

3. CONSULTAS AVANZADAS

3.1. Consultas Multitabla / consultas de unión

3.1.1. Unión externa

- **Union.-** Permite unir varias tablas que tengamos con una sola consulta, tienen que cumplir tres requisitos: las tablas tienen que tener la misma cantidad de columnas, sus tipos de datos de todas las columnas deben ser del mismo tipo y el nombre de las columnas pueden ser iguales o diferentes. Si existe valores repetidos entre los datos solo tomara un valor.

select atributo1, atributo2,....., atributoN **from** tabla1,tabla2,... **where** condición
UNION select atributo1, atributo2,....., atributoN **from** tabla1,tabla2,... **where** condición;

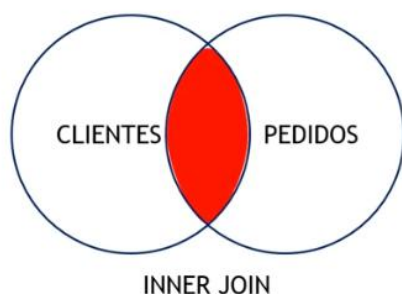
El nombre de las columnas para el resultado de la consulta siempre será de la primera tabla de la consulta.

- **Union all.-** Tiene el mismo comportamiento que **UNION** con la única diferencia si existe datos repetidos los mostrara todos.

select atributo1, atributo2,....., atributoN **from** tabla1,tabla2,... **where** condición
UNION ALL select atributo1, atributo2,....., atributoN **from** tabla1,tabla2,... **where** condición;

3.1.2. Unión interna

- **Inner join.-** Es la intersección de dos tablas atreves de las claves foráneas.



select atributo1, atributo2, atributoN
from tabla1 **inner join** tabla2 **on**
 tabla1.atributoDeRelacion=tabla2.atributoDeRelacion
where condición;

Tambien puede unir varias tablas usando inner join en cada intersección.

select atributo1, atributo2, atributoN
from tabla1 **inner join** tabla2 **on**
 tabla1.atributoDeRelacion=tabla2.atributoDeRelacion
inner join tabla3 **on** tabla1.atributoDeRelacion=tabla3.atributoDeRelacion
inner join tabla4 **on** tabla3.atributoDeRelacion=tabla4.atributoDeRelacion

•
•
•

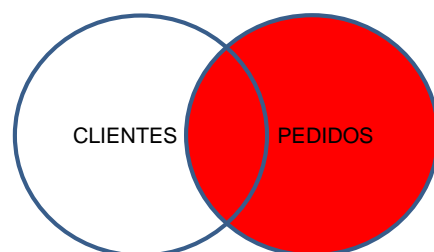
where condición;

- **Left join.-** Se tiene todos los datos del lado izquierdo, con su respectiva unión.



```
select atributo1, atributo2, ..... atributoN
from tabla1 left join tabla2 on
tabla1.atributoDeRelacion=tabla2.atributoDeRelacion
where condición;
```

- **Right join.-** Se tiene todos los datos del lado derecho, con su respectiva unión.



```
select atributo1, atributo2, ..... atributoN
from tabla1 right join tabla2 on
tabla1.atributoDeRelacion=tabla2.atributoDeRelacion
where condición;
```

3.2. Subconsultas.

Son consultas dentro de otras consultas, esto quiere decir que podemos hacer un select dentro de otro select. Conocido el select superior como consulta padre y el select que se encuentra dentro como consulta hijo.

- **Subconsulta escalonada.-** La consulta interna o el select interno devuelve una única columna con un único registro y eso se utiliza como criterio de comparación en la consulta padre

```
Select atributo from tabla where atributo operador (select atributo from tabla where
condición);
```

- **Subconsulta de lista.-** A diferencia de una consulta escalonada, esta consulta interna o select interno nos devuelve una columna con varios registros, la respuesta de esta consulta se usa como criterio de comparación de la consulta padre.
 - ✓ All (todos).- para comparar un elemento con todos los elementos de una columna
 - ✓ Any (cualquiera).- para comparar un elemento con todos los elementos de una columna.
- **Subconsultla correlacionada.-**

- ✓ **Predicado In (están).**- para verificar si un elemento se encuentra dentro los elementos de una columna.
- ✓ **Predicado Not in (no están).**- para verificar si un elemento no se encuentra dentro los elementos de una columna.

Ejemplo: sacar todos los proveedores que no suministraron un producto, problema 1 practica 02.

```
select nombre_prov, appaterno_prov
from proveedor
where nit_prov not in (select nit_prov1 from producto);
```

3.3. Consultas de acción.

- **Actualización.**- Modifica o actualizar valores en las tablas, teniendo una condición para ejecutar dicha actualización.

```
Update NombreTabla set NombreAtributo1=valor, NombreAtributo2=valor,.....
NombreAtributoN=valor
Where Condicion;
```

- **Creación de tablas.**- Crear un tabla a partir de la información de otra tabla, con algunas condiciones.

```
select atributo into nombreNuevaTabla
from tabla
where condición;
```

- **Eliminación.**- Eliminar datos de una tabla, siguiendo una condición.

```
delete from nombreTabla where condicon;
```