

## Ejemplo GROUP BY

Suponer que usted gestiona un centro de acogida de mascotas, a él llegan perros y gatos abandonados o de gente que no puede hacerse cargo. Para cada nueva mascota que llega al centro creamos un nuevo registro en la tabla MASCOTAS. Cuando una mascota es acogida por alguien, damos el registro de baja para indicar que esa mascota ha abandonado el centro.

ID_MASCOTA	NOMBRE	ESPECIE	SEXO	UBICACION	ESTADO
1	Budy	P	M	E05	B
2	Pipo	P	M	E02	B
3	Nuna	P	H	E02	A
4	Bruts	P	M	E03	A
5	Americo	G	M	E04	A
6	Sombra	P	H	E05	A
7	Amaya	G	H	E04	A
8	Talia	G	H	E01	B
9	Trabis	P	M	E02	A
10	Tesa	G	H	E01	A
11	Titito	G	M	E04	B
12	Truca	P	H	E02	A
13	Zulay	P	H	E05	A
14	Dandi	G	M	E04	A
15	Ras	G	M	E01	A
16	Canela	P	H	E02	A

Planteemos la siguiente cuestión: ¿cuántos perros de cada sexo hay en total actualmente en el centro?

Para construir la consulta SQL nos ayudamos de las preguntas de construcción:

- **¿Qué datos nos piden?**  
El número de perros por sexo. (sexo, nro perros)
- **¿Dónde están los datos?**  
En la tabla mascotas
- **¿Qué requisitos deben cumplir los registros?**  
Deben ser perros y estar de alta en el centro.
- **¿Cómo debemos agrupar los datos?**  
Por sexo.

Consulta SQL:

```
select SEXO, count(*) as PERROS_VIGENTES
from MASCOTAS
where ESPECIE = 'P' and ESTADO = 'A'
group by SEXO
```

SEXO	PERROS_VIGENTES
H	5
M	2

Más ejemplos: ¿Cuántos ejemplares contiene actualmente cada jaula o ubicación?

- **¿Qué datos nos piden?**  
El número de ejemplares (Ubicación, nro ejemplares)
- **¿Dónde están los datos?**  
En la tabla mascotas
- **¿Qué requisitos deben cumplir los registros?**  
Las mascotas deben estar de alta en el centro.
- **¿Cómo debemos agrupar los datos?**  
Por ubicación.

Consulta SQL:

```
select UBICACION , count(*) as EJEMPLARES
from MASCOTAS
where ESTADO = 'A'
group by UBICACIÓN
```

UBICACION	EJEMPLARES
E01	2
E02	4
E03	1
E04	3
E05	2

Ahora un ejemplo donde se agrupa por dos campos. Supongamos la siguiente cuestión: ¿cuántos ejemplares de cada especie, y dentro de cada especie de cada sexo, hay actualmente en el centro?

Para construir la consulta SQL nos ayudamos de las preguntas de construcción:

- **¿Qué datos nos piden?**  
El número de ejemplares (especie, sexo, nro ejemplares)
- **¿Dónde están los datos?**  
En la tabla mascotas
- **¿Qué requisitos deben cumplir los registros?**  
Deben estar de alta en el centro.
- **¿Cómo debemos agrupar los datos?**  
Por especie y por sexo.

Consulta SQL:

```
select ESPECIE , SEXO , count(*) as EJEMPLARES_VIGENTES
from MASCOTAS
where ESTADO = 'A'
group by ESPECIE , SEXO
```

ESPECIE	SEXO	EJEMPLARES_VIGENTES
G	H	2
G	M	3
P	H	5
P	M	2