

# Introducción a Bases de Datos y SQL

Resolución de la etapa 2

## Resolución de la etapa 2.1

1. **Importa el archivo CSV** con el nombre **CLIENTES\_NEPTUNO** a la base de datos con el nombre **LABORATORIO**:
  - a. Pulsa el **clic derecho** sobre el nombre de la base de datos **LABORATORIO**.
  - b. Selecciona **Table data import wizard**.
  - c. Pulsa el botón **Browse**.
  - d. Ubica, selecciona y abre el archivo **CLIENTES\_NEPTUNO**.
  - e. Sigue los pasos del asistente.
  - f. Finalizado el asistente, **actualiza los esquemas** para verificar la importación de la tabla.



2. Lleva a cabo los **cambios en la tabla** *CLIENTES\_NEPTUNO* importada anteriormente.

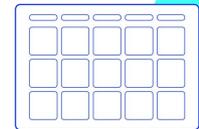
```
ALTER TABLE CLIENTES_NEPTUNO  
MODIFY IDCLIENTE VARCHAR(5) PRIMARY KEY,  
MODIFY NOMBRECOMPANIA VARCHAR(100) NOT NULL,  
MODIFY PAIS VARCHAR(15) NOT NULL;
```

3. **Cambia el nombre** de la tabla *CLIENTES* por *CONTACTOS*.

```
RENAME TABLE CLIENTES TO CONTACTOS;
```

4. **Importa el archivo CSV** con el nombre **CLIENTES** a la base de datos **LABORATORIO**.
5. Lleva a cabo los siguientes **cambios en la tabla CLIENTES** importada anteriormente.

```
ALTER TABLE CLIENTES
MODIFY COD_CLIENTE VARCHAR(7) PRIMARY KEY,
MODIFY EMPRESA VARCHAR(100) NOT NULL,
MODIFY CIUDAD VARCHAR(25) NOT NULL,
MODIFY TELEFONO INT UNSIGNED,
MODIFY RESPONSABLE VARCHAR(30);
```



6. **Importa el archivo CSV** con el nombre **PEDIDOS** a la base de datos **LABORATORIO**.
7. Lleva a cabo los siguientes **cambios en la tabla PEDIDOS** importada anteriormente.

```
ALTER TABLE PEDIDOS
MODIFY NUMERO_PEDIDO INT UNSIGNED PRIMARY KEY,
MODIFY CODIGO_CLIENTE VARCHAR(7) NOT NULL,
MODIFY FECHA_PEDIDO DATE NOT NULL,
MODIFY FORMA_PAGO ENUM('CONTADO', 'APLAZADO', 'TARJETA'),
MODIFY ENVIADO ENUM ('SI', 'NO');
```

8. **Importa el archivo CSV** con el nombre **PRODUCTOS** a la base de datos **LABORATORIO**.
9. Lleva a cabo los **cambios en la tabla PRODUCTOS** importada en el paso anterior.

```
ALTER TABLE PRODUCTOS
MODIFY COD_PRODUCTO INT UNSIGNED PRIMARY KEY,
MODIFY SECCION VARCHAR(20) NOT NULL,
MODIFY NOMBRE VARCHAR(40) NOT NULL,
MODIFY IMPORTADO ENUM('VERDADERO', 'FALSO') NOT NULL,
MODIFY ORIGEN VARCHAR(25) NOT NULL,
MODIFY DIA INT UNSIGNED NOT NULL,
MODIFY MES INT UNSIGNED NOT NULL,
MODIFY ANO INT UNSIGNED NOT NULL;
```

## Resolución de la etapa 2.2

1. **Abre el archivo** con formato **SQL** con el nombre **NACIMIENTOS** desde **MySQL Workbench**:
  - a. Ejecuta el comando **File** → **Open SQL Script**.
  - b. Ubica, selecciona y abre el archivo **NACIMIENTOS**.
2. Ejecuta el código.
3. Actualiza los esquemas.



