



---

# FORMAS DE HACER CROSS SIN JOIN

---

Fundamentos de base de datos



1 DE MARZO DE 2025

DAMIAN ALEXANDER LUGO AGUILAR  
Jose Ramon Bogarin Valenzuela

## Que es Cross join?

La cláusula CROSS JOIN retorna todas las líneas de las tablas por cruzamiento, o sea, para cada línea de la tabla izquierda queremos todas las líneas de la tabla derecha o viceversa. Él también es llamado de producto cartesiano entre dos tablas.

```
SELECT <select_list>  
FROM Tabla A  
CROSS JOIN Tabla B
```

Existen distintas formas de hacer un cross sin un join, algunas de ellas son las siguientes:

## Usando una subconsulta y un CROSS APPLY o OUTER APPLY

Este metodo solo funciona si estás en SQL Server o bases de datos que soportan este operador). Existen dos formas de APPLY: CROSS APPLY y OUTER APPLY, El CROSS APPLY te permite aplicar una función a cada fila de una tabla, lo cual puede ser útil para emular un CROSS JOIN, OUTER APPLY devuelve tanto las filas que producen un conjunto de resultados como las que no, con valores NULL en la columna producida por la función con valores de tabla. Este enfoque es válido para bases de datos como SQL Server.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM tablaA A  
CROSS APPLY (SELECT * FROM  
tablaB) B;
```

## Usando una subconsulta en la cláusula FROM

Otra forma de lograrlo es utilizando una subconsulta en la cláusula FROM. La clausula FROM nos ayuda a enumerar las referencias de las tablas (tablas, vistas y subconsultas) desde las que se seleccionan los datos. En este caso nos devuelve todas las filas de la segunda tabla.

```
SELECT A.*, B.*  
FROM tablaA A  
CROSS APPLY (SELECT * FROM tablaB)  
B;
```

## Usando una combinación de condiciones de JOIN sin una clave explícita

También podemos usar un INNER JOIN o LEFT JOIN pero sin condiciones explícitas, un inner join Combina los registros de dos tablas si hay valores coincidentes en un campo común, mientras que una operación LEFT JOIN sirve para crear un combinación externa izquierda. lo que forzaría una combinación de todas las filas de ambas tablas:

```
SELECT A.*, B.*  
FROM tablaA A  
JOIN tablaB B ON 1 = 1;
```

Y por ultimo podemos usar un metodo un poco mas avanzado el cual es el siguiente:

## Generando números aleatorios (para algunas bases de datos)

Otra técnica más avanzada (pero menos común) es generar números aleatorios para emular el cruce de filas, aunque este método no es tan limpio ni tan directo.

## Bibliografías

1. **Documentación de SQL Server:**
  - Microsoft. (2021). *CROSS JOIN (Transact-SQL)*. Recuperado de <https://docs.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/queries/cross-join-transact-sql>
2. **Documentación de MySQL:**
  - Oracle Corporation. (2021). *MySQL 8.0 Reference Manual: JOIN Syntax*. Recuperado de <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/join.html>
3. **Documentación de PostgreSQL:**
  - PostgreSQL Global Development Group. (2021). *PostgreSQL Documentation: JOIN*. Recuperado de <https://www.postgresql.org/docs/current/queries-table-expressions.html#QUERIES-JOIN>