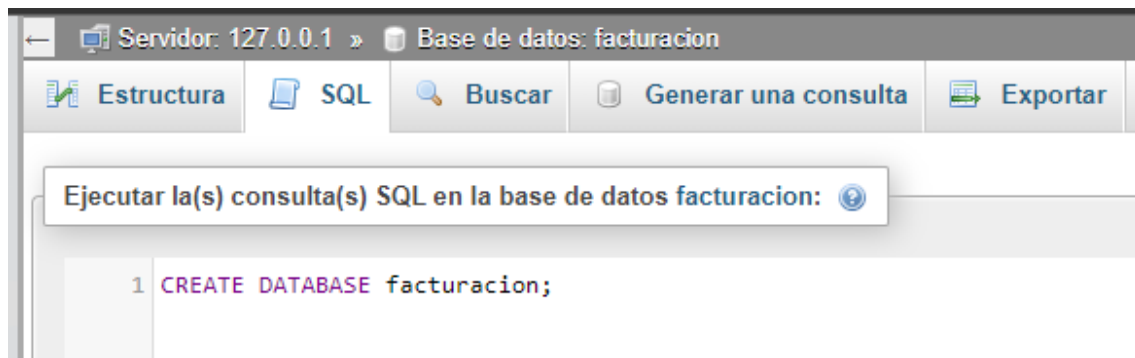
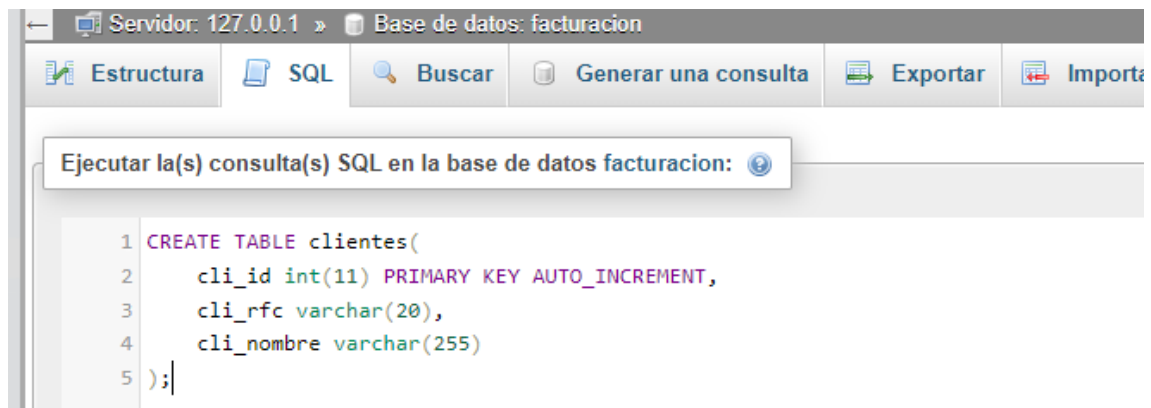


Taller de facturación de DDL y DML

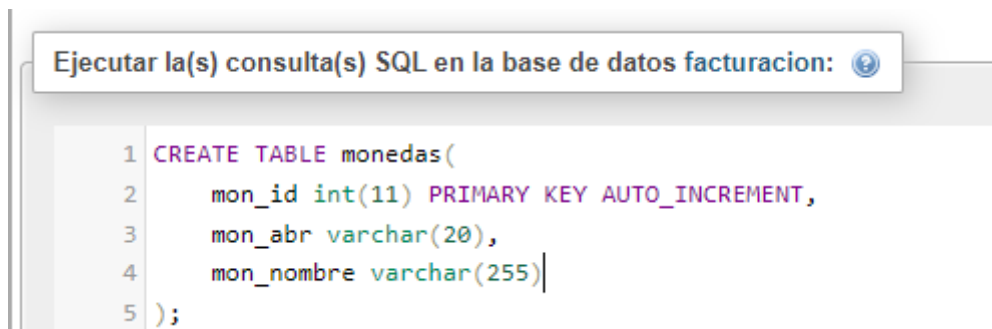
Crear base de datos:



