

Solución actividad de aprendizaje 5-06

Se trata de:

- Realizar consultas SELECT para realizar agrupamientos y obtener resultados de consultas de resumen sobre funciones de agrupamiento. Se usará la base de datos **ligatercera**.

Objetivos:

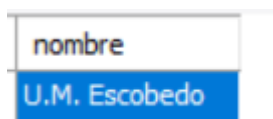
- Editar y ejecutar instrucciones SELECT sobre combinaciones de tablas.
- Obtener los resultados de funciones de agrupamiento sobre todas las filas devueltas en una consulta.
- Obtener los resultados de funciones de agrupamiento sobre todas las filas agrupadas por una o varias columnas.
- Usar correctamente la cláusula GROUP BY.
- Establecer condiciones sobre funciones de agrupamiento
- Realizar operaciones de unión entre dos consultas

Ejercicios

Dado que los objetivos principales de esta actividad se centran en usar funciones de agrupamiento y agrupar resultado, en las instrucciones que pudieras resolverlas usando DISTINCT o LIMIT, no podrás usar esas cláusulas.

1.- Obtén los nombres de los equipos que tienen menos de 11 jugadores registrados.

```
SELECT equipos.nombre  
FROM jugadores INNER JOIN equipos ON equipo=codeq  
GROUP BY codeq  
HAVING count(*)<11;
```



nombre
U.M. Escobedo

2.- Obtén los nombres de los equipos que tienen registrados 2 porteros.

```
SELECT equipos.nombre  
FROM jugadores INNER JOIN equipos ON equipo=codeq  
WHERE puesto='portero'  
GROUP BY codeq  
HAVING count(*)=2;
```

nombre
U.M. Escobedo
Cultural Guarnizo
E.D.M. Santillana
A.D. Siete Villas
S.D. Solares
Velarde Camargo C.F.
C.F. Vimenor

3.- Obtén, a partir de la tabla goles, cuantos goles se han marcado en cada jornada.

```
SELECT jornada,count(*)  
FROM goles  
GROUP BY jornada;
```

jornada	count(*)
1	28
2	9
3	24
4	26
5	23

4.- Obtén, a partir de la tabla goles, las jornadas en las que se han marcado más de 25 goles.

```
SELECT jornada  
FROM goles  
GROUP BY jornada  
HAVING count(*) >25;
```

jornada
1
4

5.- Obtén, a partir de la tabla partidos, cuantos goles ha marcado cada equipo jugando como local. Debe salir el nombre del equipo junto con el total de goles sólo si el total de goles es mayor que 4.

```
SELECT equipos.nombre, sum(golesloc) AS totales  
FROM partidos INNER JOIN equipos ON codeq=eqloc  
GROUP BY codeq  
HAVING totales>4;
```

nombre	totales
Club Deportivo Cayón	11
U.M. Escobedo	6
U.D. Samano	6
Selaya F.C.	5
C.D. Tropezon	8

6.a.- Obtén los nombres de los equipos contra los que ha jugado el S.D. Barreda jugando como local. No deben salir datos de partidos no jugados (golesloc a null).

```
SELECT visitantes.nombre  
FROM partidos INNER JOIN equipos AS locales ON locales.codeq=eqloc  
INNER JOIN equipos AS visitantes ON visitantes.codeq=eqvis  
WHERE locales.nombre like '% Barreda%' AND golesloc IS NOT NULL;
```

S.D Rayo Cantabria
Real Racing Club B
Castro F.C.

6.b.- Obtén los nombres de los equipos contra los que ha jugado el S.D. Barreda jugando como visitante. No deben salir datos de partidos no jugados.

```
SELECT locales.nombre  
FROM partidos INNER JOIN equipos AS locales ON locales.codeq=eqloc  
INNER JOIN equipos AS visitantes ON visitantes.codeq=eqvis  
WHERE visitantes.nombre='S.D. Barreda' AND golesloc IS NOT NULL;
```

nombre
C.D. Tropezon
U.M. Escobedo
At. Albericia

7.a.- Obtén los nombres de los equipos contra los que ha jugado el S.D. Barreda. Para realizarlo debes utilizar las instrucciones de los ejercicios 6.a y 6.b.

```
SELECT visitantes.nombre
FROM partidos INNER JOIN equipos AS locales ON locales.codeq=eqloc
INNER JOIN equipos AS visitantes ON visitantes.codeq=eqvis
WHERE locales.nombre='S.D. Barreda' AND golesloc IS NOT NULL
UNION
SELECT locales.nombre
FROM partidos INNER JOIN equipos AS locales ON locales.codeq=eqloc
INNER JOIN equipos AS visitantes ON visitantes.codeq=eqvis
WHERE visitantes.nombre='S.D. Barreda' AND golesloc IS NOT NULL;
```

nombre
S.D Rayo Cantabria
Real Racing Club B
Castro F.C.
C.D. Tropezon
U.M. Escobedo
At. Albericia

