fermin	593104070S	Tecnico en telecomunicaciones	2000	Castilla	Ventas	N	NULL
4	LOGI07	Aponte	Serrano	Shakira	238807639Z	Dibujante	1091.53	Levante	Logistica	S	2
5	PERS06	Armas	Alba	Graciana	182938963Y	Licenciado en Comunicacion Social	1679.1	Castilla	Personal	S	2
6	MANT07	Arreola	Haro	Andrea	350854972X	Mozo Almacen	941.19	NorOeste	Mantenimiento	S	1
7	INFO05	Avalos	Valencia	Fatima	846911868R	Licenciado en Fisica	2394.61	Sur	Informatica	S	2
8	ALMA04	Avalos	Urbina	Thalia	714601421T	Mozo Almacen	1348.22	Levante	Almacen	S	2
9	SEGU02	Banuelos	Gamez	Beniamino	118479521M	Guardia Jurado	1250.4	Castilla	Seguridad	N	NULL
10	CONT03	Becerra	Ozuna	Noemi	415757542M	Licenciado en Informatica	1086.54	Sur	Contabilidad	S	2

 <b>Supuesto</b>	La lista deberá mostrar los todos los empleados, estando la columna <b>Sueldo mensual</b> ordenada en <b>Ascendente</b> (de menor a mayor).	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-03</b>
<b>SELECT</b>	Apellido1, Apellido2, Nombre, Profesion, SueldoMes, Delegacion, Departamento, TieneHijos, NumHijos	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	SueldoMes ASC	

	Apellido1	Apellido2	Nombre	Profesion	SueldoMes	Delegacion	Departamento	TieneHijo	NumHijos
1	Arreola	Haro	Andrea	Mozo Almacen	941.19	NorOeste	Mantenimiento	S	1
2	Cazares	Bustamante	Santiago	Licenciado en Analista-Programacion	958.65	Castilla	Almacen	N	NULL
3	Granados	Ochoa	Luisa	Ingenieria en Quimica	973.76	Castilla	Almacen	S	1
4	Martinez	Mendez	Eliana	Tecnico en telecomunicaciones	980.55	Canarias	Almacen	S	2
5	Perales	Matos	Manuel	Dibujante Proyectistas	983.31	NorEste	Publicidad	S	1
6	Elizondo	Bueno	Ivan	Ingenieria Civil	986.36	Levante	Facturacion	S	3
7	Feliciano	Montanez	Santiago	Licenciado en Pedagogia	1079.44	Norte	Financiero	S	2
8	Becerra	Ozuna	Noemi	Licenciado en Informatica	1086.54	Sur	Contabilidad	S	2
9	Aponte	Serrano	Shakira	Dibujante	1091.53	Levante	Logistica	S	2
10	Irizarry	Romo	Lidia	Licenciado en Derecho	1093.42	NorEste	Seguridad	S	3



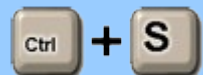


 <b>Supuesto</b>	Conseguir una lista en donde se deberán mostrar todas las personas, ordenadas por su primer <b>Apellido</b> y <b>Sueldo</b> mensual, en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-04</b>
<b>SELECT</b>	IdEmpleado, CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, SueldoMes, Nombre, Profesion, Delegacion, Departamento, TieneHijos, NumHijos	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	Apellido1 ASC, SueldoMes ASC	

	IdEmpleado	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	SueldoMes	Nombre	Profesion	Delegacio	Departamento	TieneHijos	NumHijos
1	38	FINA02	Aguilar	Valdes	1738.4	Joel	Ingenieria Mecanica	NorEste	Financiero	S	1
2	33	MARK06	Almanza	Muniz	2735.67	Sabino	Licenciado en Tecnologia de Alimentos	NorOeste	Marketing	N	NULL
3	77	LOGI07	Aponte	Serrano	1091.53	Shakira	Dibujante	Levante	Logistica	S	2
4	29	VENT05	Aponte	Cordero	2000	Fermin	Tecnico en telecomunicaciones	Castilla	Ventas	N	NULL
5	6	PERS06	Armas	Alba	1679.1	Graciana	Licenciado en Comunicacion Social	Castilla	Personal	S	2
6	47	MANT07	Arreola	Haro	941.19	Andrea	Mozo Almacen	NorOeste	Mantenimiento	S	1
7	41	ALMA04	Avalos	Urbina	1348.22	Thalia	Mozo Almacen	Levante	Almacen	S	2
8	18	INFO05	Avalos	Valencia	2394.61	Fatima	Licenciado en Fisica	Sur	Informatica	S	2
9	44	SEGU02	Banuelos	Gamez	1250.4	Beniamino	Guardia Jurado	Castilla	Seguridad	N	NULL
10	27	CONT03	Becerra	Ozuna	1086.54	Noemi	Licenciado en Informatica	Sur	Contabilidad	S	2



Para guardar un script, puede pulsar la secuencia de teclas indicada. Si es la primera vez, aparecerá un Cuadro de diálogo para guardarlo en una carpeta determinada. Si ya estaba guardado, se sobrescribirá.



### 5.3.3 Orden Descendente por nombre de columna

Este orden organiza los datos alfabéticamente (de la "Z" a la "A") o mediante valores numéricos descendentes (del "100" al "1", por ejemplo).

- |                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> | <b>PRACTICA 05.03.- Ordenaciones en Descendente por nombre de columna</b> |  |
|--------------------------|---|--|
- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde las queries que se especifican a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**.
  - 02. El código de estas consultas deberán ser guardadas como archivos **.SQL**.


 <b>Supuesto</b>	El resultado deberá mostrar todos los empleados, estando la columna <b>Sueldo</b> mensual ordenada en <b>Descendente</b> (de mayor a menor).	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-05</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Dni, FechaContrato, SueldoMes, Delegacion, Departamento	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	SueldoMes DESC	



Las muestras de capturas de pantalla que se ofrecen, se presentan hasta diez líneas del resultado de la consulta generada para optimizar el espacio de explicación. Usted deberá investigar el resultado ofrecido en dicha muestra con su resultado y comprobar que ambos son coincidentes.