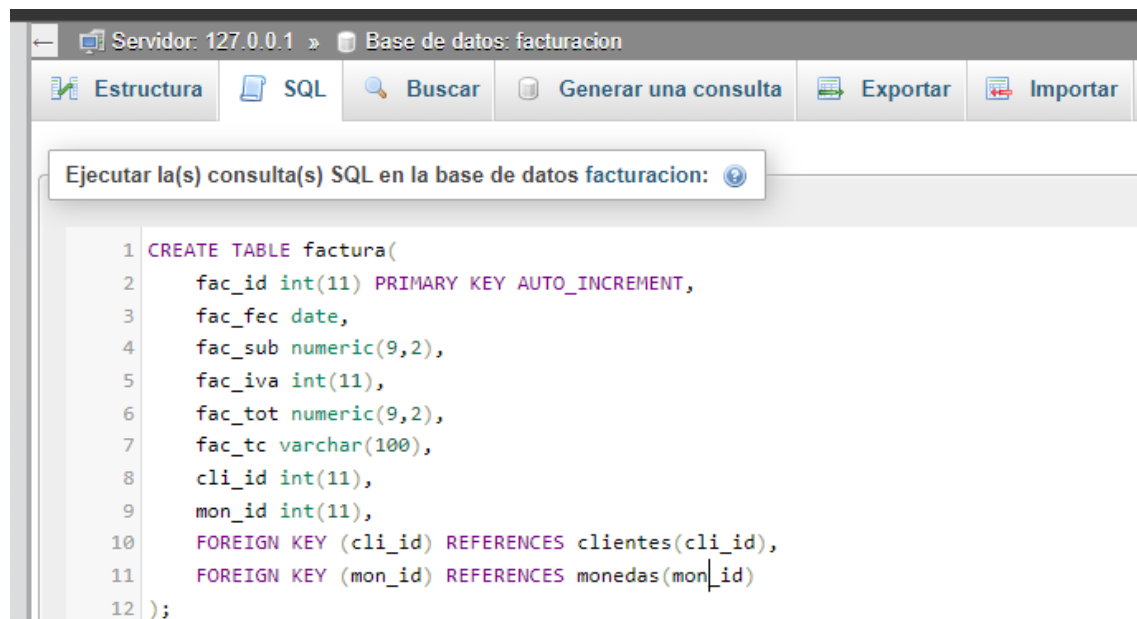
Crear tabla clientes :



Crear tabla monedas :



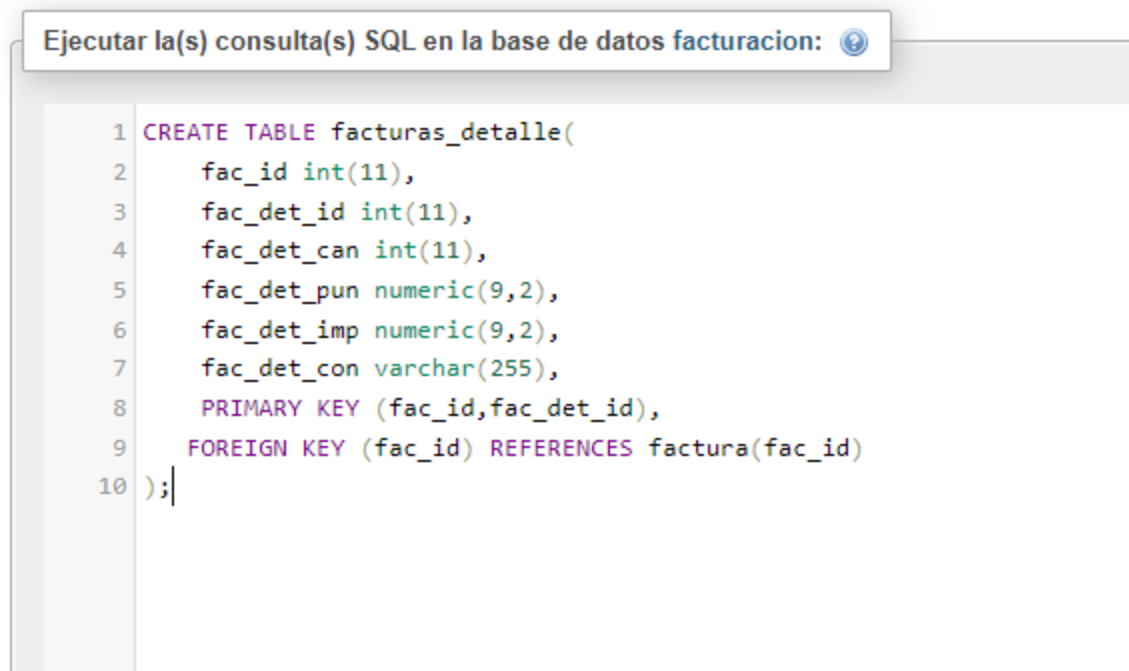
Crear tabla factura :



