

| | |
|--|---|
| 1. GETDATE() | 2 |
| 2. CASE THEN ELSE | 2 |
| 3. FORMAT(GETDATE(), 'd') | 2 |
| 4. TOP(5) | 2 |
| 5. TOP(50) PERCENT | 2 |
| 6. LEN() | 3 |
| 7. YEAR(GETDATE()) | 3 |
| 8. YEAR(expresión que date) | 3 |
| 9. AVG() | 3 |
| 10. COUNT(extel) | 3 |
| 11. COUNT(DISTINCT extel) | 3 |
| 12. COUNT(*) | 4 |
| 13. SELECT NOMEM, SALAR + CASE WHEN NUMHI > 2 THEN (30(NUMHI-2)) ELSE 0 END AS SALAR* | 4 |
| 14. UNION | 4 |
| 15. Producto Cartesiano (FROM tabla, tabla) | 4 |
| 16. SUBSTRING(expresión, inicio, fin) | 4 |
| 17. SUM(expresión) | 5 |
| 18. MAX(expresión) | 5 |
| 19. MIN(expresión) | 5 |
| 20. IN | 5 |
| 21. <> | 5 |
| 22. JOIN | 6 |
| 23. SELF JOIN | 6 |
| 24. LEFT JOIN | 6 |
| 25. RIGHT JOIN | 6 |
| 26. FULL JOIN | 6 |
| 27. BETWEEN | 7 |
| 28. LIKE | 7 |
| 29. EXISTS (SUBSELECT) OR NOT EXISTS(SUBSELECT) | 7 |
| 30. UPPER() | 7 |
| 31. LOWER() | 7 |
| 32. ROUND() | 8 |
| 33. GROUP BY y HAVING | 8 |
| 34. DATEDIFF(YEAR, fecha_nacimiento, GETDATE()) | 8 |
| 35. INSERT INTO (tabla) VALUES | 8 |
| 36. UPDATE (tabla) SET | 8 |
| 37. DELETE FROM | 8 |
| 38. BEGIN TRANSACTION; | 9 |
| 39.CONVERT(tipo de dato,EXPRESION) | 9 |

1. GETDATE()

Devuelve la fecha y hora actuales del sistema.

```
SELECT GETDATE();  
-- Ejemplo: 2025-02-07 15:00:00.000
```

2. CASE THEN ELSE

Permite realizar condiciones dentro de una consulta SQL. Es similar a un **IF** en programación.

```
SELECT  
    CASE  
        WHEN NUMHI > 2 THEN 'Mayor que 2'  
        ELSE 'Menor o igual a 2'  
    END AS Estado  
FROM Empleados;
```

3. FORMAT(GETDATE(), 'd')

Devuelve la fecha actual en un formato específico. 'd' es el formato corto de la fecha.

```
SELECT FORMAT(GETDATE(), 'd');  
-- Ejemplo: 2/7/2025  
SELECT FORMAT(Edad, 'dd-MMMM-yyyy') AS 'Edad'  
FROM dbo.actor
```

4. TOP(5)

Limita el número de registros devueltos.

```
SELECT TOP(5) * FROM Empleados;
```

5. TOP(50) PERCENT

Devuelve un porcentaje de registros. En este caso, el 50% de las filas.

```
SELECT TOP(50) PERCENT * FROM Empleados;
```

6. LEN()

Devuelve la longitud de una cadena de texto.

```
SELECT LEN('Hola Mundo');  
-- Ejemplo: 10
```

7. YEAR(GETDATE())

Extrae el año de una fecha.

```
SELECT YEAR(GETDATE());  
-- Ejemplo: 2025
```

8. YEAR(expresión que date)

Extrae el año de una columna de tipo `DATE` o `DATETIME`.

```
SELECT YEAR(FechaNacimiento) FROM Empleados;
```

9. AVG()

Devuelve el promedio de una expresión numérica.

```
SELECT AVG(Salario) FROM Empleados;
```

10. COUNT(extel)

Cuenta el número de filas donde la columna no es `NULL`.

```
SELECT COUNT(Salario) FROM Empleados;
```

11. COUNT(DISTINCT extel)

Cuenta el número de valores únicos de una columna.

```
SELECT COUNT(DISTINCT Departamento) FROM Empleados;
```

12. COUNT(*)

Cuenta el número total de filas de una tabla.

```
SELECT COUNT(*) FROM Empleados;
```

13. *SELECT NOMEM, SALAR + CASE WHEN NUMHI > 2 THEN (30*(NUMHI-2)) ELSE 0 END AS SALAR**

Realiza un cálculo condicional sobre el salario.

```
SELECT NOMEM, SALAR + CASE WHEN NUMHI > 2 THEN (30*(NUMHI-2)) ELSE 0  
END AS SALAR  
FROM Empleados;
```

14. UNION

Combina los resultados de dos consultas, eliminando duplicados. Solo se puede usar `ORDER BY` al final.

```
SELECT NOMEM, Salario FROM Empleados  
UNION  
SELECT NOMEM, Salario FROM Contratistas  
ORDER BY Salario DESC;
```