	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	Dni	FechaContrato	SueldoMes	Delegacion	Departamento
1	MANT03	Gamez	Venegas	Higinio	586171008T	2016-06-24	2975.02	Castilla	Mantenimiento
2	DIRE01	Saldivar	Partida	Zoilo	495138514E	2022-06-05	2907.01	NorEste	Direccion
3	CONT07	Valladares	Ontiveros	Gisela	765604228C	2010-01-13	2882.57	NorEste	Contabilidad
4	LOGI06	Valencia	Lozano	Lidia	980970748M	2020-06-27	2835.99	Castilla	Logistica
5	LOGI03	Moya	Ocampo	Celso	649234578P	2009-07-12	2821.79	NorEste	Logistica
6	DIRE03	Melendez	Urena	Marisa	259077460J	2015-08-20	2757.77	Castilla	Direccion
7	VENT03	Valdez	Guerrero	Emilia	886562089T	2020-06-01	2738.99	Castilla	Ventas
8	MARK06	Almanza	Muniz	Sabino	973591098Q	2011-02-09	2735.67	NorOeste	Marketing
9	CONT04	Pereza	Granados	Jaime	540665844G	2014-01-05	2723.64	Castilla	Contabilidad
10	INFO04	Montero	Iglesias	Ana	845731238E	2021-09-20	2708.18	Castilla	Informatica

	Muestre todos los empleados de la tabla, estando la columna <b>Fecha de contrato</b> ordenada en <b>Descendente</b> (de mayor a menor).	<input type="checkbox"/>
<b>Supuesto</b>		<b>qry0102-05-06</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, FechaContrato, SueldoMes, Delegacion, Departamento	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	FechaContrato DESC	

	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	FechaContrato	SueldoMes	Delegacion	Departamento
1	DIRE07	Perezado	Escobar	Juan Luis	2022-08-01	1415.28	Castilla	Direccion
2	DIRE01	Saldivar	Partida	Zoilo	2022-06-05	2907.01	NorEste	Direccion
3	FACT05	Blanco	Sisneros	Maya	2022-04-05	1368.6	Norte	Facturacion
4	MANT02	Zayas	Riojas	Cesareo	2021-11-30	1238.21	Levante	Mantenimiento
5	MARK04	Merino	Florez	Luz	2021-11-30	1728.26	Castilla	Marketing
6	INFO04	Montero	Iglesias	Ana	2021-09-20	2708.18	Castilla	Informatica
7	DIRE04	Camacho	Rios	Rosendo	2021-04-04	1530.53	Levante	Direccion
8	COMP03	Heredia	Robles	Fernando	2021-03-06	1220.84	Canarias	Compras
9	SEGU03	Torres	Nevarez	Miguel	2020-12-24	1999	Levante	Seguridad
10	LOGI05	Cedillo	Serrato	Alexia	2020-09-20	1508.93	Levante	Logistica

### 5.3.4 Ordenaciones Mezcladas por nombres de columna

Se pueden realizar ordenaciones mezcladas por más de una columna. Tal y como se ha especificado anteriormente, la columna situada más a la izquierda, será la que predomine respecto a las siguientes.

Es decir, los registros se ordenan primeramente por el primer campo definido para la ordenación después de **ORDER BY**. Los registros que tengan valores iguales en ese campo se ordenan por el valor del segundo campo enumerado y así sucesivamente.

Véase el ejemplo de los campos **Género** y **Espectadores** en el script de una tabla de películas y saque sus propias conclusiones:

1. SELECT IdPelicula, TituloPelicula, DiasProyeccion, CineProyeccion, DuracionMinutos, Genero, Espectadores
2. FROM tblPelículas
3. ORDER BY Genero ASC, Espectadores DESC



	IdPelicula	TituloPelicula	DiasProyeccion	CineProyeccion	DuracionMinutos	Genero	Espectadores
1	18	Resguardarse de la lluvia	Dom	Santiago Apostol	90	Accion	13521
2	49	Escuela de canguros	Dom	La Plaza	124	Accion	13268
3	4	Dama del sur	Jue/Vie	Puerta Norte	101	Accion	10267
4	13	Lapices parlantes	Sab	Puerta Norte	86	Accion	8819
5	12	Social data	Sab/Dom	Plaza Grande	95	Accion	5320
6	27	Operacion espia	Lun/Mie/Vie	San Luis	106	Accion	3997
7	24	El cielo espera un angel	Mar/Jue	Puerta Norte	98	Accion	1110
8	6	Las aventuras de Juanin	Sab	Santiago Apostol	95	Animacion	15227
9	7	Pookoo en el Amazonas	Dom	Plaza Grande	NULL	Animacion	8549
10	31	Camiones locos	Sab	Islas Canarias	104	Animacion	6486
11	14	El lago de las espinas	Sab/Dom	Monterrey	NULL	Animacion	5647
12	29	Elefantes en el parque	Sab/Dom	Monterrey	110	Animacion	4236
13	22	Consejos familiares	Dom	Plaza Grande	99	Animacion	2361
14	5	Caballitos en el desfile	Dom	Puerta Sur	118	Animacion	1650
15	46	Gracias anticipadas	Dom	Molinos	95	Aventuras	17084
16	48	Amhon en el desierto	Lun	La Plaza	110	Aventuras	15534
17	1	Buenos y regulares	Lun/Mie/Vie	La Plaza	115	Aventuras	13345

#### ☐ PRACTICA 05.04.- Ordenaciones por más de una columna por su nombre

- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde las queries que se especifican a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**.
- 02. El código de estas consultas deberán ser guardadas como archivos **.SQL**.

 <b>Supuesto</b>	Conseguir un listado de los empleados de nuestra empresa, en donde la columna <b>Delegación</b> aparecerá ordenada en <b>Ascendente</b> y el <b>Sueldo mensual</b> en <b>Descendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-07</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, FechaContrato, Provincia, Delegacion, SueldoMes, Departamento	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	Delegacion, SueldoMes DESC	

	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	FechaContrato	Provincia	Delegacion	SueldoMes	Departamento
1	INFO07	deJesus	Barrera	Angel	2010-04-20	Santa Cruz de Tenerife	Canarias	2652.4	Informatica
2	INFO03	Martinez	Ocasio	Manuel	2011-06-20	Santa Cruz de Tenerife	Canarias	2128.22	Informatica
3	COMP03	Heredia	Robles	Fernando	2021-03-06	Santa Cruz de Tenerife	Canarias	1220.84	Compras
4	ALMA03	Martinez	Mendez	Eliana	2020-02-25	Santa Cruz de Tenerife	Canarias	980.55	Almacen
5	MANT03	Gamez	Venegas	Higinio	2016-06-24	Zamora	Castilla	2975.02	Mantenimiento
6	LOGI06	Valencia	Lozano	Lidia	2020-06-27	Valladolid	Castilla	2835.99	Logistica
7	DIRE03	Melendez	Urena	Marisa	2015-08-20	Valladolid	Castilla	2757.77	Direccion
8	VENT03	Valdez	Guerrero	Emilia	2020-06-01	Caceres	Castilla	2738.99	Ventas
9	CONT04	Pereza	Granados	Jaime	2014-01-05	Zamora	Castilla	2723.64	Contabilidad
10	INFO04	Montero	Iglesias	Ana	2021-09-20	Zamora	Castilla	2708.18	Informatica

 <b>Supuesto</b>	Obtenga un listado de los empleados de nuestra empresa, en donde la columna <b>Dni</b> aparecerá ordenada en <b>Descendente</b> y <b>Estatura</b> en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-08</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, FechaContrato, Dni, Estatura	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	Dni DESC, Estatura	