4. **Abre el archivo** con formato **SQL** con el nombre **PEDIDOS\_NEPTUNO** desde **MySQL Workbench**:
  - a. Ejecuta el comando **File** → **Open SQL Script**.
  - b. Ubica, selecciona y abre el archivo **PEDIDOS\_NEPTUNO**.
5. Ejecuta el código y actualiza los esquemas.



6. **Abre el archivo** con formato **SQL** con el nombre **TABLAS\_EXTRAS** desde **MySQL Workbench**:
  - a. Ejecuta el comando **File** → **Open SQL Script**.
  - b. Ubica, selecciona y abre el archivo **TABLAS\_EXTRAS**.
7. Ejecuta el código.
8. Actualiza los esquemas.
9. **Cierra los scripts** con los nombres **NACIMIENTOS**, **PEDIDOS NEPTUNO** y **TABLAS EXTRAS**.



## Resolución de la etapa 2.3

1. **Muestra todo el contenido** de la tabla ***CLIENTES\_NEPTUNO*** importada en el laboratorio anterior.

```
SELECT * FROM CLIENTES_NEPTUNO;
```



2. **Muestra todos los registros** de la tabla ***CLIENTES\_NEPTUNO***. En el resultado de la consulta sólo se deben observar las **columnas** ***NOMBRECOMPANIA***, ***CIUDAD*** y ***PAIS***.

```
SELECT NOMBRECOMPANIA, CIUDAD, PAIS FROM CLIENTES_NEPTUNO;
```



3. **Muestra todos los registros** de la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**. En el resultado de la consulta, sólo se deben observar las columnas **NOMBRECOMPANIA**, **CIUDAD** y **PAIS**. Ordena alfabéticamente el resultado de la consulta, por los nombres de los **países**.

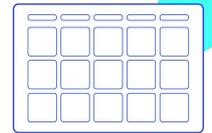
```
SELECT NOMBRECOMPANIA, CIUDAD, PAIS FROM CLIENTES_NEPTUNO  
ORDER BY PAIS;
```

4. **Muestra todos los registros** de la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**. En el resultado de la consulta sólo se deben observar las **columnas NOMBRECOMPANIA, CIUDAD y PAIS**. Ordena el resultado de la consulta alfabéticamente por los nombres de los **países**. Para aquellos países que se repiten, ordena las **ciudades** alfabéticamente.

```
SELECT NOMBRECOMPANIA, CIUDAD, PAIS FROM CLIENTES_NEPTUNO  
ORDER BY PAIS, CIUDAD;
```

5. **Muestra todos los registros** de la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**. En el resultado de la consulta sólo se deben observar las columnas **NOMBRECOMPANIA**, **CIUDAD** y **PAIS**.  
Ordena de manera alfabética el resultado de la consulta, por los nombres de los **países**.  
**Muestra únicamente los 10 primeros clientes.**

```
SELECT NOMBRECOMPANIA, CIUDAD, PAIS FROM CLIENTES_NEPTUNO  
ORDER BY PAIS, CIUDAD LIMIT 10;
```



6. **Muestra todos los registros** de la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**. En el resultado de la consulta sólo se deben observar las columnas **NOMBRECOMPANIA**, **CIUDAD** y **PAIS**.  
Ordena de manera alfabética el resultado de la consulta, por los nombres de los **países**.  
**Muestra únicamente los clientes** ubicados desde la **posición 11 hasta la 15**.

```
SELECT NOMBRECOMPANIA, CIUDAD, PAIS FROM CLIENTES_NEPTUNO  
ORDER BY PAIS, CIUDAD LIMIT 5 OFFSET 10;
```

## Resolución de la etapa 2.4

1. De la tabla *NACIMIENTOS*, obtén una lista de todos aquellos **bebés nacidos de madres extranjeras**. **Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE NACIONALIDAD = 'EXTRANJERA';
```

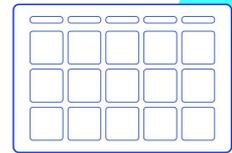
- De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos aquellos **bebés nacidos de madres menores de edad**. **Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta y ordena el resultado de **menor a mayor** por la **edad de las madres**.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE EDAD_MADRE < 18  
ORDER BY EDAD_MADRE;
```