7.b.- Obtén los nombres de los equipos contra los que ha jugado el S.D. Barreda, el número de jornada del partido, los goles que metió, los que recibió y si jugó como local o como visitante. El resultado debe salir ordenado por número de jornada.

```
SELECT numjornada,visitante.nombre, golesloc AS golesBarreda, golesvis AS
golesrecibidos, "local" AS Local_Visitante
FROM (partidos INNER JOIN equipos as local ON local.codeq=eqloc)
INNER JOIN equipos AS visitante ON visitante.codeq=eqvis
WHERE local.nombre LIKE "%Barreda%" AND golesloc IS NOT NULL
UNION
SELECT numjornada, local.nombre, golesvis AS golesBarreda, golesloc AS
golesrecibidos, "visitante" AS Local_Visitante
FROM (partidos INNER JOIN equipos as local ON local.codeq=eqloc)
INNER JOIN equipos AS visitante ON visitante.codeq=eqvis
WHERE visitante.nombre like "%Barreda%" AND golesloc IS NOT NULL
ORDER BY numjornada;
```

numjornada	nombre	golesBarreda	golesrecibidos	Local_Visitante
1	C.D. Tropezon	1	3	visitante
2	S.D Rayo Cantabria	1	0	local
3	Real Racing Club B	0	3	local
4	U.M. Escobedo	0	1	visitante
5	Castro F.C.	3	1	local
6	AT.Albericia	0	0	visitante

8.- Obtén el número total de goles que ha marcado el Club Deportivo Cayón jugando como local y el número total de goles que ha marcado jugando como visitante.

```
SELECT "local" AS Local_Visitante,sum(golesloc) AS totalgoles
FROM partidos INNER JOIN equipos ON codeq=eqloc
WHERE nombre='Club Deportivo Cayón'
```

UNION

```
SELECT "visitante" AS Local_Visitante,sum(golesvis) AS totalgoles
FROM partidos INNER JOIN equipos ON codeq=eqvis
WHERE nombre='Club Deportivo Cayón';
```

Local_Visitante	totalgoles
local	11
visitante	2

9.- Obtén el número total de goles que ha marcado cada equipo jugando como local y el número total de goles que ha marcado cada equipo jugando como visitante. El resultado debe estar ordenado alfabéticamente por nombre de equipo.

```
SELECT nombre,"local" AS Local_Visitante,sum(golesloc) AS totalgoles
FROM partidos INNER JOIN equipos ON codeq=eqloc
GROUP BY nombre
```

UNION

```
SELECT nombre,"visitante" AS Local_Visitante,sum(golesvis) AS totalgoles
FROM partidos INNER JOIN equipos ON codeq=eqvis
GROUP BY nombre ORDER BY nombre;
```

nombre	Local_Visitante	tot
A.D. Siete Villas	visitante	4
A.D. Siete Villas	local	2
At. Albericia	visitante	0
At. Albericia	local	4
C.D. Bezana	visitante	2
C.D. Bezana	local	3
C.D. Troncon	visitante	7

10.- Obtén cuantos jugadores de cada equipo no han marcado goles. Recuerda que una forma de obtener los jugadores que no han marcado goles es realizar un LEFT JOIN entre la tabla JUGADORES y la tabla GOLES.

```
SELECT equipos.nombre, count(*)
```

```
FROM jugadores LEFT JOIN goles ON jugador=numjug  
INNER JOIN equipos ON equipo=codeq  
WHERE numfila IS NULL  
GROUP BY codeq;
```

nombre	count(*)
At. Albericia	13
S.D. Barreda	13
C.D. Bezana	13
Castro F.C.	14
Club Deportivo Cayón	9
U.M. Escobedo	4
R.S. Gimnástica de Torrelavega	12