	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	FechaContrato	Dni	Estatura
1	CONT06	Rendon	Contreras	Luis	2010-03-26	988768320N	1.89
2	FACT05	Blanco	Sisneros	Maya	2022-04-05	985239288Y	1.74
3	LOGI06	Valencia	Lozano	Lidia	2020-06-27	980970748M	1.84
4	MARK06	Almanza	Muniz	Sabino	2011-02-09	973591098Q	1.71
5	ALMA07	Ochoa	Narvæz	Victor	2009-08-23	966850890A	1.9
6	PUBL05	Moya	Ocampo	Jimena	2007-12-02	958987070U	1.85
7	FACT02	Elizondo	Bueno	Ivan	2015-06-29	958790588X	1.86
8	PUBL04	Perales	Matos	Manuel	2009-03-30	958115352M	1.93
9	COMP06	Rosado	Ferrer	Valentino	2015-10-23	953974441I	1.74
10	DIRE05	Martinez	Barrera	Amanda	2010-04-18	939768430Y	1.78

	Organice un listado de los empleados de nuestra empresa, en donde la columna <b>Estatura</b> aparecerá ordenada en <b>Descendente</b> y <b>Dni</b> en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-09</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, FechaContrato, Estatura, Dni	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	Estatura DESC, Dni	

	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	FechaContrato	Estatura	Dni
1	ALMA02	Cazares	Bustamante	Santiago	2011-12-21	1.95	722832058G
2	COME05	Camacho	Rios	Marcia	2017-03-07	1.94	350029547X
3	LOGI02	Santillan	Nunez	Giorgio	2020-07-09	1.94	396054434B
4	PERS06	Armas	Alba	Graciana	2001-11-03	1.93	182938963Y
5	MANT06	Zarate	Curiel	Tatiana	2001-01-13	1.93	929278886U
6	PUBL04	Perales	Matos	Manuel	2009-03-30	1.93	958115352M
7	PUBL02	Gallardo	Estrada	Luis Manuel	2018-04-30	1.92	379201798K
8	FACT06	Guerra	Fierro	Antonia	2010-01-11	1.92	832315804B
9	MANT01	Fajardo	Mora	Isidora	2017-08-07	1.92	866187596U
10	MANT07	Arreola	Haro	Andrea	2014-04-01	1.91	350854972X

## 5.4 ORDENACIONES POR NUMERO DE COLUMNA

También es posible realizar ordenaciones por un número de columna que correspondería a su número de orden que ocupa en la lista de selección del script.

Y por supuesto, esto podría ser en orden ascendente (**ASC**) o descendente (**DESC**). Véase el ejemplo en una tabla de películas,

	1	2	3	4
1	SELECT	TituloPelicula,	Genero,	Puntuacion, Recaudacion
2	FROM	tblPeliculas		
3	ORDER BY	2 ASC,	3 DESC	
		Genero	Puntuacion	

Así, en el script el campo **TituloPelicula** sería el 1 (el primero) de la lista, **Genero**, el 2 (el segundo), **Puntuación** el 3 y **Recaudación** el 4. Entonces, en el **ORDER BY** el número 2, corresponde a la segunda columna (**Genero**) y el 3 (**Puntuación**) a la tercera. De esta manera se omiten los nombres de columna, pero se hace referencia a su número de orden.



1	2	3	4
TituloPelícula	Genero	Puntuacion	Recaudacion
1	Resguardarse de la lluvia	Accion	7.08 129363,00
2	Escuela de canguros	Accion	6.86 120388,50
3	Dama del sur	Accion	6.5 99452,50
4	Lapices parlantes	Accion	5.92 75562,50
5	Social data	Accion	4.01 54164,75
6	Operacion espia	Accion	3.81 41912,25
7	El cielo espera un angel	Accion	1.99 9712,50
8	Las aventuras de Juanin	Animacion	7.95 147039,75
9	PooKoo en el Amazonas	Animacion	5.87 74803,75
10	Camiones locos	Animacion	4.98 59143,50
11	El lago de las espinas	Animacion	4.69 57190,00
12	Elefantes en el parque	Animacion	3.99 44752,25
13	Consejos familiares	Animacion	2.47 21040,50
14	Caballitos en el desfile	Animacion	2 14437,50
15	Gracias anticipadas	Aventuras	8.42 174573,75
16	Amhon en el desierto	Aventuras	8 148463,25
17	Buenos y regulares	Aventuras	7.02 120845,75
18	Transformados II	Aventuras	6.12 94194,50
19	Piratas azules	Aventuras	5.01 71496,75
20	Increiblemente divertidos	Aventuras	5 69724,50

### 5.4.1 Orden Ascendente por número de columna

Habiendo conocido por prácticas anteriores la técnica del orden ascendente, en esta práctica con orden por número de columna nos será fácil entender este método poco conocido.



#### PRACTICA 05.05.- Ordenación en Ascendente por número de columna

- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde la query que se especifica a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**.
- 02. El código de estas consultas deberán ser guardadas como archivos **.SQL**.

	Consiga un listado de los empleados de nuestra empresa, en donde la columna <b>Provincia</b> aparecerá ordenada <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/>
<b>Supuesto</b>	<b>qry0102-05-10</b>	
<b>SELECT</b>	Nombre, Apellido1, Apellido2, Provincia, Comunidad, FechaNacimiento, Departamento, SueldoMes	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	4	

	Nombre	Apellido1	Apellido2	Provincia	Comunidad	FechaNacimiento	Departamento	SueldoMes
1	Carlota	Delarosa	Sepulveda	Alava	Pais Vasco	1970-08-19	Seguridad	1723.5
2	Manuel	Perez	Vallejo	Albacete	Castilla la Mancha	1977-06-09	Cocina	1973.55
3	Antonia	Guerra	Fierro	Alicante	Valencia	1986-06-17	Facturacion	2437.39
4	Cesareo	Zayas	Riojas	Alicante	Valencia	1972-08-18	Mantenimiento	1238.21
5	Fermin	Aponte	Cordero	Avila	Castilla Leon	1978-01-26	Ventas	2000
6	Adolfo	Bueno	Curiel	Badajoz	Extremadura	1968-03-29	Marketing	1907.21
7	Juan Manuel	Luna	Arias	Barcelona	Catalunya	1982-06-03	Compras	1226.94
8	Ana	Medina	Noriega	Barcelona	Catalunya	1982-09-28	Direccion	1100.25
9	Amador	Chapa	Gurule	Burgos	Castilla Leon	1970-05-29	Comercial	1229.97
10	Emilia	Valdez	Guerrero	Caceres	Extremadura	1990-06-14	Ventas	2738.99



### 5.4.2 Orden Descendente por número de columna

Veamos que fácil es realizar este tipo de ordenación por un número de columna especificado sobre la tabla **tblEmpleados**:

#### ☐ PRACTICA 05.06.- Ordenación en Descendente por número de columna

- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde la querie que se especifica a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**.
- 02. El código de estas consultas deberán ser guardadas como archivos . **SQL**.