The screenshot shows a database management tool window titled 'Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: facturacion'. The interface includes a toolbar with buttons for 'Estructura', 'SQL', 'Buscar', 'Generar una consulta', 'Exportar', and 'Importar'. Below the toolbar, a text box contains the instruction 'Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la base de datos facturacion:'. The main area displays the following SQL code:

```
1 CREATE TABLE factura(  
2     fac_id int(11) PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
3     fac_fec date,  
4     fac_sub numeric(9,2),  
5     fac_iva int(11),  
6     fac_tot numeric(9,2),  
7     fac_tc varchar(100),  
8     cli_id int(11),  
9     mon_id int(11),  
10    FOREIGN KEY (cli_id) REFERENCES clientes(cli_id),  
11    FOREIGN KEY (mon_id) REFERENCES monedas(mon_id)  
12 );
```

Crear tabla factura detalle :



The screenshot shows the same database management tool window. The text box now contains the instruction 'Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la base de datos facturacion:'. The main area displays the following SQL code:

```
1 CREATE TABLE facturas_detalle(  
2     fac_id int(11),  
3     fac_det_id int(11),  
4     fac_det_can int(11),  
5     fac_det_pun numeric(9,2),  
6     fac_det_imp numeric(9,2),  
7     fac_det_con varchar(255),  
8     PRIMARY KEY (fac_id,fac_det_id),  
9     FOREIGN KEY (fac_id) REFERENCES factura(fac_id)  
10 );
```

Insertar datos tabla clientes:

Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la base de datos facturacion: ?

```
1 INSERT INTO clientes VALUES (null,'ROPT998800NN1','Temolzin Roldan');
2 INSERT INTO clientes VALUES (null,'MORM910201AA1','Monseratt Redonda');
3 INSERT INTO clientes VALUES (null,'ROPT998800NN1','Emmanuel Contreras');
```

✓ Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
select * from clientes;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

Opciones extra

				cli_id	cli_rfc	cli_nombre			
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	1	ROPT998800NN1	Temolzin Roldan
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	2	MORM910201AA1	Monseratt Redonda
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	3	ROPT998800NN1	Emmanuel Contreras

Insertar datos tabla monedas:

Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la tabla facturacion.monedas: ?

```
1 INSERT INTO monedas VALUES (null,'MXN','Peso Colombiano');
2 INSERT INTO monedas VALUES (null,'USD','Dolar Americano');
```

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT * FROM `monedas` WHERE 1;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

Opciones extra

					mon_id	mon_abr	mon_nombre		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	1	MXN	Peso Colombiano
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	2	USD	Dolar Americano

☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Editar Copiar

Insertar datos tabla factura:

Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la tabla facturacion.factura: 

```
1 INSERT INTO factura VALUES (22,'2020-08-24',9190.00,16,147040.00,'22.20',1,1);
2 INSERT INTO factura VALUES (23,'2020-08-24',256.00,16,96501.76,'23.56',2,2);
3 INSERT INTO factura VALUES (24,'2020-08-24',62842.54,16,1005480.64,'22.30',1,1);
4 INSERT INTO factura VALUES (25,'2020-08-24',1424.43,15,21366.45,'22.10',3,1);
5
```

