

Universidad Tecnológica de Puebla
Carrera: TICS
Producto:
Materia: Base de Datos II
Profesor: José Francisco Espinosa Garita
Grupo: 3"H"
Alumnos:
Gallegos Cuellar Ellioth

Michel Ernesto Duran Gonzales

# Contenido

# Contenido

Consultas Avanzadas	3
Descripción General SGBD SQL Server	4
Tablas con registros para hacer las consultas	5
INNER JOIN	6
Creacion de tablas por medio de cliente	6
LEFT JOIN	7
RIGTH JOIN	8
Ejemplos	8
Explicación de Conceptos	12
Diferencia entre producto cartesiano y el uso de Joins en consultas multitabla	12
Bibliografía	12

Consultas Avanzadas

Las consultas son una de las partes fundamentales de las bases de datos

ya que permiten obtener información para las empresas u

organizaciones, que les sirve para tomar decisiones.

Una consulta SQL es tipo de consulta a una base de datos empleando lenguaje

SQL.

Una consulta SQL básica puede constar con un máximo de seis cláusulas, de las

cuales sólo dos son obligatorias (SELECT y FROM). Las cláusulas se

especifican en el siguiente orden:

SELECT < lista de atributos >

• FROM < lista de tablas >

• WHERE < condición >

• GROUP BY < atributo(s) de agrupación >

• HAVING < condición de agrupación >

ORDER BY < lista de atributos >

SELECT: Indica qué atributos o funciones se van a recuperar.

FROM: Especifica todas las relaciones (tablas) que se necesitan en la consulta.

WHERE: Especifica las condiciones, si es que hacen falta, para seleccionar tuplas de esas relaciones, incluyendo las condiciones de reunión.

GROUP BY: Especifica atributos de agrupación.

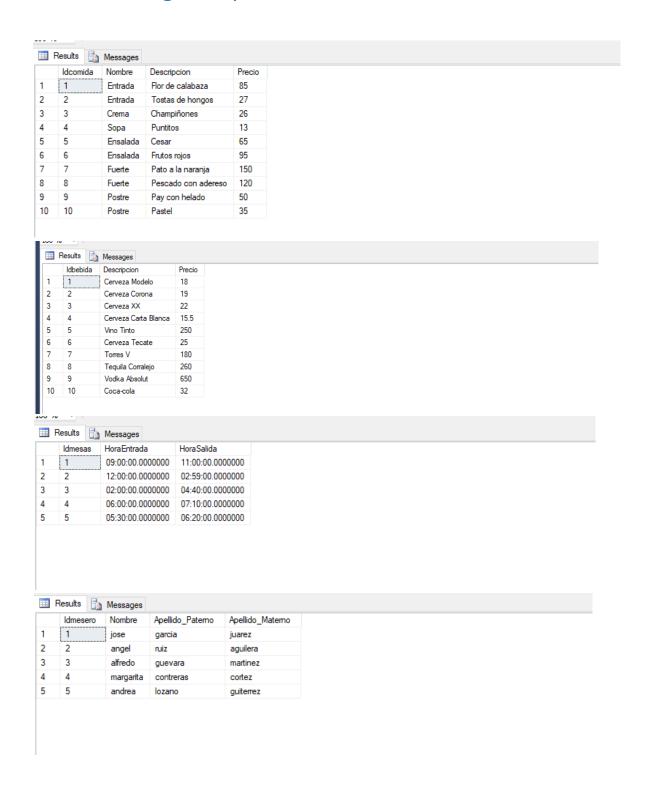
HAVING: Especifica una condición que deben cumplir los grupos seleccionados, no las tuplas individuales. Las funciones agregadas integradas COUNT, SUM, MIN, MAX y AVG se usan junto con la agrupación.

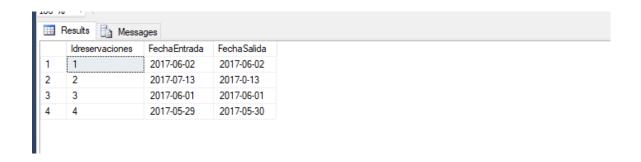
ORDER BY: Especifica un orden para presentar el resultado de una consulta.