	Se necesita un listado de los empleados de nuestra empresa, en donde la columna <b>SueldoMes</b> aparecerá ordenada en <b>Descendente</b> .	<input type="checkbox"/>
<b>Supuesto</b>	<b>qry0102-05-11</b>	
<b>SELECT</b>	Delegacion, Departamento, SueldoMes, Apellido1, Apellido2, Nombre, Ciudad, Provincia	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	3 DESC	

	Delegacio	Departamento	SueldoMes	Apellido1	Apellido2	Nombre	Ciudad	Provincia
1	Castilla	Mantenimiento	2975.02	Gamez	Venegas	Higinio	LAGAREJOS DE LA CARBALLEDA	Zamora
2	NorEste	Direccion	2907.01	Saldivar	Partida	Zoilo	PLENAS	Zaragoza
3	NorEste	Contabilidad	2882.57	Valladares	Ontiveros	Gisela	ZARAGOZA	Zaragoza
4	Castilla	Logistica	2835.99	Valencia	Lozano	Lidia	HONCALADA	Valladolid
5	NorEste	Logistica	2821.79	Moya	Ocampo	Celso	ARDENYA	Tarragona
6	Castilla	Direccion	2757.77	Melendez	Urena	Marisa	SAN PABLO DE LA MORALEJA	Valladolid
7	Castilla	Ventas	2738.99	Valdez	Guerrero	Emilia	PLASENCIA	Caceres
8	NorOeste	Marketing	2735.67	Almanza	Muniz	Sabino	DEVA DE ABAIXO (CAÑIZA, A)	Pontevedra
9	Castilla	Contabilidad	2723.64	Pereza	Granados	Jaime	ASTURIANOS	Zamora
10	Castilla	Informatica	2708.18	Montero	Iglesias	Ana	UÑA DE QUINTANA	Zamora

### 5.4.3 Ordenaciones Mezcladas por número de columna

También se pueden realizar ordenaciones mezcladas por más de una columna, mediante los números de ellas.

#### ☐ PRACTICA 05.07.- Ordenaciones mezcladas por números de columna

- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde la querie que se especifica a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**.

	Desde Recursos Humanos nos piden un listado de los empleados de nuestra empresa, con una serie de campos y en donde la columna <b>Delegación</b> aparecerá ordenada en <b>Ascendente</b> y <b>SueldoMes</b> en <b>Descendente</b> .	<input type="checkbox"/>
<b>Supuesto</b>	<b>qry0102-05-12</b>	
<b>SELECT</b>	Dni, Apellido1, Apellido2, Nombre, Delegacion, AñosExperiencia, SueldoMes, Provincia	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>ORDER BY</b>	5, 7 DESC	





No deberemos olvidar que la columna situada más a la izquierda, será la que predomine respecto a las siguientes.

	Dni	Apellido1	Apellido2	Nombre	Delegacion	AñosExperiencia	SueldoMes	Provincia
1	436309785V	deJesus	Barrera	Angel	Canarias	10	2652.4	Santa Cruz de Tenerife
2	424286283I	Martinez	Ocasio	Manuel	Canarias	9	2128.22	Santa Cruz de Tenerife
3	868229737O	Heredia	Robles	Fernando	Canarias	4	1220.84	Santa Cruz de Tenerife
4	449616824M	Martinez	Mendez	Eliana	Canarias	2	980.55	Santa Cruz de Tenerife
5	586171008T	Gamez	Venegas	Higinio	Castilla	5	2975.02	Zamora
6	980970748M	Valencia	Lozano	Lidia	Castilla	3	2835.99	Valladolid
7	259077460J	Melendez	Urena	Marisa	Castilla	6	2757.77	Valladolid
8	886562089T	Valdez	Guerrero	Emilia	Castilla	4	2738.99	Caceres
9	540665844G	Pereza	Granados	Jaime	Castilla	7	2723.64	Zamora
10	845731238E	Montero	Iglesias	Ana	Castilla	10	2708.18	Zamora

## 5.5 LOS OPERADORES DE COMPARACION

Estos pueden usarse para comparar el valor de una columna con un valor determinado, o comparar el valor de dos columnas. Entre otros, en el lenguaje **SQL** se puede trabajar con los siguientes:

OPERADORES DE COMPARACION	
Uso	
=	Igual que
<>	Distinto de
<	Menor que
>	Mayor que
<=	Menor o Igual que
>=	Mayor o Igual que

### 5.5.1 Practicando con los operadores de comparación

Entrando de lleno en materia, vamos a realizar las siguientes prácticas para profundizar en el lenguaje **SQL**.

Y aquí es donde entra la cláusula **WHERE** de **SQL**, la cual se utilizará para restringir las filas devueltas por una consulta.

Si bien en el tema anterior, hemos visto declaraciones **SELECT** básicas, se explicó cómo extraer los nombres de todos los empleados de la tabla **tblEmpleados**, utilizando la cláusula **WHERE** se puede restringir la consulta a filas que cumplan una condición (o varias) tal y como se irá viendo a continuación.



Si una condición de búsqueda es referida a un campo de tipo texto, ésta deberá comenzar y finalizar por comillas simples para el buen funcionamiento de la consulta. En los valores numéricos no es necesario esta premisa si la columna se definió como tal.




☐ **PRACTICA 05.08.- Operadores de comparación**

- 01. Utilizando las técnicas aprendidas en prácticas anteriores, cree, ejecute y guarde las queries que se especifican a continuación, en la carpeta **AlmacenQrys→bdp0102qrys**. El código de estas consultas deberán ser guardadas como archivos .SQL.:

	Mostrar todos los Empleados que viven en la <b>Provincia de Barcelona</b> , especificando todos los campos de la tabla.	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-13</b>
<b>SELECT</b>	*	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	Provincia='Barcelona'	

	CodEmple	IdEmple	Apellido1	Apellido2	Nombre	Dni	Genero	FechaNacim	SignoZodi	FechaContr	Calle	CodPostal	Ciudad	Provincia	Comunidad	Delegacio	JefeD	fonoMov	NombreTar	TieneCod	MarcaCod
1	COMP01	85	Luna	Arias	Juan Manuel	649111104X	M	1982-06-03	Geminis	2019-10-29	edo, 638	8732	CASES NOVES DE CAL MARQUES, LES	Barcelona	Catalunya	NorEste	Cast	25962319	VisaTarjet	5	Ford
2	DIRE06	61	Medina	Noriega	Ana	237503284L	F	1982-09-28	Libra	2016-07-3	da, Jafet, 479	8003	BARCELONA	Barcelona	Catalunya	NorEste	Ca	890212944	PlastiCard	5	Mercedes

	Mostrar los Empleados que viven en la <b>Provincia de Tarragona</b> , especificando algunos campos de la tabla.	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-14</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Genero, Provincia, Profesion, SueldoMes, Delegacion, Departamento	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	Provincia='Tarragona'	

CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	Genero	Provincia	Profesion	SueldoMes	Delegacion	Departamento
1 VENT04	Vergara	Garica	Cesar	M	Tarragona	Tecnico en Electricidad y Electronica	1546.54	NorEste	Ventas
2 INFO02	Bueno	Pizarro	Jorge	M	Tarragona	Licenciado en Relaciones Publicas	1482.55	NorEste	Informatica
3 LOGI01	Caldera	Alba	Antonio	M	Tarragona	Licenciado en Relaciones Industriales	1903.46	NorEste	Logistica
4 LOGI03	Moya	Ocampo	Celso	M	Tarragona	Ingenieria Mecanica	2821.79	NorEste	Logistica
5 COME05	Camacho	Rios	Marcia	F	Tarragona	Ingenieria en Telecomunicaciones	1259.81	NorEste	Comercial
6 FINA05	Solis	Padron	Serafin	M	Tarragona	Ingenieria Mecanica	1270.89	NorEste	Financiero
7 FACT01	Galvez	Chichon	John	M	Tarragona	Dibujante	2000	NorEste	Facturacion
8 PUBL04	Perales	Matos	Manuel	M	Tarragona	Dibujante Proyectistas	983.31	NorEste	Publicidad

	Pongamos nombre y apellidos a todas las <b>mujeres</b> que tenemos en nuestra empresa, mostrando únicamente los campos que se citan.	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-15</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Genero, FechaContrato, Provincia	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	Genero='F'	



	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	Genero	FechaContrato	Provincia
1	INFO05	Avalos	Valencia	Fatima	F	2010-02-03	Sevilla
2	SEGU04	Irizarry	Romo	Lidia	F	2019-06-01	Zaragoza
3	CONT05	Oquendo	Centeno	Estrella	F	2016-04-06	Teruel
4	FINA01	Madrid	Suarez	Marcela	F	2015-06-30	Oviedo
5	SEGU01	Delarosa	Sepulveda	Carlota	F	2015-07-07	Alava
6	FINA06	Briseno	Madrigal	Casia	F	2005-04-06	Valladolid
7	MANT05	Ojeda	Muniz	Libertad	F	2013-11-20	Vizcaya
8	DIRE03	Melendez	Urena	Marisa	F	2015-08-20	Valladolid
9	MANT07	Arreola	Haro	Andrea	F	2014-04-01	Pontevedra
10	MANT01	Fajardo	Mora	Isidora	F	2017-08-07	La Coruna

 <b>Supuesto</b>	Mostrar los <b>varones</b> que tenemos empleados en nuestra empresa, mostrando únicamente los campos que se citan.	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-16</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Genero, SueldoMes, Delegacion, Profesion, AñosExperiencia	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	Genero= 'M'	

	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	Genero	SueldoMes	Delegacion	Profesion	AñosExperiencia
1	INFO06	Esquivel	Baeza	Eduardo	M	1423.13	Castilla	Licenciado en Informatica	9
2	VENT04	Vergara	Garica	Cesar	M	1546.54	NorEste	Tecnico en Electricidad y Electronica	6
3	FACT04	Otero	Solis	Luis Miguel	M	2694.16	Castilla	Licenciado en Derecho	9
4	ALMA02	Cazares	Bustamante	Santiago	M	958.65	Castilla	Licenciado en Analista-Programacion	3
5	LOGI04	Diaz	Pizarro	Damaso	M	2279.64	NorEste	Licenciado en Relaciones Industriales	6
6	PERS05	Romero	Olivas	Enrique	M	2667.79	Levante	Tecnico en Medios Audiovisuales	9
7	COMP05	Olvera	Perez	Alexis	M	2097.57	Castilla	Licenciado en Pedagogia	4
8	COME01	Chapa	Gurule	Amador	M	1229.97	Castilla	Ingenieria Mecanica	8
9	INFO09	Castaneda	Garrido	Carlos	M	1950.82	Sur	Tecnico en Electricidad y Electronica	7
10	MARK02	Cisneros	Zamudio	Pablo	M	2000	Levante	Licenciado en Derecho	8




Recordemos que los datos de la tabla **tblEmpleados**, son todos **ficticios**. Solamente son reales los nombres de las **Delegaciones**, de las **Ciudades** y **Provincias**, así como las **Comunidades**. Los nombres de personas, direcciones, teléfonos, etc. (es decir datos sensibles), son todos totalmente inventados.


 <b>Supuesto</b>	Averiguar que personas son del <b>Signo Zodiacal Acuario</b> . La consulta deberá llevar los campos que se indican.	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-17</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, SignoZodiacal, Genero, SueldoMes, EstadoCivil, TipoSanguineo, TelefonoMovil	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	SignoZodiacal='Acuario'	



	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	SignoZodiacal	Genero	SueldoMes	EstadoCivil	TipoSanguineo	TelefonoMovil
1	INFO05	Avalos	Valencia	Fatima	Acuario	F	2394.61	Divorciado/a	B-	6032611368
2	SEGU04	Irizarry	Romo	Lidia	Acuario	F	1093.42	Divorciado/a	A+	6485786804
3	FINA06	Briseno	Madrigal	Casia	Acuario	F	1662.53	Soltero/a	AB-	6661422435
4	MARK02	Cisneros	Zamudio	Pablo	Acuario	M	2000	Soltero/a	O+	6471341349
5	FACT03	Partida	Perez	Manel	Acuario	M	2332.42	Viudo/a	O-	6633965332
6	FINA02	Aguilar	Valdes	Joel	Acuario	M	1738.4	Casado/a	B+	6391784209
7	VENT05	Aponte	Cordero	Fermin	Acuario	M	2000	Soltero/a	A-	6452863104
8	ALMA01	Granados	Ochoa	Luisa	Acuario	F	973.76	Divorciado/a	A+	6336153415
9	CONT06	Rendon	Contreras	Luis	Acuario	M	2139.64	Divorciado/a	O+	6469529130
10	LOGI06	Valencia	Lozano	Lidia	Acuario	F	2835.99	Viudo/a	A+	6007353651

	¿Qué personas están <b>divorciadas</b> en nuestra compañía?	<input type="checkbox"/>
<b>Supuesto</b>		<b>qry0102-05-18</b>
<b>SELECT</b>	Apellido1, Apellido2, Nombre, TelefonoMovil, Provincia, Profesion, EstadoCivil	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	EstadoCivil='Divorciado/a'	

	Apellido1	Apellido2	Nombre	TelefonoMovil	Provincia	Profesion	EstadoCivil
1	Avalos	Valencia	Fatima	6032611368	Sevilla	Licenciado en Fisica	Divorciado/a
2	Irizarry	Romo	Lidia	6485786804	Zaragoza	Licenciado en Derecho	Divorciado/a
3	Cazares	Bustamante	Santiago	6916871388	Soria	Licenciado en Analista-Programacion	Divorciado/a
4	Madrid	Suarez	Marcela	6917745473	Oviedo	Licenciado en Biotecnologia	Divorciado/a
5	Ojeda	Muniz	Libertad	6416075765	Vizcaya	Licenciado en Pedagogia	Divorciado/a
6	Castaneda	Garrido	Carlos	6424172441	Cordoba	Tecnico en Electricidad y Electronica	Divorciado/a
7	Curiel	Prado	Alex	6147971359	Murcia	Licenciado en Bioanalisis	Divorciado/a
8	Saldivar	Partida	Zoilo	6078654587	Zaragoza	Ingenieria Civil	Divorciado/a
9	Feliciano	Montanez	Santiago	6369203358	Vizcaya	Licenciado en Pedagogia	Divorciado/a
10	Moya	Ocampo	Celso	6743162145	Tarragona	Ingenieria Mecanica	Divorciado/a