✓ Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

`SELECT * FROM `factura` WHERE 1;`

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]


☐ Mostrar todo | Número de filas: Filtrar filas: Ordenar según la clave:

Opciones extra

			fac_id	fac_fec	fac_sub	fac_iva	fac_tot	fac_tc	cli_id	mon_id	
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	22	2020-08-24	9190.00	16	147040.00	22.20	1	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	23	2020-08-24	256.00	16	96501.76	23.56	2	2
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	24	2020-08-24	62842.54	16	1005480.64	22.30	1	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	25	2020-08-24	1424.43	15	21366.45	22.10	3	1

↑ ☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados:  Editar  Copiar  Borrar  Exportar

Insertar datos tabla facturas_detalle:

Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la tabla facturacion.facturas_detalle: 

```
1
2 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (22,1,1,5000.00,5000.00,'Laptop Dell');
3 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (22,2,3,150.00,450.00,'Mouse');
4 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (22,3,2,320.00,640.00,'Teclado');
5 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (22,4,5,620.00,3100.00,'USB 256GB');
6 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (23,1,1,60.00,60.00,'Disco Duro');
7 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (23,2,3,32.00,96.00,'USB 128 GB');
8 INSERT INTO facturas_detalle VALUES (23,3,2,50.00,100.00,'Bocina');
```






















✓ Mostrando filas 0 - 6 (total de 7, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

`SELECT * FROM `facturas_detalle``

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: Filtrar filas: Ordenar según la clave:

Opciones extra

				fac_id	fac_det_id	fac_det_can	fac_det_pun	fac_det_imp	fac_det_con
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	22	1	1	5000.00	5000.00	Laptop Dell
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	22	2	3	150.00	450.00	Mouse
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	22	3	2	320.00	640.00	Teclado
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	22	4	5	620.00	3100.00	USB 256GB
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	23	1	1	60.00	60.00	Disco Duro
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	23	2	3	32.00	96.00	USB 128 GB
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	23	3	2	50.00	100.00	Bocina

Puntos del taller:

1)

✓ Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
select * from clientes;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

Opciones extra

				cli_id	cli_rfc	cli_nombre			
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	1	ROPT998800NN1	Temolzin Roldan
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	2	MORM910201AA1	Monseratt Redonda
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	3	ROPT998800NN1	Emmanuel Contreras

2) Facturas del 24 de agosto de 2020.

✓ Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
SELECT * FROM `factura` WHERE fac_fec = '2020-08-24';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Ordenar según la clave: Ningun

Opciones extra

					fac_id	fac_fec	fac_sub	fac_iva	fac_tot	fac_tc	cli_id	mon_id		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	22	2020-08-24	9190.00	16	147040.00	22.20	1	1
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	23	2020-08-24	256.00	16	96501.76	23.56	2	2
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	24	2020-08-24	62842.54	16	1005480.64	22.30	1	1
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	25	2020-08-24	1424.43	15	21366.45	22.10	3	1

↑ ☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: [Editar](#) [Copiar](#) [Borrar](#) [Exportar](#)

3) Detalle factura con id 22.

✓ Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT * FROM `facturas_detalle` WHERE fac_id = 22;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

					fac_id	fac_det_id	fac_det_can	fac_det_pun	fac_det_imp	fac_det_con		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	22	1	1	5000.00	5000.00	Laptop Dell
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	22	2	3	150.00	450.00	Mouse
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	22	3	2	320.00	640.00	Teclado
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	22	4	5	620.00	3100.00	USB 256GB

↑ ☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: [Editar](#) [Copiar](#) [Borrar](#) [Exportar](#)

4) Nombre del cliente que realizó la factura con id 23.

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT factura.fac_id, clientes.cli_nombre FROM factura JOIN clientes ON factura.cli_id = clientes.cli_id WHERE factura.fac_id=23;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

Opciones extra

fac_id	cli_nombre
23	Monseratt Redonda

5) Total, facturas con id 24.

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
SELECT fac_id, COUNT(*) AS total FROM factura WHERE fac_id = 24;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

Opciones extra

fac_id	total
24	1

6) Detalle de la factura con id 25.

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT * FROM `facturas_detalle` WHERE fac_det_id =25;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

fac_id	fac_det_id	fac_det_con	fac_det_pun	fac_det_imp	fac_det_con
--------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Operaciones sobre los resultados de la consulta

No hay registro de factura con id 25 en la tabla detalle de factura.

7) Cuánto se vendió del producto 'Laptop Dell' en la factura con id 22.

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT facturas_detalle.fac_det_con, SUM(factura.fac_tot) AS total_venta_PC_Dell FROM factura JOIN facturas_detalle ON factura.fac_id = facturas_detalle.fac_id WHERE facturas_detalle.fac_det_con = 'Laptop Dell' GROUP BY facturas_detalle.fac_id;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

Opciones extra

fac_det_con	total_venta_PC_Dell
Laptop Dell	147040.00

8)Cuál es el total de la factura más reciente.

✓ Mostrando más 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT fac_id,fac_tot FROM factura WHERE fac_id = (SELECT MAX(fac_id) FROM factura);
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

Opciones extra

	fac_id	fac_tot
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	25	21366.45

⬆ ☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Editar Copiar Borrar

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

9) Promedio de subtotal de facturas.

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT AVG(fac_sub) AS promedio_subtotal FROM factura;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

Opciones extra

promedio_subtotal
18428.242500

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

10) Cuántas facturas se emitieron en total.

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
SELECT COUNT(*) AS total_facturas_emitidas FROM factura;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

total_facturas_emitidas
4

11) Cuántas facturas se emitieron en agosto de 2020.

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
SELECT COUNT(*) AS Emitidas_agosto FROM factura WHERE YEAR(fac_fec) = 2020 AND MONTH(fac_fec) = 8;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

Emitidas_agosto
4

12) Cuántos productos diferentes se vendieron en la factura con id 24.

Su consulta se ejecutó con éxito.

```
SELECT COUNT(DISTINCT facturas_detalle.fac_det_con) AS productos_diferentes_vendidos FROM facturas_detalle JOIN factura ON facturas_detalle.fac_id = factura.fac_id WHERE factura.fac_id = 24;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

productos_diferentes_vendidos
0

Operaciones sobre los resultados de la consulta

13)Cuál es el cliente que realizó la compra más grande.

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT clientes.cli_nombre AS nombre_cliente, SUM(factura.fac_tot) AS total_compra FROM clientes JOIN factura ON clientes.cli_id = factura.cli_id ORDER BY total_compra DESC LIMIT 1;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

nombre_cliente	total_compra
Temolzin Roldan	1270388.85

Operaciones sobre los resultados de la consulta

14) Producto más vendido.

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT fac_det_con, SUM(fac_det_con) AS total_vendido FROM facturas_detalle GROUP BY fac_det_con ORDER BY total_vendido DESC LIMIT 1;
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

Opciones extra

fac_det_con	total_vendido
USB 256GB	5

☐ Editar ☐ Copiar ☐ Borrar

Para los elementos que están marcados: ☐ Editar ☐ Copiar ☐ Borrar ☐ Exportar

Operaciones sobre los resultados de la consulta

15) Cuántas facturas se emitieron para cada cliente.

✓ Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
SELECT clientes.cli_id, clientes.cli_nombre AS nombre_cliente, COUNT(factura.fac_id) AS total_facturas_emitidas FROM clientes LEFT JOIN factura ON clientes.cli_id = factura.cli_id GROUP BY clientes.cli_id, clientes.cli_nombre;
```

☐ Perfilando [\[Editar en línea \]](#) [\[Editar \]](#) [\[Explicar SQL \]](#) [\[Crear código PHP \]](#) [\[Actualizar \]](#)

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar filas:

Opciones extra

cli_id	nombre_cliente	total_facturas_emitidas
1	Temolzin Roldan	2
2	Monserratt Redonda	1
3	Emmanuel Contreras	1