

-CONSULTAS 2-

Sonia Pérez Candela

1.- Crea la siguiente base de datos en tu SGBD con las siguientes tablas y los siguientes registros.

Base de datos, tablas y registros para MySQL

```
DROP DATABASE IF EXISTS ventas;
CREATE DATABASE ventas CHARACTER SET utf8mb4;
USE ventas;
CREATE TABLE cliente (
id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
apellido1 VARCHAR(100) NOT NULL,
apellido2 VARCHAR(100),
ciudad VARCHAR(100),
categoría INT UNSIGNED
);
CREATE TABLE comercial (
id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
nombre VARCHAR(100) NOT NULL,
apellido1 VARCHAR(100) NOT NULL,
apellido2 VARCHAR(100),
```

```

comisión FLOAT
);
CREATE TABLE pedido (
id INT UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
total DOUBLE NOT NULL,
fecha DATE,
id_cliente INT UNSIGNED NOT NULL,
id_comercial INT UNSIGNED NOT NULL,
FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES cliente(id),
FOREIGN KEY (id_comercial) REFERENCES comercial(id)
);
INSERT INTO cliente VALUES(1, 'Aarón', 'Rivero', 'Gómez', 'Almería', 100);
INSERT INTO cliente VALUES(2, 'Adela', 'Salas', 'Díaz', 'Granada', 200);
INSERT INTO cliente VALUES(3, 'Adolfo', 'Rubio', 'Flores', 'Sevilla', NULL);
INSERT INTO cliente VALUES(4, 'Adrián', 'Suárez', NULL, 'Jaén', 300);
INSERT INTO cliente VALUES(5, 'Marcos', 'Loyola', 'Méndez', 'Almería', 200);
INSERT INTO cliente VALUES(6, 'María', 'Santana', 'Moreno', 'Cádiz', 100);
INSERT INTO cliente VALUES(7, 'Pilar', 'Ruiz', NULL, 'Sevilla', 300);
INSERT INTO cliente VALUES(8, 'Pepe', 'Ruiz', 'Santana', 'Huelva', 200);
INSERT INTO cliente VALUES(9, 'Guillermo', 'López', 'Gómez', 'Granada', 225);
INSERT INTO cliente VALUES(10, 'Daniel', 'Santana', 'Loyola', 'Sevilla', 125);
INSERT INTO comercial VALUES(1, 'Daniel', 'Sáez', 'Vega', 0.15);
INSERT INTO comercial VALUES(2, 'Juan', 'Gómez', 'López', 0.13);
INSERT INTO comercial VALUES(3, 'Diego', 'Flores', 'Salas', 0.11);
INSERT INTO comercial VALUES(4, 'Marta', 'Herrera', 'Gil', 0.14);
INSERT INTO comercial VALUES(5, 'Antonio', 'Carretero', 'Ortega', 0.12);
INSERT INTO comercial VALUES(6, 'Manuel', 'Domínguez', 'Hernández', 0.13);
INSERT INTO comercial VALUES(7, 'Antonio', 'Vega', 'Hernández', 0.11);
INSERT INTO comercial VALUES(8, 'Alfredo', 'Ruiz', 'Flores', 0.05);
INSERT INTO pedido VALUES(1, 150.5, '2017-10-05', 5, 2);
INSERT INTO pedido VALUES(2, 270.65, '2016-09-10', 1, 5);
INSERT INTO pedido VALUES(3, 65.26, '2017-10-05', 2, 1);
INSERT INTO pedido VALUES(4, 110.5, '2016-08-17', 8, 3);
INSERT INTO pedido VALUES(5, 948.5, '2017-09-10', 5, 2);INSERT INTO pedido VALUES(6, 2400.6, '2016-07-27', 7, 1);

```

```

INSERT INTO pedido VALUES(7, 5760, '2015-09-10', 2, 1);
INSERT INTO pedido VALUES(8, 1983.43, '2017-10-10', 4, 6);
INSERT INTO pedido VALUES(9, 2480.4, '2016-10-10', 8, 3);
INSERT INTO pedido VALUES(10, 250.45, '2015-06-27', 8, 2);
INSERT INTO pedido VALUES(11, 75.29, '2016-08-17', 3, 7);
INSERT INTO pedido VALUES(12, 3045.6, '2017-04-25', 2, 1);
INSERT INTO pedido VALUES(13, 545.75, '2019-01-25', 6, 1);
INSERT INTO pedido VALUES(14, 145.82, '2017-02-02', 6, 1);
INSERT INTO pedido VALUES(15, 370.85, '2019-03-11', 1, 5);
INSERT INTO pedido VALUES(16, 2389.23, '2019-03-11', 1, 5);

```

```
MariaDB [ventas]> describe cliente;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
nombre	varchar(100)	NO		NULL	
apellido1	varchar(100)	NO		NULL	
apellido2	varchar(100)	YES		NULL	
ciudad	varchar(100)	YES		NULL	
categoría	int(10) unsigned	YES		NULL	