	Mostrar los <b>Empleados</b> que tienen una <b>Tarjeta</b> diferente a <b>EuropCard</b> , especificando algunos campos de la tabla.	<input type="checkbox"/>
<b>Supuesto</b>		<b>qry0102-05-19</b>
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Genero, NombreTarjeta	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	NombreTarjeta <> 'EuropCard'	



	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	Genero	NombreTarjeta
1	INFO06	Esquivel	Baeza	Eduardo	M	PlastiCard
2	VENT04	Vergara	Garica	Cesar	M	VlisaTarjet
3	FACT04	Otero	Solis	Luis Miguel	M	VlisaTarjet
4	INFO05	Avalos	Valencia	Fatima	F	VlisaTarjet
5	SEGU04	Irizarry	Romo	Lidia	F	PlastiCard
6	ALMA02	Cazares	Bustamante	Santiago	M	PlastiCard
7	LOGI04	Diaz	Pizarro	Damaso	M	PlastiCard
8	PERS05	Romero	Olivas	Enrique	M	PlastiCard
9	FINA01	Madrid	Suarez	Marcela	F	PlastiCard
10	SEGU01	Delarosa	Sepulveda	Carlota	F	PlastiCard

 <b>Supuesto</b>	Mostrar todos los <b>Empleados</b> , excepto aquellos que no pertenecen al <b>Departamento Almacén</b> . La ordenación será en <b>Ascendente</b> por la columna <b>Departamento</b> .	<input type="checkbox"/> qry0102-05-20
<b>SELECT</b>	CodEmpleado, Apellido1, Apellido2, Nombre, Profesion, EstadoCivil, Departamento	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	Departamento <> 'Almacen'	
<b>ORDER BY</b>	Departamento	

	CodEmpleado	Apellido1	Apellido2	Nombre	Profesion	EstadoCivil	Departamento
1	COCI01	Perez	Vallejo	Manuel	Cocinero	Casado/a	Cocina
2	COCI02	Serrano	Trejo	Juana	Cocinero	Viudo/a	Cocina
3	COME01	Chapa	Gurule	Amador	Ingenieria Mecanica	Viudo/a	Comercial
4	COME02	Sanches	Valverde	Isabel	Licenciado en Administracion de Empresas	Soltero/a	Comercial
5	COME04	Cantu	Cazares	Juana	Dibujante Proyectistas	Casado/a	Comercial
6	COME05	Camacho	Rios	Marcia	Ingenieria en Telecomunicaciones	Soltero/a	Comercial
7	COME03	Casas	Pichardo	Juanjo	Licenciado en Analista-Programacion	Viudo/a	Comercial
8	COMP05	Olvera	Perez	Alexis	Licenciado en Pedagogia	Soltero/a	Compras
9	COMP01	Luna	Arias	Juan Manuel	Licenciado en Biotecnologia	Viudo/a	Compras
10	COMP03	Heredia	Robles	Fernando	Licenciado en Informatica	Soltero/a	Compras

 <b>Supuesto</b>	Mostrar los empleados de nuestra empresa cuyo <b>suelo</b> es igual a <b>1100,25€</b> . Los campos en la consulta son los que se indican.	<input type="checkbox"/> qry0102-05-21
<b>SELECT</b>	Nombre, Apellido1, Apellido2, Ciudad, Provincia, Profesion, SueldoMes	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	SueldoMes = 1100.25	



	Nombre	Apellido1	Apellido2	Ciudad	Provincia	Profesion	SueldoMes
1	Ana	Medina	Noriega	BARCELONA	Barcelona	Licenciado en Economia	1100.25
2	Luisa	Perez	Rael	SANTANDER	Santander	Licenciado en Biologia	1100.25

 <b>Supuesto</b>	Mostrar los empleados de nuestra empresa cuyo <b>Sueldo mensual</b> es mayor de <b>1900€</b> . El listado estará ordenado en <b>Ascendente</b> por la columna <b>SueldoMes</b> .	<input type="checkbox"/>
	<b>SELECT</b> Nombre, Apellido1, Apellido2, Ciudad, Provincia, Profesion, SueldoMes	qry0102-05-22
	<b>FROM</b> tblEmpleados	
	<b>WHERE</b> SueldoMes > 1900	
	<b>ORDER BY</b> SueldoMes	

	Nombre	Apellido1	Apellido2	Ciudad	Provincia	Profesion	SueldoMes
1	Antonio	Caldera	Alba	MAS VIRGILI	Tarragona	Licenciado en Relaciones Industriales	1903.46
2	Adolfo	Bueno	Curiel	Cabeza del Buey	Badajoz	Ingenieria Civil	1907.21
3	Renee	Casares	Salinas	ARRIONDAS	Oviedo	Licenciado en Educacion	1916.84
4	Fernanda	Correa	deJesus	MOLEZUELAS DE LA CARBALLEDA	Zamora	Licenciado en Biotecnologia	1931.32
5	Luis	Galvan	Cortes	COANA	Oviedo	Licenciado en Bioanalisis	1934.78
6	Carlos	Castaneda	Garrido	VALDEARENAS	Cordoba	Tecnico en Electricidad y Electronica	1950.82
7	Manuel	Perez	Vallejo	MAHORA	Albacete	Cocinero	1973.55
8	Juana	Serrano	Trejo	JAULIN	Zaragoza	Cocinero	1973.55
9	Miguel	Torres	Nevarez	CASAS DEL PARQUE DE OBRAS P	Murcia	NULL	1999
10	Pablo	Cisneros	Zamudio	VALENCIA	Valencia	Licenciado en Derecho	2000

 <b>Supuesto</b>	Mostrar los empleados de nuestra empresa cuyo <b>Sueldo mensual</b> es menor de <b>1000€</b> . El listado estará ordenado en <b>Descendente</b> por la columna <b>SueldoMes</b> .	<input type="checkbox"/>
	<b>SELECT</b> Nombre, Apellido1, Apellido2, Ciudad, Provincia, Profesion, SueldoMes	qry0102-05-23
	<b>FROM</b> tblEmpleados	
	<b>WHERE</b> SueldoMes < 1000	
	<b>ORDER BY</b> SueldoMes DESC	

	Nombre	Apellido1	Apellido2	Ciudad	Provincia	Profesion	SueldoMes
1	Ivan	Elizondo	Bueno	MURCIA	Murcia	Ingenieria Civil	986.36
2	Manuel	Perales	Matos	SERRA D ALMOS, LA	Tarragona	Dibujante Proyectistas	983.31
3	Eliana	Martinez	Mendez	POSITO, EL	Santa Cruz de Tenerife	Tecnico en telecomunicaciones	980.55
4	Luisa	Granados	Ochoa	ARGES	Toledo	Ingenieria en Quimica	973.76
5	Santiago	Cazares	Bustamante	SORIA	Soria	Licenciado en Analista-Programacion	958.65
6	Andrea	Arreola	Haro	PETAN	Pontevedra	Mozo Almacen	941.19