15. Producto Cartesiano (FROM tabla, tabla)

Realiza un cruce entre todas las filas de las tablas involucradas. Puede ser peligroso si no se pone un `JOIN` adecuado.

```
SELECT * FROM Empleados, Departamentos;
```

16. SUBSTRING(expresión, inicio, fin)

Extrae una subcadena de una cadena de texto.

```
SELECT SUBSTRING(NOMEM, 1, 3) FROM Empleados;  
-- Extrae los primeros 3 caracteres del nombre
```

17. SUM(expresión)

Suma todos los valores de una columna.

```
SELECT SUM(Salario) FROM Empleados;
```

18. MAX(expresión)

Devuelve el valor máximo de una columna.

```
SELECT MAX(Salario) FROM Empleados;
```

19. MIN(expresión)

Devuelve el valor mínimo de una columna.

```
SELECT MIN(Salario) FROM Empleados;
```

20. IN

Es equivalente a usar = ANY para comparar si un valor está dentro de un conjunto de valores.

```
SELECT * FROM Empleados WHERE Departamento IN ('Ventas',  
'Marketing');
```

21. <>

Significa "distinto de" o "no igual a".

```
SELECT * FROM Empleados WHERE Departamento <> 'Ventas';
```

22. JOIN

Une dos tablas basándose en una condición.

```
SELECT E.NOMEM, D.NombreDepto  
FROM Empleados E  
JOIN Departamentos D ON E.DepartamentoID = D.ID;
```

23. SELF JOIN

Un tipo de **JOIN** donde una tabla se une consigo misma.

```
SELECT A.NOMEM AS Empleado, B.NOMEM AS Supervisor  
FROM Empleados A  
JOIN Empleados B ON A.SupervisorID = B.ID;
```

24. LEFT JOIN

Devuelve todas las filas de la primera tabla y las filas coincidentes de la segunda tabla.

```
SELECT E.NOMEM, D.NombreDepto  
FROM Empleados E  
LEFT JOIN Departamentos D ON E.DepartamentoID = D.ID;
```

25. RIGHT JOIN

Devuelve todas las filas de la segunda tabla y las filas coincidentes de la primera tabla.

```
SELECT E.NOMEM, D.NombreDepto  
FROM Empleados E  
RIGHT JOIN Departamentos D ON E.DepartamentoID = D.ID;
```

26. FULL JOIN

Devuelve todas las filas cuando hay una coincidencia en cualquiera de las dos tablas.

```
SELECT E.NOMEM, D.NombreDepto
FROM Empleados E
FULL JOIN Departamentos D ON E.DepartamentoID = D.ID;
```

27. BETWEEN

Compara si un valor está dentro de un rango.

```
SELECT * FROM Empleados WHERE Salario BETWEEN 2000 AND 5000;
```

28. LIKE

Compara un patrón dentro de una cadena, usando % para comodines.

```
SELECT * FROM Empleados WHERE NOMEM LIKE 'A%';
-- Nombres que comienzan con "A"
```

29. EXISTS (SUBSELECT) OR NOT EXISTS(SUBSELECT)

Verifica si existe al menos una fila que cumpla una condición dentro de una subconsulta.

```
SELECT * FROM Empleados E
WHERE EXISTS (SELECT 1 FROM Departamentos D WHERE D.ID =
E.DepartamentoID);
```

30. UPPER()

Convierte una cadena de texto a mayúsculas.

```
SELECT UPPER(NOMEM) FROM Empleados;
```

31. LOWER()

Convierte una cadena de texto a minúsculas.

```
SELECT LOWER(NOMEM) FROM Empleados;
```

32. ROUND()

Redondea un número a un número específico de decimales.

```
SELECT ROUND(Salario, 2) FROM Empleados;
```

33. GROUP BY y HAVING

Agrupar filas y permite realizar funciones agregadas, mientras que **HAVING** filtra esos grupos.

```
SELECT Departamento, AVG(Salario)
FROM Empleados
GROUP BY Departamento
HAVING AVG(Salario) > 3000;
```

34. DATEDIFF(YEAR, fecha_nacimiento, GETDATE())

Devuelve la diferencia entre dos fechas, en este caso, en años.

```
SELECT DATEDIFF(YEAR, FechaNacimiento, GETDATE()) FROM Empleados;
```

35. INSERT INTO (tabla) VALUES

Inserta una nueva fila en una tabla.

```
INSERT INTO Empleados (NOMEM, Salario) VALUES ('Juan Pérez', 2500);
```

36. UPDATE (tabla) SET

Actualiza los valores de una o más columnas en las filas de una tabla.

```
UPDATE Empleados SET Salario = 3000 WHERE NOMEM = 'Juan Pérez';
```

37. DELETE FROM

Elimina filas de una tabla.


```
DELETE FROM Empleados WHERE NOMEM = 'Juan Pérez';
```

38. BEGIN TRANSACTION;
ROLLBACK TRANSACTION;

39.CONVERT(tipo de dato,EXPRESION)
ej.ROUND(AVG(CONVERT(FLOAT,DATEDIFF(YEAR, Edad,
GETDATE()))),2)

DATO Para Sacar el máximo o el mínimo de una columna puedes utilizar
un ORDER BY con un TOP(1);