- De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos aquellos **bebés nacidos de madres que tengan la misma edad que el padre. Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE EDAD_MADRE = EDAD_PADRE;
```



4. De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos aquellos **bebés nacidos de madres** que, con respecto al padre, **tengan 40 años o menos que el padre**.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE EDAD_PADRE-EDAD_MADRE > 40;
```

5. De la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**, obtén una lista de todos aquellos **clientes que residen en Argentina**. **Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta.

```
SELECT * FROM CLIENTES_NEPTUNO WHERE PAIS = 'ARGENTINA';
```

- De la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**, obtén una lista de **todos los clientes, con excepción de los que residen en Argentina. Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta y ordena alfabéticamente dicho resultado por los nombres de los **países**.

```
SELECT * FROM CLIENTES_NEPTUNO WHERE PAIS <> 'ARGENTINA'  
ORDER BY PAIS;
```

7. De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos aquellos **bebés que nacieron con menos de 20 semanas de gestación**. Muestra **todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta y ordena dicho resultado de **mayor a menor**, por los valores de la **columna SEMANAS**.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE SEMANAS < 20  
ORDER BY SEMANAS DESC;
```



8. De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos los **bebés de sexo femenino, nacidos de madres extranjeras solteras, de más de 40 años. Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE SEXO = 'FEMENINO' AND  
NACIONALIDAD = 'EXTRANJERA' AND ESTADO_CIVIL_MADRE = 'SOLTERA'  
AND EDAD_MADRE > 40;
```

9. De la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**, obtén una lista de todos aquellos **clientes que residan en países sudamericanos**.

(Los países sudamericanos que figuran en esta tabla son Argentina, Brasil y Venezuela).

**Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta y ordena de manera alfabética los registros, por los nombres de los **países** y las **ciudades**.

```
SELECT * FROM CLIENTES_NEPTUNO WHERE PAIS = 'ARGENTINA' OR PAIS =  
'VENEZUELA' OR PAIS = 'BRASIL' ORDER BY PAIS, CIUDAD;
```

10. De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos aquellos **bebés que hayan nacido con una cantidad de semanas de gestación de entre 20 y 25 semanas, inclusive. Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta y ordena el resultado según las **semanas de gestación** de los recién nacidos, de **menor a mayor**.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE SEMANAS BETWEEN 20 AND 25  
ORDER BY SEMANAS;
```

11. De la tabla **NACIMIENTOS**, utiliza el **operador IN** y obtén una lista de todos aquellos **bebés que nacieron en las comunas 1101, 3201, 5605, 8108, 9204, 13120 y 15202**. **Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta y ordena de **menor a mayor** los registros, **por los números de comuna**.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE COMUNA
IN (1101, 3201, 5605, 8108, 9204, 13120, 15202)
ORDER BY COMUNA;
```

12. De la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**, obtén una lista de todos aquellos **clientes cuyo ID comience con la letra C. Muestra todos los campos** de la tabla, en el resultado de la consulta.

```
SELECT * FROM CLIENTES_NEPTUNO WHERE IDCLIENTE LIKE 'C%';
```



13. De la tabla **CLIENTES\_NEPTUNO**, obtén una lista de todos aquellos **clientes que residan en una ciudad que comience con la letra B y en total posea 5 caracteres. Muestra todos los campos** de la tabla en el resultado de la consulta.

```
SELECT * FROM CLIENTES_NEPTUNO WHERE CIUDAD LIKE 'B_____';
```

14. De la tabla **NACIMIENTOS**, obtén una lista de todos aquellos **padres que tengan más de 10 hijos**.

```
SELECT * FROM NACIMIENTOS WHERE HIJOS_TOTAL > 10;
```

¡Sigamos  
trabajando!