 <b>Supuesto</b>	Mostrar los empleados de nuestra empresa cuyo <b>Sueldo mensual es menor o igual a 2000€</b> . El listado estará <b>ordenado en Descendente</b> por la columna <b>SueldoMes</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-24</b>
<b>SELECT</b>	Nombre, Apellido1, Apellido2, Ciudad, Provincia, Profesion, SueldoMes	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	SueldoMes <= 2000	
<b>ORDER BY</b>	SueldoMes DESC	

	Nombre	Apellido1	Apellido2	Ciudad	Provincia	Profesion	SueldoMes
1	Pablo	Cisneros	Zamudio	VALENCIA	Valencia	Licenciado en Derecho	2000
2	Laura	Saenz	Olivarez	SARRIENA	Vizcaya	Licenciado en Biología	2000
3	Fermin	Aponte	Cordero	HORCAJADA, LA	Avila	Tecnico en telecomunicaciones	2000
4	John	Galvez	Chichon	POBLA DE MONTORNES, LA	Tarragona	Dibujante	2000
5	Monica	Mendez	Ocasio	CADIZ	Cadiz	Ingenieria Civil	2000
6	Miguel	Torres	Nevarez	CASAS DEL PARQUE DE OBRAS P	Murcia	NULL	1999
7	Manuel	Perez	Vallejo	MAHORA	Albacete	Cocinero	1973.55
8	Juana	Serrano	Trejo	JAULIN	Zaragoza	Cocinero	1973.55
9	Carlos	Castaneda	Garrido	VALDEARENAS	Cordoba	Tecnico en Electricidad y Electronica	1950.82
10	Luis	Galvan	Cortes	COANA	Oviedo	Licenciado en Bioanalisis	1934.78

 <b>Supuesto</b>	Mostrar los empleados de nuestra empresa cuyo <b>Sueldo mensual es mayor o igual a 1100€</b> , ordenando este campo en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-25</b>
<b>SELECT</b>	Nombre, Apellido1, Apellido2, Ciudad, Provincia, Profesion, SueldoMes	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	SueldoMes >= 1100	
<b>ORDER BY</b>	SueldoMes	

	Nombre	Apellido1	Apellido2	Ciudad	Provincia	Profesion	SueldoMes
1	Ana	Medina	Noriega	BARCELONA	Barcelona	Licenciado en Economia	1100.25
2	Luisa	Perez	Rael	SANTANDER	Santander	Licenciado en Biología	1100.25
3	Sandra	Nava	Briseno	TORRE DEL MAR (VELEZ)	Malaga	Ingenieria de Sistemas	1135.87
4	Juan Carlos	Ornelas	Candelaria	MARTIALAY	Soria	Licenciado en Química	1142.27
5	Juanjo	Casas	Pichardo	AZUARA	Zaragoza	Licenciado en Analista-Programacion	1155.64
6	Juana	Cantu	Cazares	CEREZAL DE SANABRIA	Zamora	Dibujante Proyectistas	1174.85
7	Hernando	Cisneros	Vazquez	CUBO DE HOGUERAS	Soria	Ingenieria Mecanica	1200.46
8	Fernando	Heredia	Robles	VALVERDE	Santa Cruz de Tenerife	Licenciado en Informatica	1220.84
9	Juan Manuel	Luna	Arias	CASES NOVES DE CAL MARQUES, LES	Barcelona	Licenciado en Biotecnología	1226.94
10	Amador	Chapa	Gurule	BERBERANA	Burgos	Ingenieria Mecanica	1229.97





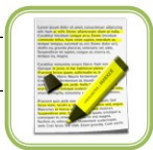
	Averiguar que empleados de nuestra empresa (a nivel individual) poseen entre <b>igual</b> o <b>mas</b> de <b>4</b> años de <b>experiencia</b> en su profesión. Esa columna deberá aparecer en <b>orden Descendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-26</b>
<b>SELECT</b>	Nombre, Apellido1, Apellido2, Genero, Departamento, Profesion, AñosExperiencia, TelefonoMovil	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	AñosExperiencia >= 4	
<b>ORDER BY</b>	AñosExperiencia DESC	

	Nombre	Apellido1	Apellido2	Genero	Departamento	Profesion	AñosExperiencia	TelefonoMovil
1	Angel	deJesus	Barrera	M	Informatica	Tecnico en Electricidad y Electronica	10	6588217255
2	Jimena	Moya	Ocampo	F	Publicidad	Licenciado en Publicidad y Mercadeo	10	6793874995
3	Isabel	Sanches	Valverde	F	Comercial	Licenciado en Administracion de Empresas	10	6560632794
4	Ivan	Mendez	Lopez	M	Publicidad	Licenciado en Periodismo	10	6965352073
5	Ana	Montero	Iglesias	F	Informatica	Licenciado en Bioanalisis	10	6869528269
6	Eduardo	Esquivel	Baeza	M	Informatica	Licenciado en Informatica	9	6577683492
7	Luis Miguel	Otero	Solis	M	Facturacion	Licenciado en Derecho	9	6352520728
8	Estrella	Oquendo	Centeno	F	Contabilidad	Licenciado en Psicologia	9	6702322735
9	Enrique	Romero	Olivas	M	Personal	Tecnico en Medios Audiovisuales	9	NULL
10	Andrea	Arreola	Haro	F	Mantenimiento	Mozo Almacen	9	6971406826

	Mostrar los empleados de nuestra empresa cuyo <b>Sueldo mensual</b> es distinto a <b>2000€</b> , ordenando este campo en <b>Ascendente</b> .	<input type="checkbox"/> <b>qry0102-05-27</b>
<b>SELECT</b>	IdEmpleado, Nombre, Apellido1, Apellido2, Genero, Provincia, Profesion, SueldoMes	
<b>FROM</b>	tblEmpleados	
<b>WHERE</b>	SueldoMes <> 2000	
<b>ORDER BY</b>	SueldoMes ASC	

	IdEmpleado	Nombre	Apellido1	Apellido2	Genero	Provincia	Profesion	SueldoMes
1	47	Andrea	Arreola	Haro	F	Pontevedra	Mozo Almacen	941.19
2	35	Santiago	Cazares	Bustamante	M	Soria	Licenciado en Analista-Programacion	958.65
3	30	Luisa	Granados	Ochoa	F	Toledo	Ingenieria en Quimica	973.76
4	86	Eliana	Martinez	Mendez	F	Santa Cruz de Tenerife	Tecnico en telecomunicaciones	980.55
5	12	Manuel	Perales	Matos	M	Tarragona	Dibujante Proyectistas	983.31
6	52	Ivan	Elizondo	Bueno	M	Murcia	Ingenieria Civil	986.36
7	9	Santiago	Feliciano	Montanez	M	Vizcaya	Licenciado en Pedagogia	1079.44
8	27	Noemi	Becerra	Ozuna	F	Sevilla	Licenciado en Informatica	1086.54
9	77	Shakira	Aponte	Serrano	F	Valencia	Dibujante	1091.53
10	82	Lidia	Irizarry	Romo	F	Zaragoza	Licenciado en Derecho	1093.42