### Descripción General SGBD SQL Server

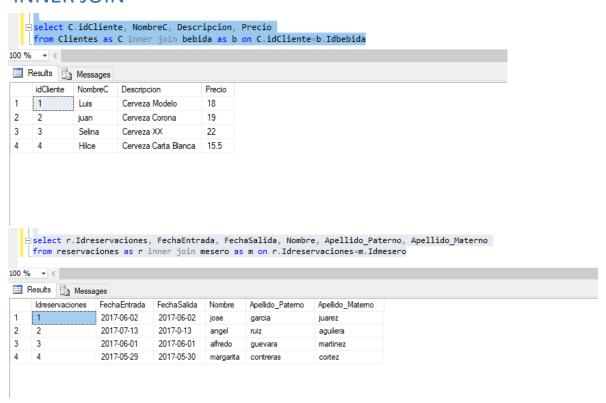
SQL Server es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) de Microsoft que está diseñado para el entorno empresarial. SQL Server se ejecuta en T-SQL (Transact -SQL), un conjunto de extensiones de programación de Sybase y Microsoft que añaden varias características a SQL estándar, incluyendo control de transacciones, excepción y manejo de errores, procesamiento fila, así como variables declaradas.

## Tablas con registros para hacer las consultas

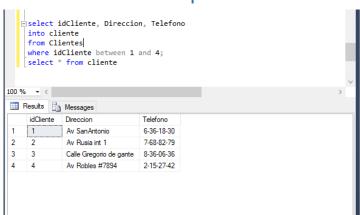


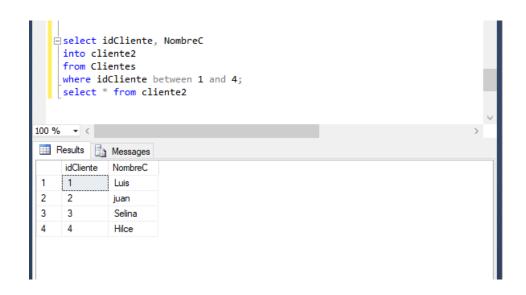


### **INNER JOIN**

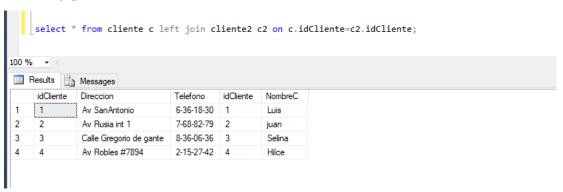


## Creacion de tablas por medio de cliente

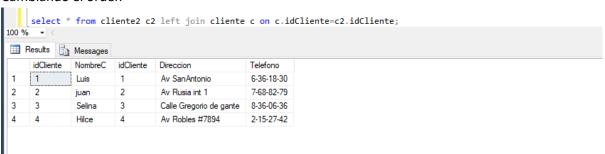




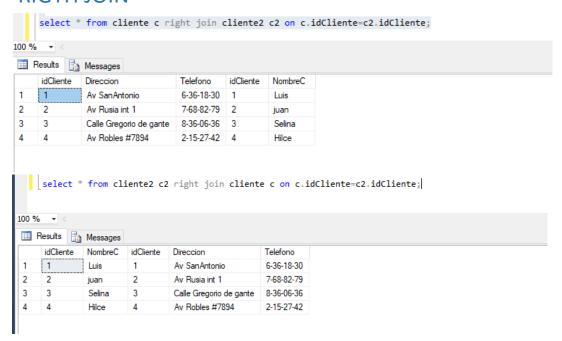
### **LEFT JOIN**



#### Cambiando el orden

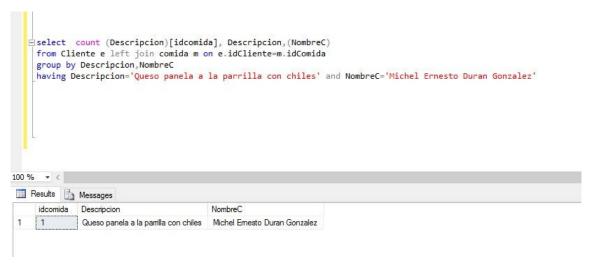


### **RIGTH JOIN**

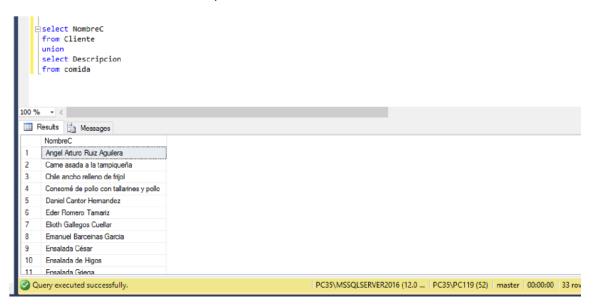


## **Ejemplos**

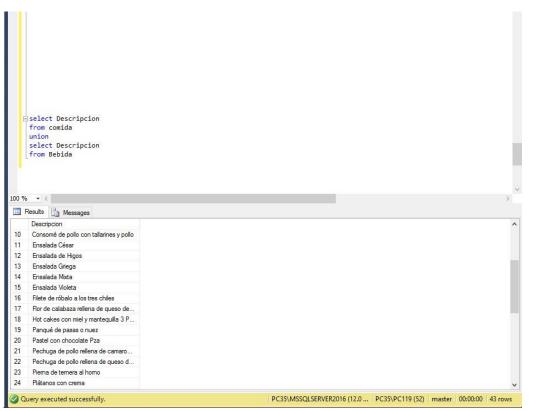




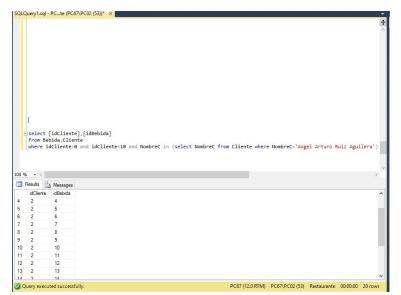
#### Consultas unión, intersección, complemento







#### Subconsultas



En este ejemplo solo mostro el idCliente correspondiente a Angel Arturo Ruiz Aguilera

## Explicación de Conceptos

#### Diferencia entre producto cartesiano y el uso de Joins en consultas multitabla.

El producto cartesiano es un tipo de composición de tablas, aplicando el producto cartesiano a dos tablas se obtiene una tabla con las columnas de la primera tabla unidas a las columnas de la segunda tabla, y las filas de la tabla resultante son todas las posibles concatenaciones de filas de la primera tabla con filas de la segunda tabla.

La diferencia con el join es que no crea tablas y la relación puede ser mejor por eso es recomendable utilizar inner join, left join, right join.

Al final el resultado no es el mismo y no es necesario el producto cartesiano

### Producto cartesiano e inner join

#### Producto cartesiano

El producto cartesiano es un tipo de composición de tablas, aplicando el producto cartesiano a dos tablas se obtiene una tabla con las columnas de la primera tabla unidas a las columnas de la segunda tabla, y las filas de la tabla resultante son todas las posibles concatenaciones de filas de la primera tabla con filas de la segunda tabla.

#### Inner join

La sentencia **INNER JOIN** es la sentencia JOIN por defecto, y consiste en combinar cada fila de una tabla con cada fila de la otra tabla, seleccionado aquellas filas que cumplan una determinada condición.

Diferencias entre producto cartesiano e inner join

Una diferencia entre ellos es que el producto cartesiano no es muy necesario en consultas ya que podrías obtener el mismo resultado en inner join de manera más detallada e implementando left join o right.

Tienen mucha similitud pero se puede diferenciar por sintaxis o en una consulta en sql server.

# Bibliografía

https://app.schoology.com/home

https://app.schoology.com/course/1032318648/materials/gp/1032324100