```
6 rows in set (0.032 sec)
```

MariaDB [ventas]> describe comercial;

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
nombre	varchar(100)	NO		NULL	
apellido1	varchar(100)	NO		NULL	
apellido2	varchar(100)	YES		NULL	
comisión	float	YES		NULL	

5 rows in set (0.024 sec)

```
MariaDB [ventas]> describe pedido;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int(10) unsigned	NO	PRI	NULL	auto_increment
total	double	NO		NULL	
fecha	date	YES		NULL	
id_cliente	int(10) unsigned	NO	MUL	NULL	
id_comercial	int(10) unsigned	NO	MUL	NULL	

```
5 rows in set (0.012 sec)
```

```
MariaDB [ventas]> select * from cliente;
```

id	nombre	apellido1	apellido2	ciudad	categoría
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200
3	Adolfo	Rubio	Flores	Sevilla	NULL
4	Adrián	Suárez	NULL	Jaén	300
5	Marcos	Loyola	Méndez	Almería	200
6	María	Santana	Moreno	Cádiz	100
7	Pilar	Ruiz	NULL	Sevilla	300
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200
9	Guillermo	López	Gómez	Granada	225
10	Daniel	Santana	Loyola	Sevilla	125

```
10 rows in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [ventas]> select * from comercial;
```

id	nombre	apellido1	apellido2	comisión
1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
2	Juan	Gómez	López	0.13
3	Diego	Flores	Salas	0.11
4	Marta	Herrera	Gil	0.14
5	Antonio	Carretero	Ortega	0.12
6	Manuel	Domínguez	Hernández	0.13
7	Antonio	Vega	Hernández	0.11
8	Alfredo	Ruiz	Flores	0.05

```
8 rows in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [ventas]> select * from pedido;
```

id	total	fecha	id_cliente	id_comercial
1	150.5	2017-10-05	5	2
2	270.65	2016-09-10	1	5
3	65.26	2017-10-05	2	1
4	110.5	2016-08-17	8	3
5	948.5	2017-09-10	5	2
6	2400.6	2016-07-27	7	1
7	5760	2015-09-10	2	1
8	1983.43	2017-10-10	4	6
9	2480.4	2016-10-10	8	3
10	250.45	2015-06-27	8	2
11	75.29	2016-08-17	3	7
12	3045.6	2017-04-25	2	1
13	545.75	2019-01-25	6	1
14	145.82	2017-02-02	6	1
15	370.85	2019-03-11	1	5
16	2389.23	2019-03-11	1	5

16 rows in set (0.000 sec)

2.- Devuelve un listado con el identificador, nombre y los apellidos de todos los clientes que han realizado algún pedido. El listado debe estar ordenado alfabéticamente y se deben eliminar los elementos repetidos.

MariaDB [(none)]> use ventas
Database changed

MariaDB [ventas]> select distinct(c.id),c.nombre,c.apellido1,c.apellido2 from cliente as c inner join pedido as p on p.id_cliente = c.id order by c.nombre asc;

id	nombre	apellido1	apellido2
1	Aarón	Rivero	Gómez
2	Adela	Salas	Díaz
3	Adolfo	Rubio	Flores
4	Adrián	Suárez	NULL
5	Marcos	Loyola	Méndez
6	María	Santana	Moreno
8	Pepe	Ruiz	Santana
7	Pilar	Ruiz	NULL

8 rows in set (0.058 sec)

3.- Devuelve un listado que muestre todos los clientes, con todos los pedidos que han realizado y con los datos de los comerciales asociados a cada pedido.

MariaDB [ventas]> select * from cliente inner join pedido on cliente.id = id_cliente inner join comercial on pedido.id_comercial = comercial.id;

id	nombre	apellido1	apellido2	ciudad	categoría	id	total	fecha	id_cliente	id_comercial	id	nombre	apellido1	apellido2	comisión
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200	3	65.26	2017-10-05	2	1	1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
7	Pilar	Ruiz	NULL	Sevilla	300	6	2400.6	2016-07-27	7	1	1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200	7	5760	2015-09-10	2	1	1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200	12	3045.6	2017-04-25	2	1	1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
6	María	Santana	Moreno	Cádiz	100	13	545.75	2019-01-25	6	1	1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
6	María	Santana	Moreno	Cádiz	100	14	145.82	2017-02-02	6	1	1	Daniel	Sáez	Vega	0.15
5	Marcos	Loyola	Méndez	Almería	200	1	150.5	2017-10-05	5	2	2	Juan	Gómez	López	0.13
5	Marcos	Loyola	Méndez	Almería	200	5	948.5	2017-09-10	5	2	2	Juan	Gómez	López	0.13
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200	10	250.45	2015-06-27	8	2	2	Juan	Gómez	López	0.13
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200	4	110.5	2016-08-17	8	3	3	Diego	Flores	Salas	0.11
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200	9	2480.4	2016-10-10	8	3	3	Diego	Flores	Salas	0.11
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100	2	270.65	2016-09-10	1	5	5	Antonio	Carretero	Ortega	0.12
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100	15	370.85	2019-03-11	1	5	5	Antonio	Carretero	Ortega	0.12
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100	16	2389.23	2019-03-11	1	5	5	Antonio	Carretero	Ortega	0.12
4	Adrián	Suárez	NULL	Jaén	300	8	1983.43	2017-10-10	4	6	6	Manuel	Domínguez	Hernández	0.13
3	Adolfo	Rubio	Flores	Sevilla	NULL	11	75.29	2016-08-17	3	7	7	Antonio	Vega	Hernández	0.11

