**TITULO: TALLER DE PW - SQL**

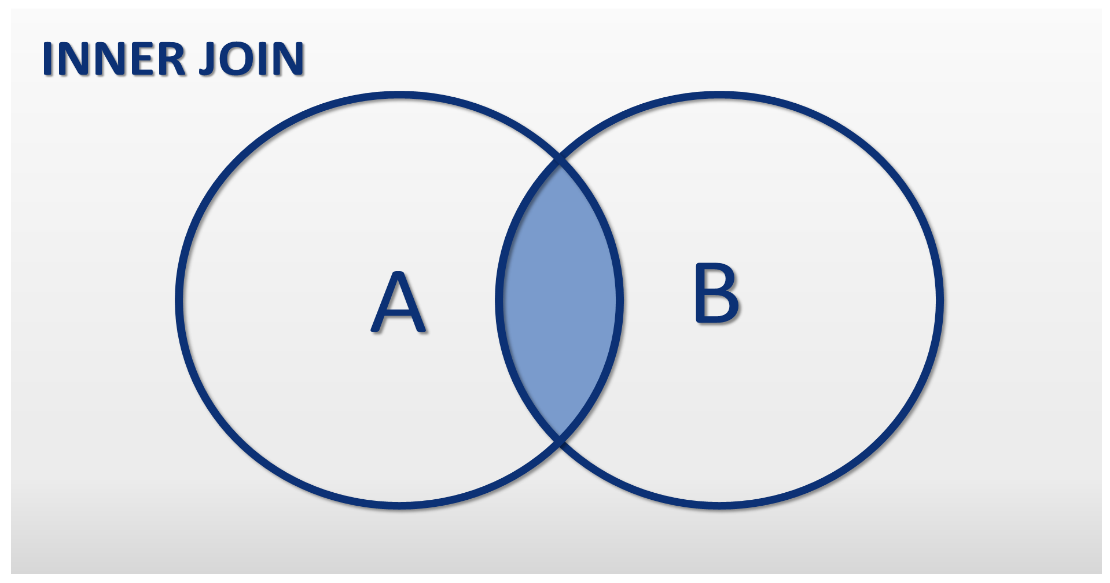
**TEMA: MANEJO DE BASES DE DATOS SQL**

**TEMA: MANEJO DE CONSULTAS INNER JOIN EN SQL**

**OBJETIVO:** El estudiante conoce y diferencia el manejo de las sentencias para consultar Tablas de datos -inner join

**Nombre estudiante \_\_\_\_\_\_ Curso PW\_\_\_\_\_\_\_ Fecha Entrega \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

CONSULTAS MULTITABLAS



Siempre en BBDD relacionales generalmente necesitamos combinar información de distintas tablas.

Obtener datos específicos de distintas tablas, y presentar la información de una mejor manera, resulta de ayuda para la toma de decisiones.

Cuando trabajamos con bases de datos relacionales:

* Una tabla fuerte representa una entidad independiente, y una tabla débil representa una entidad que depende de otra.
* Estas relaciones (dependencias entre tablas) consisten en columnas que tienen un mismo tipo de dato.

Entonces, la cláusula JOIN nos permite asociar 2 o más tablas, en base a una columna que tengan en común.

Cláusula INNER JOIN

Lo más usual, lo primero que se suele aprender, es el uso de INNER JOIN, o generalmente abreviado como JOIN.

Esta cláusula busca coincidencias entre 2 tablas, en función a una columna que tienen en común. De tal modo que sólo la intersección se mostrará en los resultados

Para ejecutar las consultas inner join haremos de la siguiente manera:

SELECT NOMBRETABLA1.CAMPO, NOMBRETABLA2.CAMPO

FROM NOMBRE\_TABLA1 INNER JOIN NOMBRE\_TABLA2 ON TABLA1.CAMPO = TABLA2.CAMPO

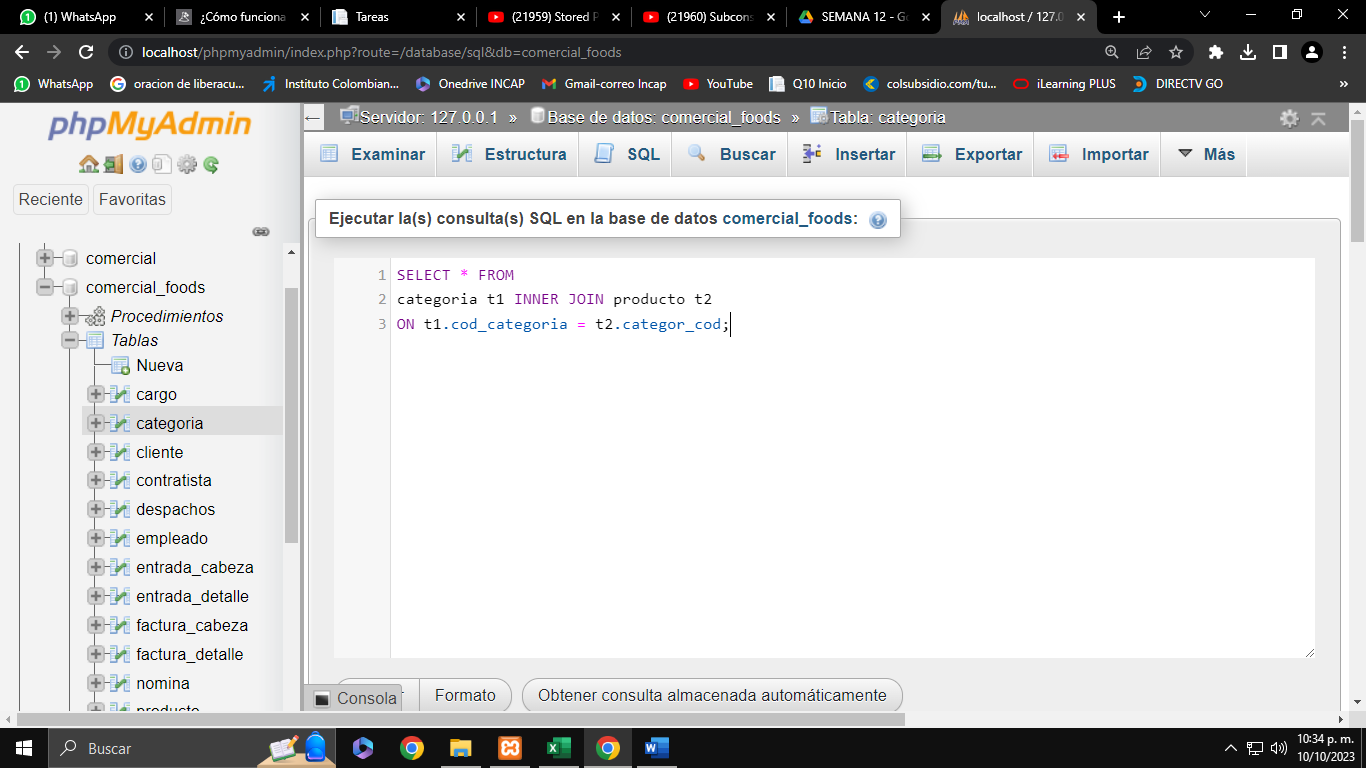
INNER JOIN= ENLACE ENTRE DOS TABLAS RELACIONADAS