## RESUMEN DEL TEMA 05

He aquí los 10 puntos más importantes a modo de sumario:

01	El <b>autocompletado</b> se consigue pulsando la tecla [Ctrl] y la [Barra espaciadora].
02	Generalmente la cláusula <b>WHERE</b> , se utilizará para <b>filtrar</b> datos.
03	Se pueden realizar <b>ordenaciones</b> en <b>Ascendente (ASC)</b> y <b>Descendente (DESC)</b> .
04	Por defecto la <b>ordenación</b> siempre será del tipo <b>ASC</b> si no se especifica lo contrario.
05	En las <b>ordenaciones ascendentes</b> no es <b>necesario</b> especificar <b>ASC</b> al escribir <b>ORDER BY</b> .
06	Las <b>ordenaciones</b> son muy útiles con <b>valores numéricos</b> , de <b>texto</b> y <b>fechas</b> .
07	Al <b>mezclar ordenaciones</b> , la <b>columna</b> de la izquierda siempre tiene <b>prioridad</b> .
08	Los <b>operadores</b> de <b>comparación</b> son <b>seis</b> : =, <>, <, >, <= y >=.
09	Se <b>pueden crear ordenaciones</b> por <b>nombre</b> de <b>columna</b> y por <b>número</b> de <b>columna</b> .
10	Las <b>ordenaciones</b> por <b>números</b> de <b>columna</b> corresponden al <b>orden</b> de <b>campos</b> establecidos en la <b>consulta</b> .



## Toma Notas




## Para saber más

## ¿Qué es un Dataset?

- Se llama así a una colección de datos. Este conjunto de datos corresponde a una o más tablas de base de datos, donde cada columna de una tabla representa una variable particular y cada fila corresponde a un registro determinado del conjunto de datos en cuestión.
- El conjunto de datos enumera valores para cada una de las variables, como por ejemplo la población y la provincia de una persona, para cada miembro del conjunto de datos. Y lógicamente estos datos relacionados están almacenados en una misma ubicación, como una tabla.
- Además, los conjuntos de datos no se limitan sólo a números y texto y pueden incluir colecciones de imágenes o vídeos.
- En los ejemplos que estamos estudiando, existen dos bases de datos en cuyo interior tenemos los **datasets** que corresponden a las tablas **tblInmobiliaria2023** y **tblEmpleados** respectivamente.



## AUTOEVALUACION 05

Responda (marcando con una ☒ única) a diez preguntas relacionadas con el tema que ha estudiado para comprobar que sus conocimientos han sido realmente aprovechados.

**PUNTUACION:** se permiten 2 errores (nota mínima es un 8). Si tienen más de dos, debería repasar la lección.

<b>1</b>	<b>Las ordenaciones son muy útiles con...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	Los datos de tipo BLOB	
<input type="checkbox"/> B	Valores numéricos, de texto y fechas	
<input type="checkbox"/> C	Las agrupaciones GROUP BY	
<input type="checkbox"/> D	Los operadores de comparación	
<b>2</b>	<b>Existe un SELECT perfecto. Indique cual es.</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	SELECT IdPelícula, TítuloPelícula, DuraciónMinutos, Género FROM tblPelículas ORDER BY 3 DESC	
<input type="checkbox"/> B	SELECT IdPelícula, TítuloPelícula, DuraciónMinutos, Género, FROM tblPelículas ORDER BY 5 DESC	
<input type="checkbox"/> C	SELECT IdPelícula, TítuloPelícula, DuraciónMinutos, FROM Género = tblPelículas ORDER BY 5 DESC	
<input type="checkbox"/> D	SELECT TítuloPelícula, Género, Puntuación, Recaudación, FROM tblPelículas ORDER BY 3 ASC 4 DESC	
<b>3</b>	<b>En la cláusula ORDER BY, por defecto la ordenación se hace por...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	El WHERE especificado antes de esta cláusula	
<input type="checkbox"/> B	La organización de todos los campos (columnas) de la tabla	
<input type="checkbox"/> C	El carácter comodín asterisco	
<input type="checkbox"/> D	Ninguna de las respuestas es correcta	
<b>4</b>	<b>El autocompletado se consigue pulsando</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	La tecla [Alt] y la [Barra espaciadora]	
<input type="checkbox"/> B	[F9]	
<input type="checkbox"/> C	La tecla [F6] y la [Barra espaciadora]	
<input type="checkbox"/> D	La tecla [Ctrl] y la [Barra espaciadora]	
<b>5</b>	<b>Es ideal la cláusula WHERE para...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	Filtrar datos	
<input type="checkbox"/> B	Eliminar datos	
<input type="checkbox"/> C	Visualizar la estructura de la tabla	
<input type="checkbox"/> D	Especificar los campos (columnas) de la tabla	
<b>6</b>	<b>Al mezclar ordenaciones...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	No aparece ninguna información, puesto que SqliteStudio se bloquea	
<input type="checkbox"/> B	La información resultante son los datos ordenados por la última fila de la tabla	
<input type="checkbox"/> C	La columna de la izquierda siempre tiene prioridad	
<input type="checkbox"/> D	El resultado se ordena siempre por la primera columna de la tabla obligatoriamente	
<b>7</b>	<b>Indique cual script nos muestra la recaudación de películas de mas o igual a 15000€...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	SELECT TítuloPelícula, Género, Puntuación, Recaudación FROM tblPelículas WHERE Recaudación <= 15000	
<input type="checkbox"/> B	SELECT TítuloPelícula, Género, Puntuación, Recaudación FROM tblPelículas WHERE Recaudación = 15000 > 15000	
<input type="checkbox"/> C	SELECT TítuloPelícula, Género, Puntuación, Recaudación FROM Recaudación tblPelículas WHERE => 15000	
<input type="checkbox"/> D	X SELECT TítuloPelícula, Género, Puntuación, Recaudación FROM tblPelículas WHERE Recaudación >= 15000	
<b>8</b>	<b>Resuelva cual sería el SELECT ideal...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	SELECT * FROM tblEmpleados SELECT Provincia="Barcelona";	
<input type="checkbox"/> B	SELECT * FROM tblEmpleados WHERE Provincia="¿Sevilla?";	
<input type="checkbox"/> C	SELECT * FROM tblEmpleados WHERE Provincia="Salamanca";	
<input type="checkbox"/> D	SELECT * WHERE tblEmpleados FROM Provincia="GRANADA";	
<b>9</b>	<b>El significado del operador de comparación &lt;&gt; es...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	Distinto a	
<input type="checkbox"/> B	Mayor o igual a	
<input type="checkbox"/> C	Menor o igual a	
<input type="checkbox"/> D	Ninguna respuesta es correcta	
<b>10</b>	<b>Los operadores de comparación que se han estudiado son...</b>	BIEN/MAL
<input type="checkbox"/> A	Cinco	
<input type="checkbox"/> B	Cuatro	
<input type="checkbox"/> C	Seis	
<input type="checkbox"/> D	Siete	