

Funciones de agregado

- ▼ Las funciones de agregado permiten realizar una serie de cálculos sobre la columna que se defina como parámetro. Los mismos pueden ser realizados sobre la totalidad de la tabla o bien con algún criterio de **agrupamiento** utilizando la **cláusula GROUP BY**.
- ▼ Los cálculos realizados por **las consultas de agregado** totalizan y/o resumen datos. **Siempre devuelven un valor.**
- ▼ **Excepto por la función COUNT, todas las funciones de agregado ignoran los valores NULL.**

Funciones de agregado

- ▼ Las funciones de agregado más utilizadas son:
 - ▼ **COUNT:** Devuelve el número de elementos de un grupo.
 - ▼ **SUM:** Devuelve la suma de los valores de la expresión.
 - ▼ **AVG:** Devuelve el promedio de los valores de la expresión.
 - ▼ **MIN:** Devuelve el valor mínimo de la expresión.
 - ▼ **MAX:** Devuelve el valor máximo de la expresión.

IMPORTANTE

COUNT, SUM, AVG, MIN, MAX son funciones de AGREGADO

HAVING Y GROUP BY son funciones de agregado con AGRUPAMIENTO

Nota: AVG calcular con decimales ejemplo: AVG(Nota * 1.0)

Funciones de agregado

- ▼ Ejemplo de función de agregado sin agrupamiento

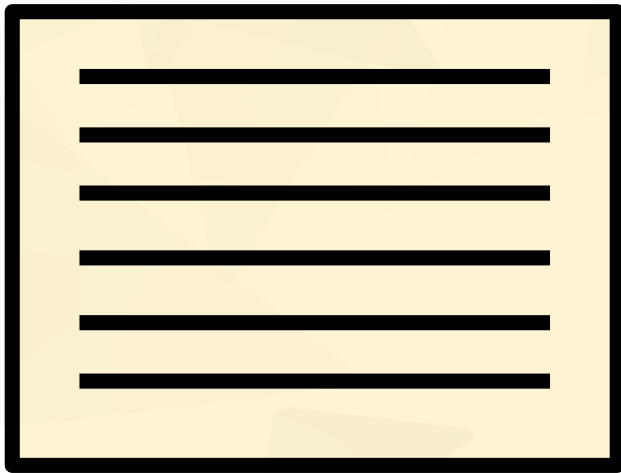
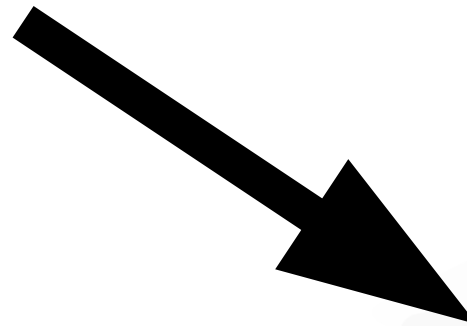


Tabla o listado original

```
SELECT COUNT (<campo>)  
FROM <tabla>
```



8

Dato agregado/resumido

Cláusula GROUP BY

- ▼ Ejemplo de función de agregado con agrupamiento

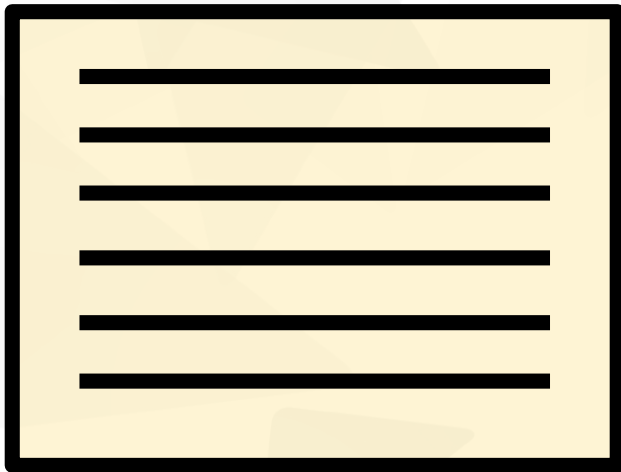
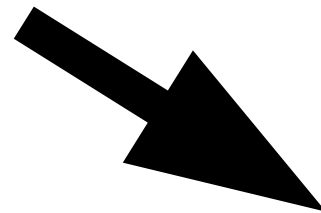


Tabla o listado original

```
SELECT <campoA>, COUNT (<campoB>)  
FROM <tabla> GROUP BY <campoA>
```



campoA	COUNT(campoB)
—	4
—	3
—	1

Datos agregados/resumidos con
criterio de agrupamiento

Cláusula HAVING

- ▼ Ejemplo de función de agregado con agrupamiento y condicionado con cláusula HAVING.

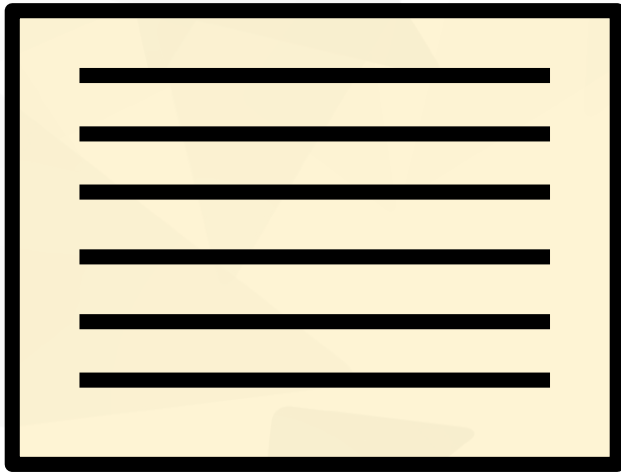
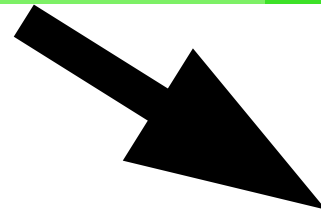


Tabla o listado original

```
SELECT <campoA>, COUNT (<campoB>)  
FROM <tabla> GROUP BY <campoA>  
HAVING COUNT(<campoB>) > 2
```



campoA	COUNT(campoB)
—	4
—	3

Datos agregados/resumidos con
criterio de agrupamiento con
filtro HAVING.

Más recursos disponibles

- ▼ Apunte **Consultas de Selección – Parte III**
- ▼ Videotutorial **Consultas de Selección – Parte 3A**
- ▼ Videotutorial **Consultas de Selección – Parte 3B**
- ▼ Cheatsheet – **Consultas de agregado**