ON= CAMPO QUE SIRVE DE UNION ---- LLAVES FORANEAS

**EJEMPLO**

**Con dos tablas:**

Mostrar categorías y sus productos



Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

CATEGORIA

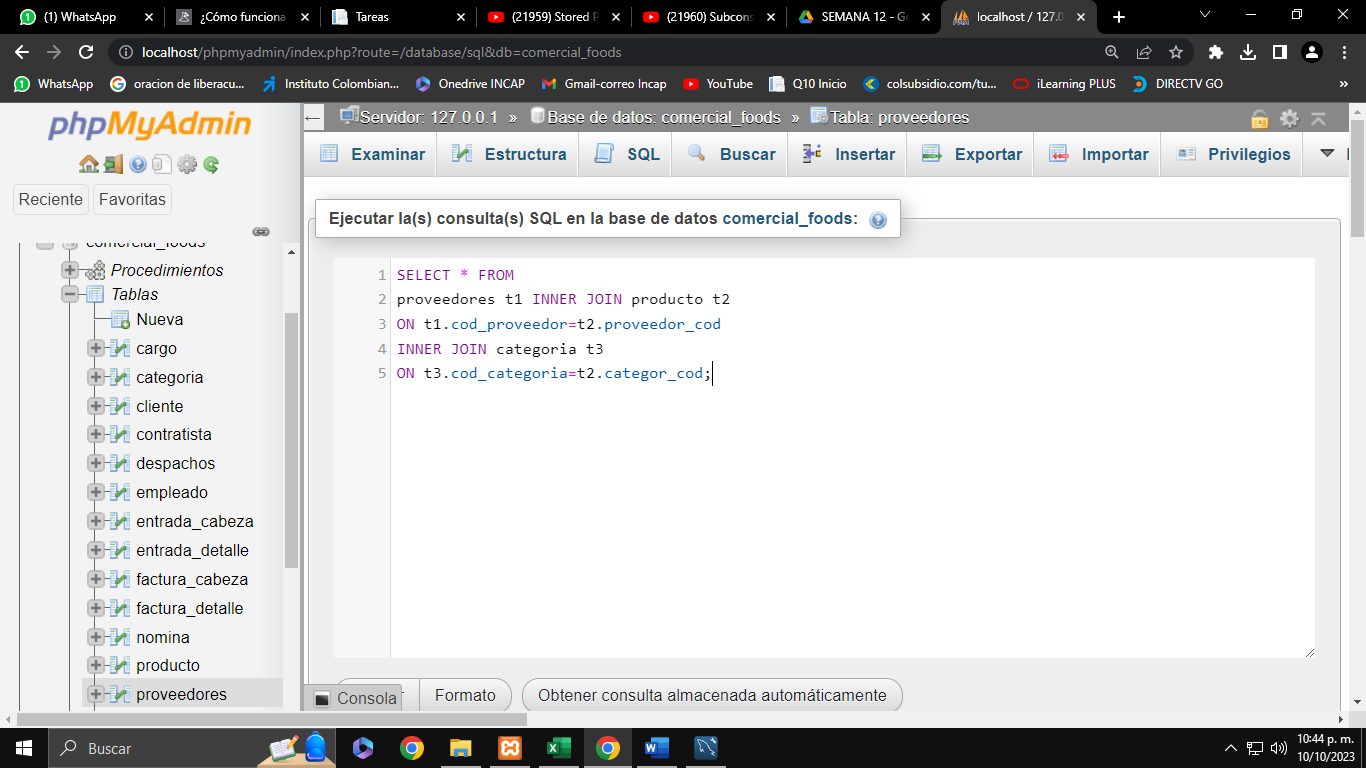
Cod\_categoria(PK)

