

Resolución de la etapa 2

1. Para llevar a cabo esta etapa, debes tener abierto MySQL Workbench y la base de datos LABORATORIO y TECNO_DB en uso.
■ También, será necesario que hayas completado el proyecto del módulo anterior.

Te proporcionamos, en las siguientes *slides*, una solución modelo que puedes usar como referencia.



Paso 1

1. Crear una base de datos llamada **TECNO_DB**. En el caso de que la base de datos exista previamente, eliminarla antes de iniciar el laboratorio.

```
CREATE DATABASE TECNO_DB;
```

2. Poner en uso la base de datos generada en el paso anterior.

```
USE TECNO_DB;
```



3. Importar y ejecutar el código SQL generado en el proyecto integrador anterior.

```
*** VER MATERIAL COMPLEMENTARIO DEL  
PROYECTO DEL MÓDULO 1 ***
```

4. Crear una **tabla** con el nombre **LOCALIDADES** dentro de la base de datos.

```
CREATE TABLE LOCALIDADES (  
    LOCALIDADID INT PRIMARY KEY,  
    NOMBRE VARCHAR(40),  
    CP VARCHAR(10),  
    PROVINCIA VARCHAR(20));
```

5. Mostrar un **listado de todas las bases de datos** alojadas en el servidor.

```
SHOW DATABASES;
```

6. Mostrar un **listado de todas las tablas** generadas anteriormente dentro de la base de datos con el nombre **LABORATORIO**.

```
SHOW TABLES;
```

7. Comentar la instrucción que lista las tablas contenidas dentro de la base de datos **LABORATORIO**.

```
# SHOW TABLES;
```

8. Describir la estructura de la tabla **CLIENTES**.

```
DESCRIBE CLIENTES;
```

```
o
```

```
DESC CLIENTES;
```

Paso 2

1. Modifica la tabla *FACTURAS*.

```
ALTER TABLE FACTURAS  
MODIFY MONTO DOUBLE UNSIGNED;
```

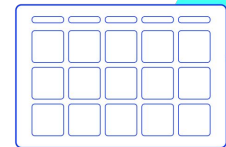


2. Modifica la tabla *ARTICULOS*.

```
ALTER TABLE ARTICULOS  
MODIFY NOMBRE VARCHAR(75),  
MODIFY PRECIO DOUBLE UNSIGNED NOT NULL,  
MODIFY STOCK INT UNSIGNED NOT NULL;
```

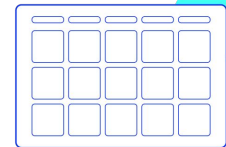
3. Modifica la tabla **CLIENTES**.

```
ALTER TABLE CLIENTES  
MODIFY NOMBRE VARCHAR(30) NOT NULL,  
MODIFY APELLIDO VARCHAR(35) NOT NULL,  
CHANGE COMENTARIOS OBSERVACIONES VARCHAR(255);
```



4. Crear un **PROMPT** para que la IA modifique el código que venimos desarrollando, de tal forma que se relacionen las tablas **CLIENTES** y **LOCALIDAD**.

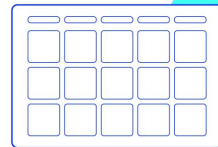
Dado el siguiente código [PEGAR CÓDIGO SQL], ¿Qué modificaciones harías para crear una relación entre las tablas CLIENTES Y LOCALIDADES?



5. **Copiar y ejecutar el código** generado por la IA para que se reflejen los cambios en la base de datos.

```
-- Agregar la columna LocalidadID a la tabla CLIENTES
ALTER TABLE CLIENTES ADD COLUMN LocalidadID INT NOT NULL;

-- Crear la clave foránea para relacionar CLIENTES con
LOCALIDADES
ALTER TABLE CLIENTES ADD CONSTRAINT CLIENTES_fk1
FOREIGN KEY (LocalidadID) REFERENCES
LOCALIDADES(LOCALIDADID);
```



Paso 3

1. Cargar **5 registros** en la tabla **LOCALIDADES**.

```
INSERT INTO LOCALIDADES (LOCALIDADID, Nombre, CP, PROVINCIA) VALUES  
(1, 'Ciudad Autónoma de Buenos Aires', '1000', 'Buenos Aires'),  
(2, 'Rosario', '2000', 'Santa Fe'), (3, 'Córdoba', '5000', 'Córdoba'),  
(4, 'San Miguel de Tucumán', '4000', 'Tucumán'),  
(5, 'Neuquén', '8300', 'Neuquén');
```

