

**Unidad didáctica 4. Realización de consultas.****Recurso 4. Ejemplos sentencias SELECT I.**

Base de datos utilizada: Oposiciones.

- Orden de las cláusulas en la sentencia select:  
SELECT  
FROM  
WHERE  
GROUP  
BY  
HAVING  
ORDER BY
  - A tener en cuenta:
    - En la cláusula FROM debemos poner todas las tablas que intervengan en la consulta aunque no se muestre ningún campo de ellas.
    - Como norma general, utilizaremos tablas relacionadas entre sí para hacer consultas. Evidentemente, si guardan datos sin relación el resultado de estas consultas será incoherente.
    - Las funciones de agregado (SUM, MAX, MIN...) suelen utilizarse sobre grupos de filas, por lo tanto será necesario casi siempre utilizar GROUP BY. Si no utilizamos GROUP BY el grupo será la tabla completa.
1. Mostrar DNI, nombre, ciudad y teléfono de los opositores que sean de Badajoz.  

```
SELECT DNI, CIUDAD, TELEFONO  
FROM opositores  
WHERE CIUDAD="BADAJOZ";
```
  2. Mostrar DNI, nombre y teléfono de los opositores que sean de Badajoz o Don Benito.  
Ordenar los datos por ciudad y nombre de opositor.  

```
SELECT DNI, NOMBRE, CIUDAD, TELEFONO  
FROM opositores  
WHERE CIUDAD="BADAJOZ" OR CIUDAD LIKE "DON%"  
ORDER BY 3,2;
```
  3. Mostrar DNI de opositor, nombre, código de examen, descripción del examen y su nota. Sólo para las notas del opositor con DNI 11843671. Ordenar por código de examen.

4. Mostrar DNI de opositor, nombre, código de examen, descripción y su nota. Sólo para el examen con descripción "SUPUESTOS PRACTICOS (3)".

```
SELECT DNI,NOMBRE,CODIGOEXA,DESCRIPCIONEXA,NOTA

FROM opositores O, notas N, examenes E

WHERE O.DNI = N.DNIOPOSITOR
```

5. Mostrar DNI de opositor, nombre, código de examen, descripción del examen y su nota. Sólo para las notas de los opositores con la cadena "EZ" en su nombre y para el examen con código 1. Ordenar por nombre de forma descendente (Z..A).

```
SELECT DNI,NOMBRE, APELLIDOS,CODIGOEXA,DESCRIPCIONEXA,NOTA

FROM opositores O, notas N, examenes E

WHERE O.DNI = N.DNIOPOSITOR

AND E.CODIGOEXA = N.CODIGOEXAMEN
```

6. Mostrar DNI de opositor, nombre, código de examen, descripción del examen y su nota. Sólo para las notas de los opositores del tribunal 4.

```
SELECT DNI,NOMBRE, CODIGOEXA,DESCRIPCIONEXA,NOTA

FROM opositores O, notas N, examenes E

WHERE O.DNI = N.DNIOPOSITOR

AND E.CODIGOEXA = N.CODIGOEXAMEN
```

En esta consulta podemos mostrar el campo TribunalOpositor para comprobar el resultado. No es necesario incluir la tabla Tribunales, ya que en Opositores tenemos el campo Tribunalopositor.

7. Mostrar DNI de opositor, nombre y la media de sus notas. Ordenar por DNI.

```
SELECT DNI,NOMBRE,AVG(NOTA)

FROM opositores O, notas N

WHERE O.DNI = N.DNIOPOSITOR
```

No es necesaria la tabla Exámenes.

8. Mostrar el número de opositores por tribunal (contar). Debe aparecer una columna con el número de tribunal en la forma "Tribunal nº 1" y otra columna con la cuenta.

```
SELECT CONCAT('Tribunal nº', TRIBUNALOPOSITOR), COUNT(DNI)

FROM opositores
```

La función CONCAT une o concatena cadenas de texto. Agrupamos por tribunal y contamos las filas de cada grupo.

9. Mostrar el número de opositores por cada población, sólo para aquellas poblaciones con más de 20 opositores.

Con Having eliminamos los grupos que no nos interesan.

10. Mostrar código de examen, descripción y media de sus notas.

11. Mostrar número de opositores por cada tribunal (contar). Antes, y para probar esta consulta, introducimos una nueva fila o registro en la tabla Tribunales. Este nuevo tribunal no tendrá opositores asignados. Para insertar un nuevo registro utilizamos esta sentencia: `insert into tribunales values (6, 'Presidente', 'Secretario', 'Vocal1', 'Vocal2', 'Vocal3')`

Con left join mostramos las filas de la tabla de la izquierda (Tribunales) que tienen relación con filas de la tabla de la derecha (Opositores) y además las filas de Tribunales (Left) sin opositores. Observa como el campo utilizado en Count es el DNI y no \*, ya que si hubiésemos utilizado \* el resultado no sería correcto. Prueba y observa.