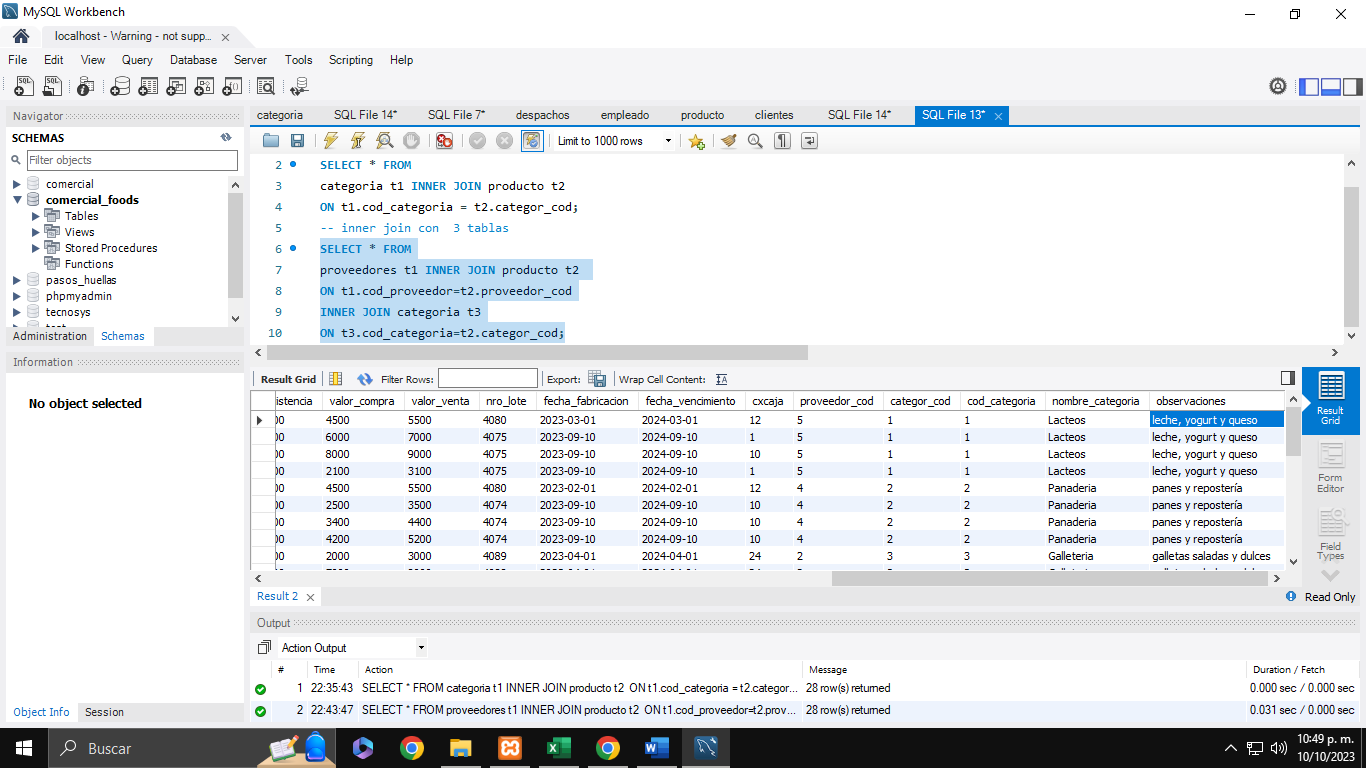
PRODUCTO

Categor\_cod (FK)

**Con tres tablas:**

Mostrar proveedores con sus productos y categorías





CATEGORIA

Cod\_categoria(PK)

PRODUCTO

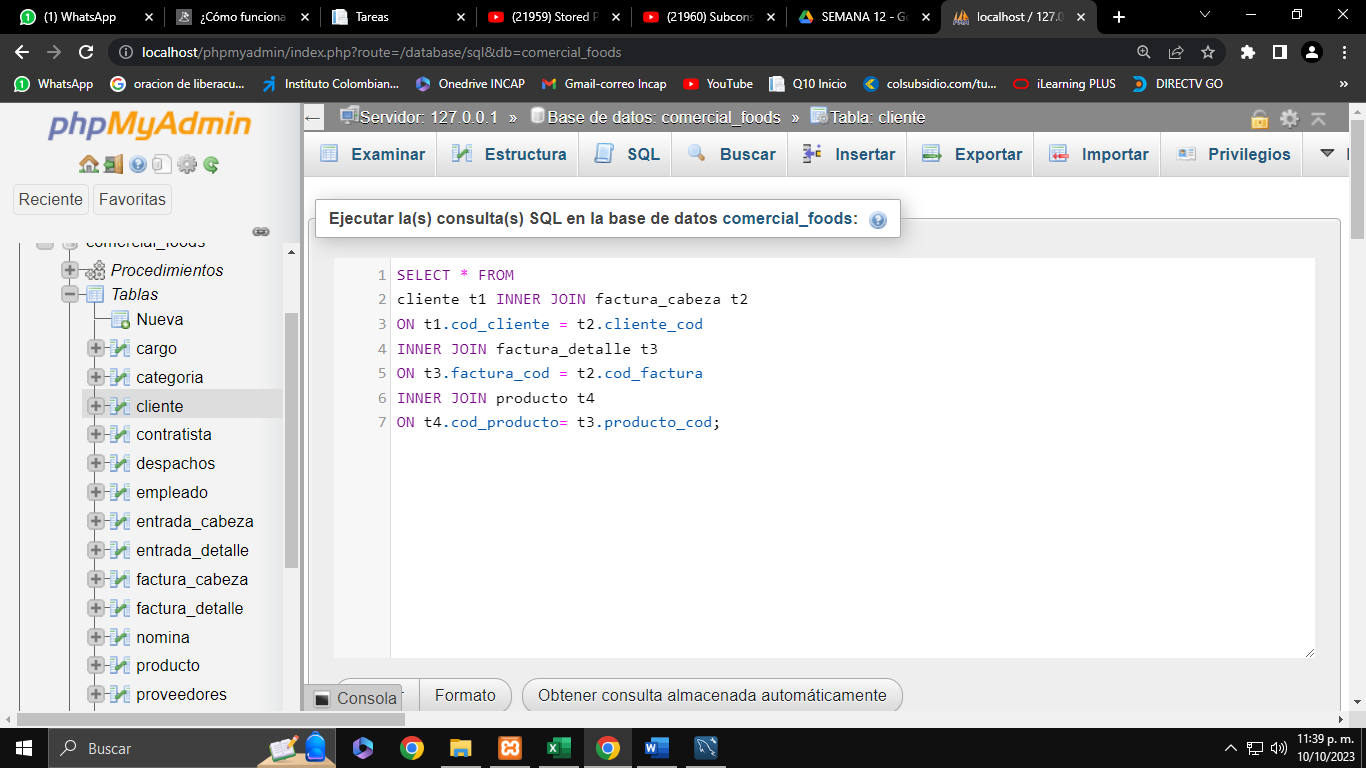
Proveedor\_cod (FK)