16 rows in set (0.013 sec)

4.- Devuelve un listado con todos los clientes junto con los datos de los pedidos que han realizado. Este listado también debe incluir los clientes que no han realizado ningún pedido. El listado debe estar ordenado alfabéticamente por el primer apellido, segundo apellido y nombre de los clientes.

MariaDB [ventas]> select * from cliente left join pedido on cliente.id = id_cliente order by apellido1, apellido2, nombre;

id	nombre	apellido1	apellido2	ciudad	categoría	id	total	fecha	id_cliente	id_comercial
9	Guillermo	López	Gómez	Granada	225	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
5	Marcos	Loyola	Méndez	Almería	200	1	150.5	2017-10-05	5	2
5	Marcos	Loyola	Méndez	Almería	200	5	948.5	2017-09-10	5	2
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100	2	270.65	2016-09-10	1	5
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100	15	370.85	2019-03-11	1	5
1	Aarón	Rivero	Gómez	Almería	100	16	2389.23	2019-03-11	1	5
3	Adolfo	Rubio	Flores	Sevilla	NULL	11	75.29	2016-08-17	3	7
7	Pilar	Ruiz	NULL	Sevilla	300	6	2400.6	2016-07-27	7	1
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200	4	110.5	2016-08-17	8	3
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200	9	2480.4	2016-10-10	8	3
8	Pepe	Ruiz	Santana	Huelva	200	10	250.45	2015-06-27	8	2
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200	3	65.26	2017-10-05	2	1
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200	7	5760	2015-09-10	2	1
2	Adela	Salas	Díaz	Granada	200	12	3045.6	2017-04-25	2	1
10	Daniel	Santana	Loyola	Sevilla	125	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
6	María	Santana	Moreno	Cádiz	100	13	545.75	2019-01-25	6	1
6	María	Santana	Moreno	Cádiz	100	14	145.82	2017-02-02	6	1
4	Adrián	Suárez	NULL	Jaén	300	8	1983.43	2017-10-10	4	6

18 rows in set (0.015 sec)

5.- Devuelve un listado que solamente muestre los comerciales que no han realizado ningún pedido.

MariaDB [ventas]> select nombre from comercial where comercial.id not in (select id_comercial from pedido);

```
+-----+
| nombre |
+-----+
| Marta  |
| Alfredo|
+-----+
```

2 rows in set (0.001 sec)

6.- Devuelve un listado con todos los pedidos que ha realizado Adela Salas Díaz. (Sin utilizar INNER JOIN).

MariaDB [ventas]> select * from pedido where id_cliente = (select id from cliente where nombre = "Adela" and apellido1 = "Salas" and apellido2 = "Díaz");

```
+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | total | fecha       | id_cliente | id_comercial |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| 3  | 65.26 | 2017-10-05  | 2          | 1            |
| 7  | 5760  | 2015-09-10  | 2          | 1            |
| 12 | 3045.6| 2017-04-25  | 2          | 1            |
+-----+-----+-----+-----+-----+
```

3 rows in set (0.006 sec)

7.- Devuelve el pedido más caro que existe en la tabla pedido si hacer uso de MAX,
ORDER BY ni
LIMIT.

MariaDB [ventas]> select * from pedido where total >= all (select total from pedido);

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	id		total		fecha		id_cliente		id_comercial										
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	7		5760		2015-09-10		2		1										
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1 row in set (0.001 sec)

8.- Devuelve un listado de los clientes que no han realizado ningún pedido. (Utilizando
IN o NOT
IN).

```
MariaDB [ventas]> select nombre from cliente where cliente.id not in (select id_cliente from pedido);
```

```
+-----+
| nombre |
+-----+
| Guillermo |
| Daniel   |
+-----+
2 rows in set (0.004 sec)
```

9.- Devuelve un listado de los clientes que no han realizado ningún pedido. (Utilizando EXISTS o NOT EXISTS).

```
MariaDB [ventas]> select nombre from cliente where not exists (select id_cliente from pedido where pedido.id_cliente = cliente.id);
```

```
+-----+
| nombre |
+-----+
| Guillermo |
| Daniel   |
+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

10.- Borra la clave foránea de la tabla pedido: FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES cliente(id). Crea una clave foránea en la tabla pedido: FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES cliente(id), de forma que cuando elimine un registro o se actualice se haga en cascada.