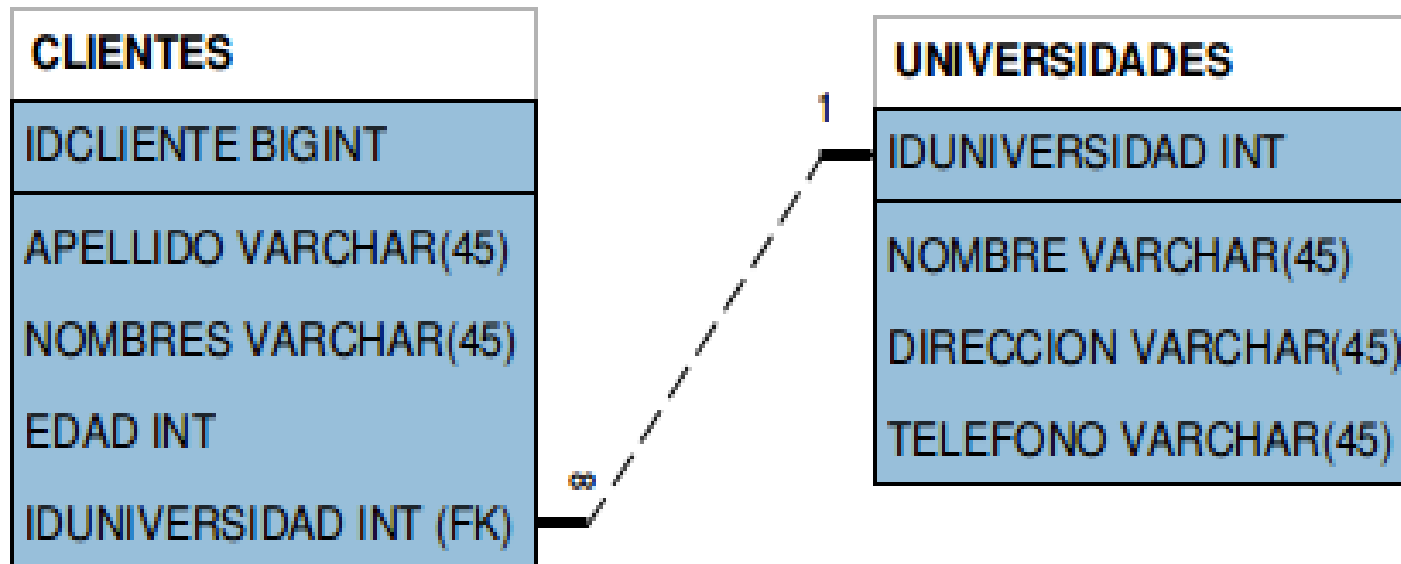


# Cláusula JOIN

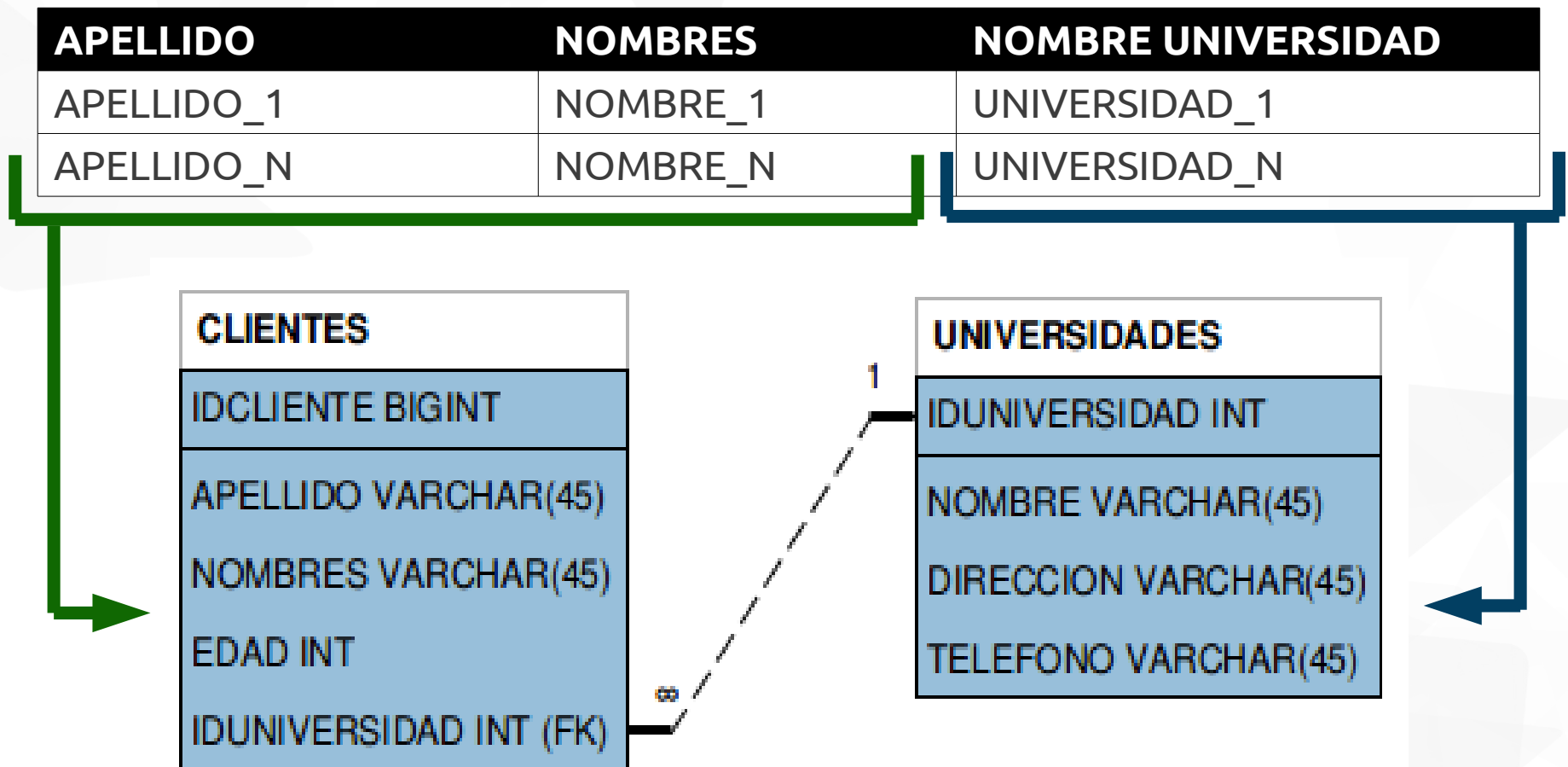
- Las cláusulas JOIN permiten combinar dos o más tablas mediante una o más columnas en común.



En este ejemplo, una librería almacena datos de Clientes y Universidades. Un cliente puede concurrir a una universidad, aunque podría no concurrir a ninguna (IDUniversidad del cliente contendría NULL). Si se ingresa un IDUniversidad para un cliente, este debe existir en la tabla de Universidades.

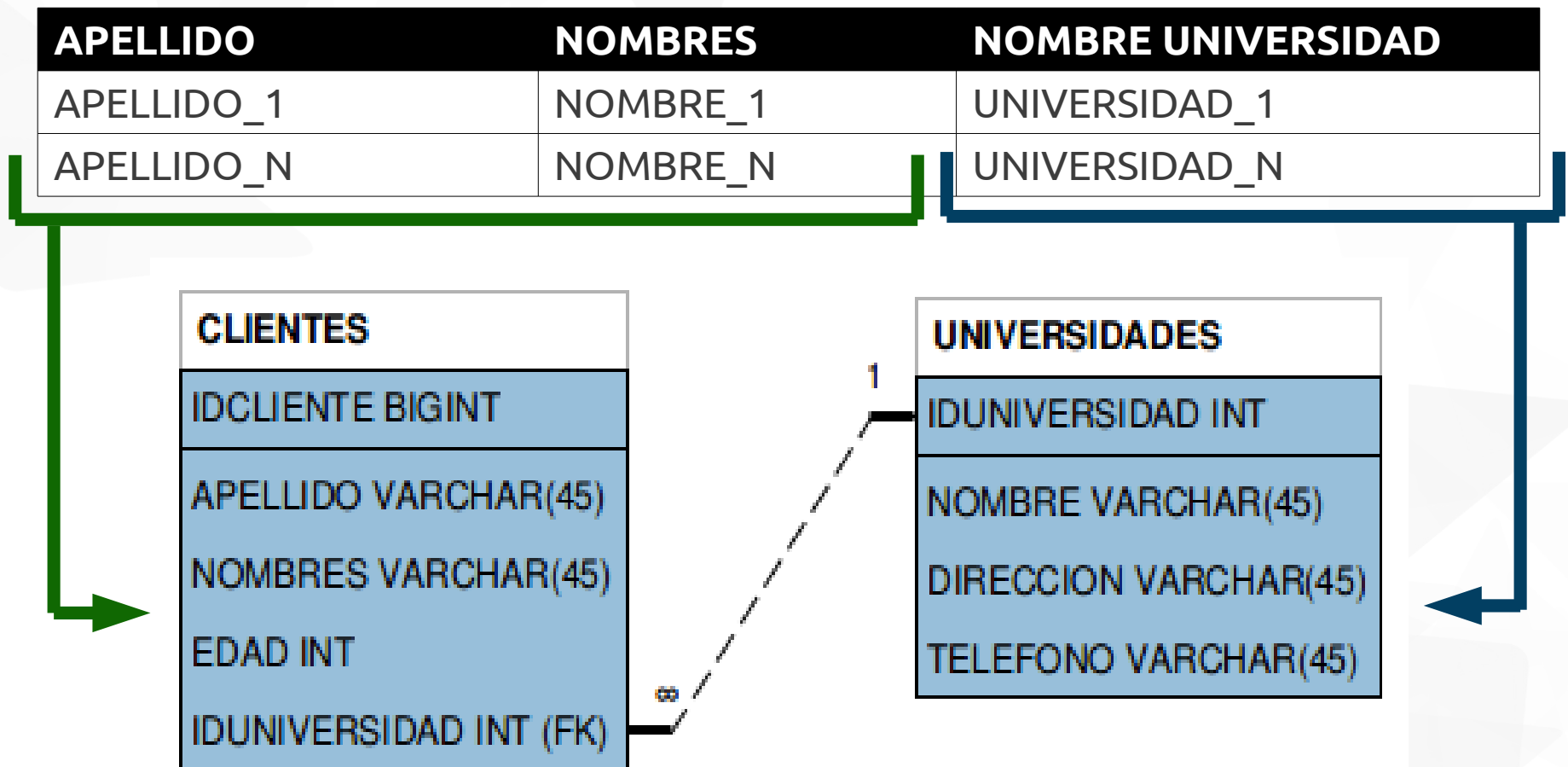
# Cláusula JOIN

- Supongamos que queremos obtener un listado como el siguiente, claramente tenemos datos que provienen de más de una tabla:



# Cláusula JOIN

- Para ello debemos utilizar una cláusula JOIN entre Clientes y Universidades siendo el nexo entre ellas la columna IDUniversidad en Clientes e IDUniversidad en Universidades.



# Tipos de JOINS

- ▼ Existen tres tipos de JOINS:

- ▼ Interno

- ▼ Es conocido como INNER JOIN.

- ▼ Externo

- ▼ Es conocido como OUTER JOIN. Está compuesto por LEFT JOIN y RIGHT JOIN.

- ▼ Cruzado

- ▼ Es conocido como CROSS JOIN. Consiste en el producto cartesiano de las tablas.

# INNER JOIN

- ▼ Cada registro de una tabla A es combinado con cada registro de la tabla B pero sólo si se satisface la condición que se especifique.

```
SELECT TABLA_A.col1, TABLA_B.col2  
FROM TABLA_A INNER JOIN TABLA_B  
ON TABLA_A.campo_claveA = TABLA_B.campo_claveB
```

# LEFT JOIN

- ▼ Contiene los registros de la tabla de la izquierda, incluso si no existiera un registro correspondiente en la tabla de la derecha para uno de la izquierda. Los datos de la tabla de la derecha que no pueda emparentar serán completados con NULL.

```
SELECT TABLA_A.col1, TABLA_B.col2  
FROM TABLA_A LEFT JOIN TABLA_B  
ON TABLA_A.campo_claveA = TABLA_B.campo_claveB
```

# RIGHT JOIN

- ▼ Contiene los registros de la tabla de la derecha, incluso si no existiera un registro correspondiente en la tabla de la izquierda para uno de la derecha. Los datos de la tabla de la izquierda que no pueda emparentar serán completados con NULL.

```
SELECT TABLA_A.col1, TABLA_B.col2  
FROM TABLA_A RIGHT JOIN TABLA_B  
ON TABLA_A.campo_claveA = TABLA_B.campo_claveB
```

## Más recursos disponibles

- ▼ Apunte **Consultas de Selección – Parte II**
- ▼ Videotutorial **Consultas de Selección – Parte 2A**
- ▼ Videotutorial **Consultas de Selección – Parte 2B**
- ▼ Cheatsheet - **JOINS**