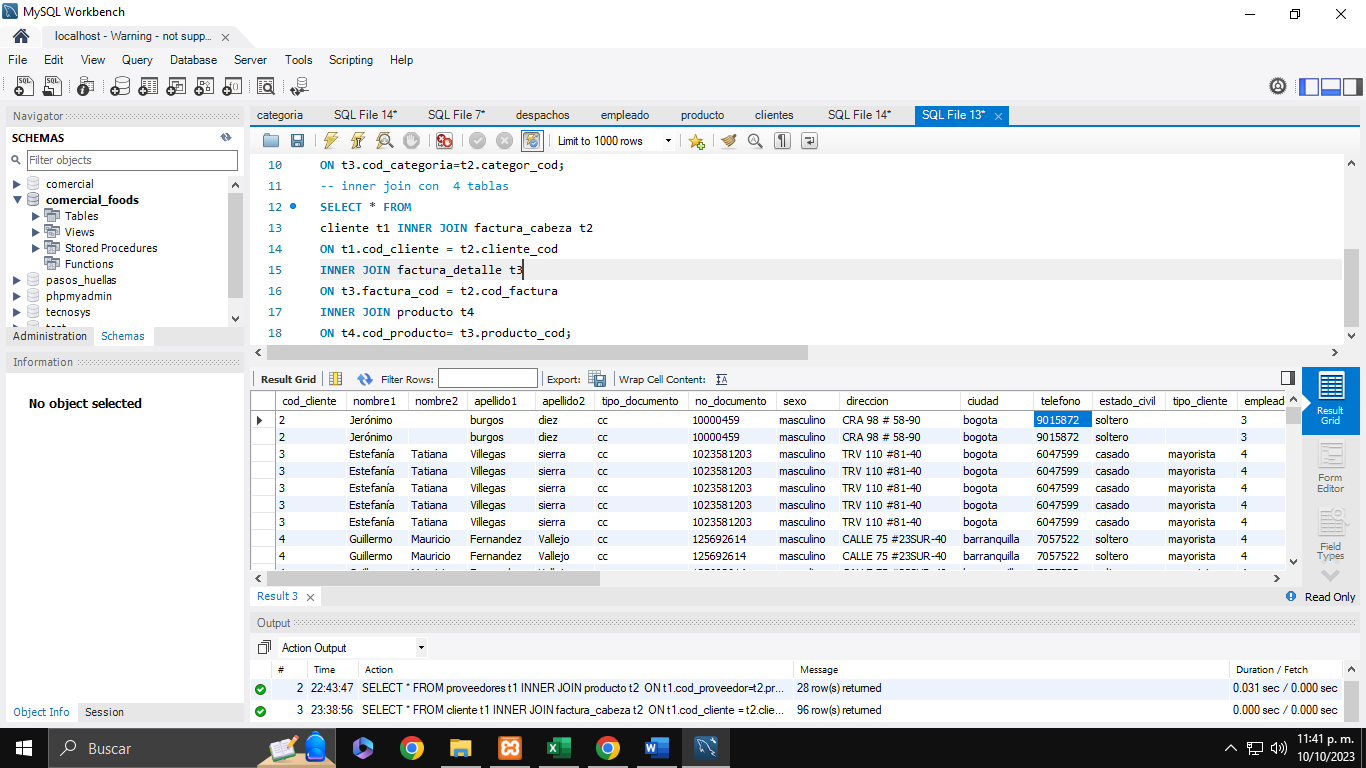
PROVEEDOR

Cod\_proveedor (PK)

**Con cuatro tablas:**

Mostrar ventas clientes, facturas y productos





FACTURA\_DETALLE

FACTURA\_CABEZA

CLIENTE

PRODUCTO

Con cinco tablas:

Mostrar ventas de vendedores, clientes, facturas y productos



Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

FACTURA\_CABEZA

CLIENTE

VENDEDOR

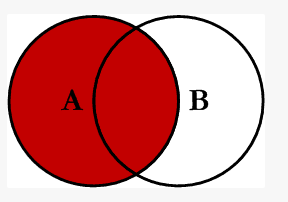
FACTURA\_DETALLE

PRODUCTO

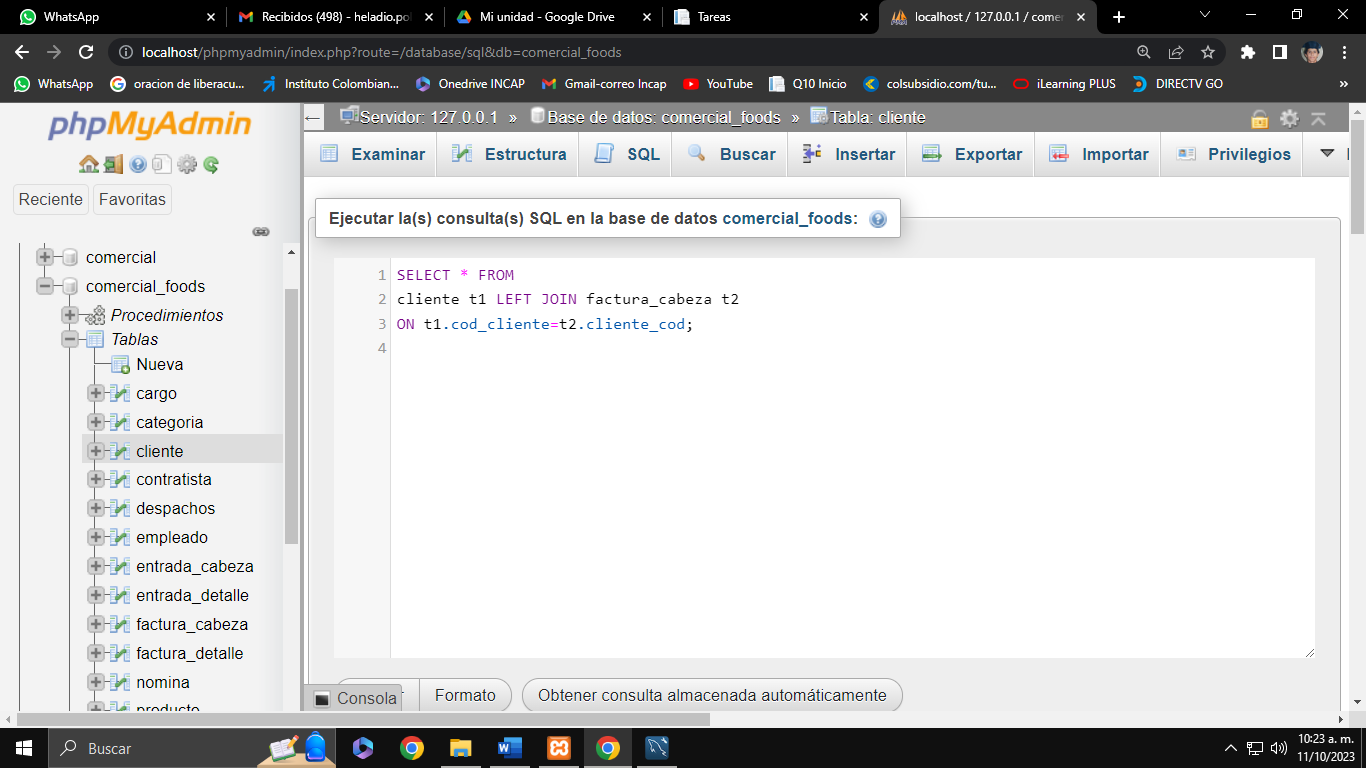
Cláusula LEFT JOIN

A diferencia de un INNER JOIN, donde se busca una intersección respetada por ambas tablas, con LEFT JOIN damos prioridad a la tabla de la izquierda, y buscamos en la tabla derecha.

Si no existe ninguna coincidencia para alguna de las filas de la tabla de la izquierda, de igual forma todos los resultados de la primera tabla se muestran.



Mostrar todos los clientes los que han realizado pedidos por compras de productos y los que nunca han comprado.



Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Cláusula LEFT JOIN IS NULL (TABLA B)

Diagrama, Diagrama de Venn

Descripción generada automáticamente

Mostrar solamente los clientes que no han realizado pedidos por compras de productos

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Una captura de pantalla de una computadora

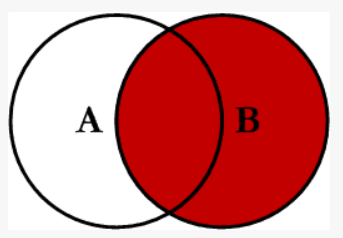
Descripción generada automáticamente

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Cláusula RIGHT JOIN

En el caso de RIGHT JOIN la situación es muy similar, pero aquí se da prioridad a la tabla de la derecha.



