**DDL, DML y SQL**

Juan Alejandro Moreno Amaya

Sena sede Quiriguá, CEET

Análisis y Desarrollo de Software

Mauricio Estupiñán

16/05/2025

Funciones Utilizadas

**SELECT**  
 Nos sirve para seleccionar una o varias columnas de la tabla. Y siempre se usa para hacer la consulta.

FROM

Nos indica la tabla (o tablas) de donde vamos a extraer los datos.

WHERE

Nos permite filtrar las filas que cumplen una condición lógica para que solo aparezcan esas.

AS

Nos permite asignar un alias (es como un apodo) a una columna o tabla en el resultado.

UPPER

Nos convierte el texto de esa columna a mayúsculas.

LOWER

Nos convierte el texto de esa columna a minúsculas.

LEFT

Nos extrae los caracteres que le digamos de una cadena de texto.

ROUND

Nos redondea un valor numérico al número de decimales que indiquemos.

TRUNCATE

Nos trunca un valor numérico eliminando todas las cifras decimales que no están redondeadas

DISTINCT

Nos elimina los registros duplicados, dejando cada valor solo una vez.

ORDER BY

Nos ordena los resultados por la columna que indiquemos, en orden ascendente que se escribe ASC o descendente DESC.

LIMIT

Nos restringe el número de filas que devuelve la consulta, y opcionalmente nos salta un número inicial.

AND y OR

Nos permite combinar varias condiciones en el WHERE ,AND es “Y”, OR es “O”.

BETWEEN

Nos filtra los registros cuyo valor está dentro del rango inclusive

IN

Nos comprueba si una columna está dentro de un conjunto listado de valores.

NOT IN

Nos comprueba si una columna NO está dentro de un conjunto listado de valores.

LIKE

Nos permite buscar cadenas que cumplan un patrón con comodines:

`%` = cero o más caracteres

`\_` = un solo carácter

LENGTH

Nos devuelve la longitud o número de caracteres de una cadena.

JOIN ON

Nos une dos tablas usando la sintaxis moderna que es SQL2, indicando la relación con “ON”.

LEFT JOIN

Nos incluye todas las filas de la tabla de la izquierda y solo las coincidentes de la derecha

RIGHT JOIN

Nos incluye todas las filas de la tabla de la derecha y solo las coincidentes de la izquierda

COUNT

Nos cuenta el número de filas o de valores no NULL en una columna.

AVG

Nos calcula el promedio de los valores de esas columnas que le estamos ordenando.

MIN

Nos devuelve el valor mínimo de la columna.

MAX

Nos devuelve el valor máximo de la columna.

SUM

Nos suma todos los valores de esa columna.

GROUP BY

Nos agrupa filas que tienen el mismo valor en las columnas para poder aplicar agregaciones.

HAVING

Es una condición que nos filtra los grupos creados por GROUP BY según una condición de agregación.

Consultas con WHERE

Nos permite anidar consultas dentro de WHERE para comparar cada fila con el resultado de otra consulta.

ALL y ANY

Nos comparan un valor con todos que es ALL o cualquiera que es ANY de los resultados de una subconsulta.

EXISTS y NOT EXISTS

Nos verifica la existencia o ausencia de filas en una subconsulta.

consultas con IN y NOT IN

Nos filtran filas según pertenencia o ausencia en el conjunto que devuelve una subconsulta.