2. Cargar **5 registros** en la tabla **CLIENTES**.

```
INSERT INTO CLIENTES
```

```
VALUES      (5, 'Santiago', 'González', '23-24582359-9', 'Uriburu 558 - 7ºA', 'VIP', 3),  
            (14, 'Gloria', 'Fernández', '23-35965852-5', 'Constitución 323', 'GBA', 1),  
            (17, 'Gonzalo', 'López', '23-33587416-0', 'Arias 2624', 'GBA', 5),  
            (26, 'Carlos', 'García', '23-42321230-9', 'Pasteur 322 - 2ºC', 'VIP', 2),  
            (50, 'Micaela', 'Altieri', '23-22885566-5', 'Santamarina 1255', 'GBA', 4);
```

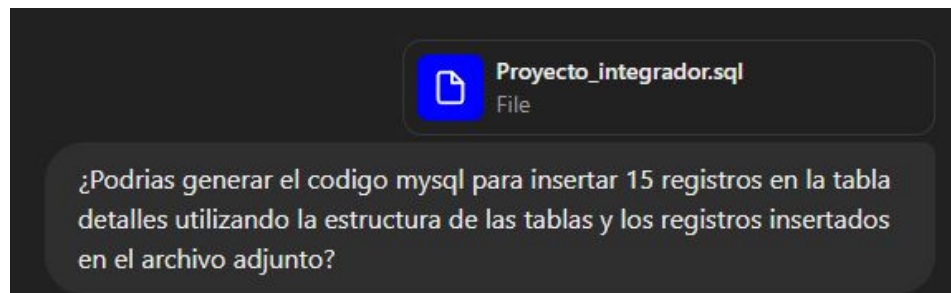
3. Cargar **4 registros** en la tabla **ARTICULOS**.

```
INSERT INTO ARTICULOS
VALUES      (95, 'Webcam con Micrófono Plug & Play', 513.35, 39),
            (157, 'Apple AirPods Pro', 979.75, 152),
            (335, 'Lavasecarropas Automático Samsung', 1589.50, 12),
            (411, 'Gloria Trevi / Gloria / CD+DVD', 2385.70, 2);
```

4. Cargar **5 registros** en la tabla ***FACTURAS***.

```
INSERT INTO FACTURAS
VALUES      (1, 'A', 28, 14, '2021-03-18', 1589.50),
            (2, 'A', 39, 26, '2021-04-12', 979.75),
            (3, 'B', 8, 17, '2021-04-25', 513.35),
            (4, 'B', 12, 5, '2021-05-01', 2385.70),
            (5, 'B', 19, 50, '2022-05-26', 979.75);
```

5. Adjuntar el archivo SQL con el código y realizar un *prompt* donde le pedimos generar el código SQL para insertar 15 registros en la tabla **DETALLES**.



6. Copiar y ejecutar en la base de datos el código generado (posible resultado).

```
INSERT INTO DETALLE (ArticuloID, FacturaID, Cantidad)
VALUES
(95, 1, 2),    -- Webcam con Micrófono Plug & Play en Factura 1
(157, 2, 1),   -- Apple AirPods Pro en Factura 2
(335, 1, 1),   -- Lavasecarropas Automático Samsung en Factura 1
(411, 4, 1),   -- Gloria Trevi / Gloria / CD+DVD en Factura 4
(95, 3, 3),    -- Webcam con Micrófono Plug & Play en Factura 3
(157, 5, 2),   -- Apple AirPods Pro en Factura 5
(335, 2, 1),   -- Lavasecarropas Automático Samsung en Factura 2
```

Continúa en la diapositiva siguiente.

```
(411, 3, 2), -- Gloria Trevi / Gloria / CD+DVD en Factura 3
(95, 4, 1),  -- Webcam con Micrófono Plug & Play en Factura 4
(157, 1, 3), -- Apple AirPods Pro en Factura 1
(335, 5, 2), -- Lavasecarropas Automático Samsung en Factura 5
(411, 2, 1), -- Gloria Trevi / Gloria / CD+DVD en Factura 2
(95, 5, 4),  -- Webcam con Micrófono Plug & Play en Factura 5
(157, 4, 2), -- Apple AirPods Pro en Factura 4
(335, 3, 1); -- Lavasecarropas Automático Samsung en Factura 3
```



**¡Sigamos
trabajando!**