De tal modo que si usamos la siguiente consulta, estaremos mostrando todas las filas de la tabla de la derecha:

ACCION: crea tu consulta personalizada

Cláusula RIGHT JOIN IS NULL

Diagrama, Diagrama de Venn

Descripción generada automáticamente

ACCION: crea tu consulta personalizada

-- REALIZAR CONSULTA JOIN DONDE MUESTRE CATEGORIA Y PRODUCTO SELECT\*FROM categoria t1 INNER JOIN productos t2 ON t1.cod\_categoria=t2.categor\_cod;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

-- REALIZAR CONSULTA JOIN DONDE MUESTRE CATEGORIA Y PRODUCTO SELECT\*FROM categoria t1 INNER JOIN productos t2 ON t1.cod\_categoria=t2.categor\_cod WHERE nombre\_categoria="golosinas";

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CATEGORIAS GOLOSINAS Y PANADERRIA SELECT\*FROM categoria t1 INNER JOIN productos t2 ON t1.cod\_categoria=t2.categor\_cod WHERE nombre\_categoria="golosinas" OR nombre\_categoria="galleteria";

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CONSULTA JOIN PROVEEDORES SUS PRODUCTOS Y SUS CATEGORIAS SELECT t1.razon\_social,t2.descripcion,t2.valor\_venta,t2.existencia,t3.nombre\_categoria FROM proveedor t1 INNER JOIN productos t2 ON t1.cod\_proveedor=t2.proveedor\_cod INNER JOIN categoria t3 ON t3.cod\_categoria=t2.categor\_cod;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CONSULTA JOIN PROVEEDORES SUS PRODUCTOS Y SUS CATEGORIAS PERO LOS PRODUCTOS CUYO VALOR DE VENTAS ES DESDE $8000 SELECT t1.razon\_social,t2.descripcion,t2.valor\_venta,t2.existencia,t3.nombre\_categoria FROM proveedor t1 INNER JOIN productos t2 ON t1.cod\_proveedor=t2.proveedor\_cod INNER JOIN categoria t3 ON t3.cod\_categoria=t2.categor\_cod WHERE t2.valor\_venta>=8000;

Tabla

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CONSULTA JOIN CON VENTAS CLIENTES SUS FACTURAS Y SUS PRODUCTOS COMPRADOS SELECT concat(t1.nombre1," ",t1.apellido1) CLIENTE,t1.ciudad,t2.fecha\_factura,t2.forma\_pago, t4.descripcion,t3.cantidad,t3.neto FROM cliente t1 INNER JOIN factura\_cabeza t2 ON t1.cod\_cliente=t2.cliente\_cod INNER JOIN factura\_detalle t3 ON t3.factura\_cod=t2.cod\_factura INNER JOIN productos t4 ON t4.cod\_producto=t3.producto\_cod;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

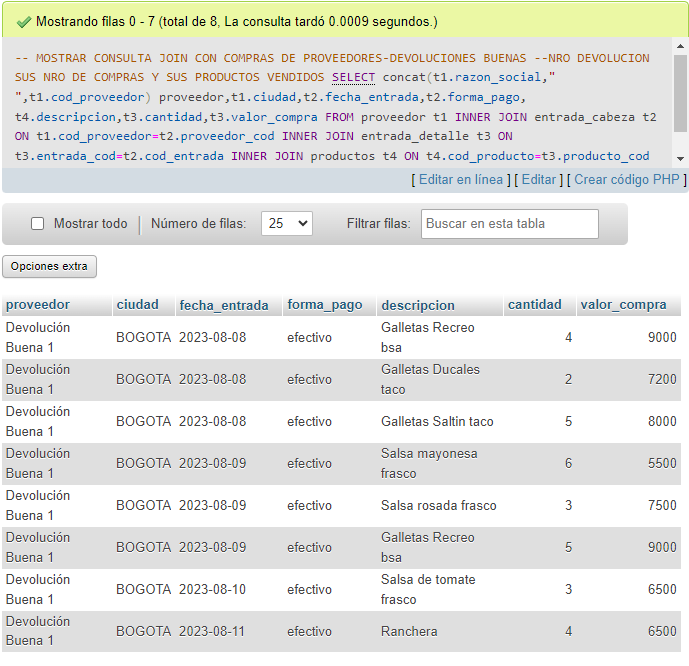
Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CONSULTA JOIN CON COMPRAS DE PROVEEDORES SUS NRO DE COMPRAS Y SUS PRODUCTOS VENDIDOS SELECT concat(t1.razon\_social," ",t1.cod\_proveedor) proveedor,t1.ciudad,t2.fecha\_entrada,t2.forma\_pago, t4.descripcion,t3.cantidad,t3.valor\_compra FROM proveedor t1 INNER JOIN entrada\_cabeza t2 ON t1.cod\_proveedor=t2.proveedor\_cod INNER JOIN entrada\_detalle t3 ON t3.entrada\_cod=t2.cod\_entrada INNER JOIN productos t4 ON t4.cod\_producto=t3.producto\_cod;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CONSULTA JOIN CON COMPRAS DE PROVEEDORES-DEVOLUCIONES BUENAS --NRO DEVOLUCION SUS NRO DE COMPRAS Y SUS PRODUCTOS VENDIDOS SELECT concat(t1.razon\_social," ",t1.cod\_proveedor) proveedor,t1.ciudad,t2.fecha\_entrada,t2.forma\_pago, t4.descripcion,t3.cantidad,t3.valor\_compra FROM proveedor t1 INNER JOIN entrada\_cabeza t2 ON t1.cod\_proveedor=t2.proveedor\_cod INNER JOIN entrada\_detalle t3 ON t3.entrada\_cod=t2.cod\_entrada INNER JOIN productos t4 ON t4.cod\_producto=t3.producto\_cod



-- MOSTRAR CONSULTA JOIN CON VENTAS DE VENDEDORES, CON SUS CLIENTES, NRO FACTURA, PRODUCTOS ST SELECT concat(t1.nombre1," ", t1.apellido1) vendedor, t1.ciudad, concat(t2.nombre1," ",t2.apellido1) CLIENTE,t3.forma\_pago,t5.descripcion,t4.cantidad,t4.neto FROM empleado t1 INNER JOIN cliente t2 ON t1.cod\_empleado=t2.empleado\_cod INNER JOIN factura\_cabeza t3 ON t3.cliente\_cod=t2.cod\_cliente INNER JOIN factura\_detalle t4 ON t3.cod\_factura=t4.factura\_cod INNER JOIN productos t5 ON t4.producto\_cod=t5.cod\_producto;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR CONSULTA JOIN CON VENTAS DE VENDEDORES, CON SUS CLIENTES, NRO FACTURA, PRODUCTOS DE LAS CIUDADES BOGOTA Y BARRANQUILLA ST SELECT concat(t1.nombre1," ", t1.apellido1) vendedor, t1.ciudad, concat(t2.nombre1," ",t2.apellido1) CLIENTE,t3.forma\_pago,t5.descripcion,t4.cantidad,t4.neto FROM empleado t1 INNER JOIN cliente t2 ON t1.cod\_empleado=t2.empleado\_cod INNER JOIN factura\_cabeza t3 ON t3.cliente\_cod=t2.cod\_cliente INNER JOIN factura\_detalle t4 ON t3.cod\_factura=t4.factura\_cod INNER JOIN productos t5 ON t4.producto\_cod=t5.cod\_producto WHERE t1.ciudad IN('bogota','barranquilla');

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR TODOS LOS CLIENTES QUE HAN REALIZADO COMPRAS DE PRODUCTOS Y ADEMAS LOS QUE NO NUNCA HAN COMPRADO SELECT concat(t1.nombre1," ",t1.apellido1),t1.ciudad,t2.cod\_factura,t2.forma\_pago FROM cliente t1 LEFT JOIN factura\_cabeza t2 ON t1.cod\_cliente=t2.cliente\_cod;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR TODOS LOS CLIENTES QUE HAN REALIZADO COMPRAS DE PRODUCTOS Y ADEMAS LOS QUE NO NUNCA HAN COMPRADO SELECT concat(t1.nombre1," ",t1.apellido1)cliente,t1.ciudad,t2.cod\_factura,t2.forma\_pago FROM cliente t1 LEFT JOIN factura\_cabeza t2 ON t1.cod\_cliente=t2.cliente\_cod;

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

-- MOSTRAR TODOS LOS CLIENTES NUNCA HAN COMPRADO SELECT concat(t1.nombre1," ",t1.apellido1)cliente,t1.ciudad,t2.cod\_factura,t2.forma\_pago FROM cliente t1 LEFT JOIN factura\_cabeza t2 ON t1.cod\_cliente=t2.cliente\_cod WHERE t2.cliente\_cod is null;

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente