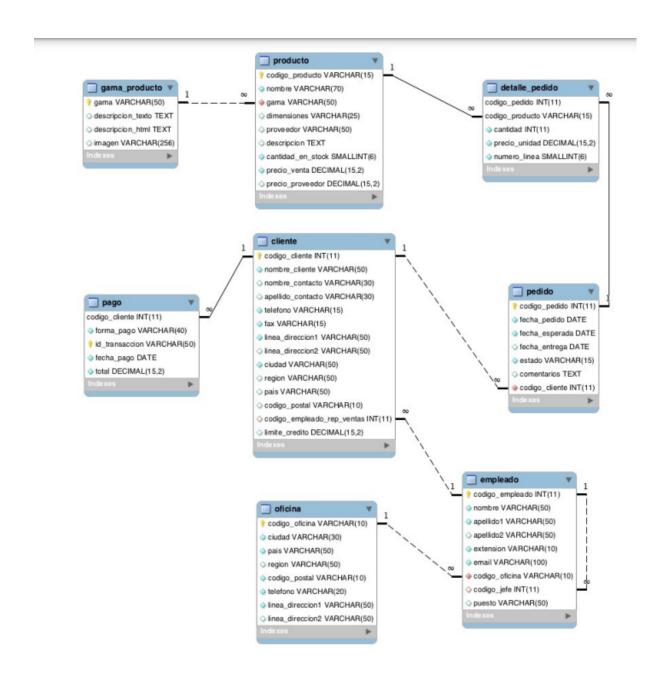
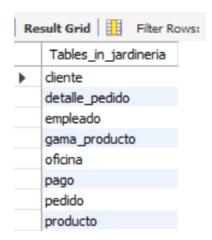
Base de datos Jardinería

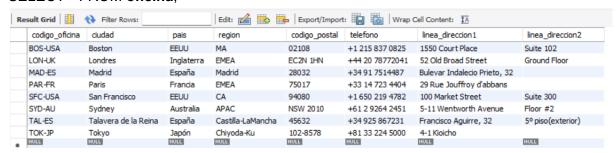
Base de datos Jardinería	1
Tablas creadas	2
Consultas multitabla	9
Ejercicios SQL: Base de datos "jardineria"	11
Consultas resumen	21



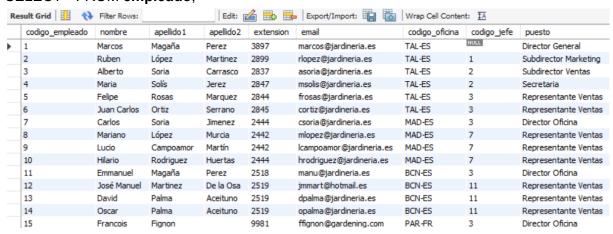
Tablas creadas



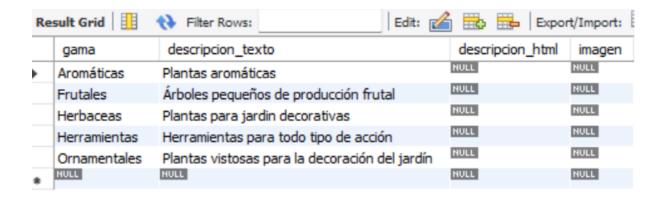
SELECT * FROM oficina;



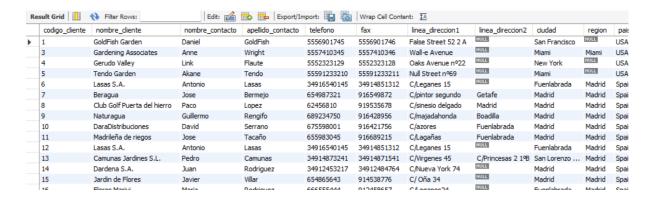
SELECT * FROM empleado;



SELECT * FROM gama_producto;



SELECT * FROM cliente:



DEVUELVE 36 registros.

SELECT * FROM pedido;



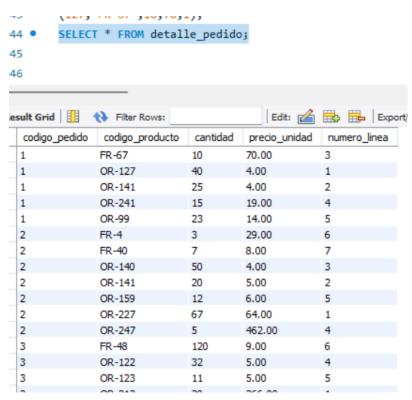
Devuelve 115 registros

Select * from producto;

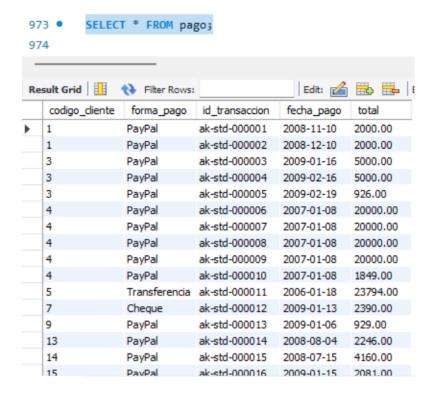
P. L.	1		P .	1	1 - 1 - 1	e 1 - 1 1	
codigo_producto	nombre	gama	dimensiones	proveedor	descripcion	cantidad_en_stock	precio_venta
11679	Sierra de Poda 400MM	Herramientas	0,258	HiperGarden Tools	Gracias a la poda se consigue manipular un poc	15	14.00
21636	Pala	Herramientas	0,156	HiperGarden Tools	Palas de acero con cresta de corte en la punta	15	14.00
22225	Rastrillo de Jardín	Herramientas	1,064	HiperGarden Tools	Fabuloso rastillo que le ayudará a eliminar piedr	15	12.00
30310	Azadón	Herramientas	0,168	HiperGarden Tools	Longitud: 24cm. Herramienta fabricada en acero	15	12.00
AR-001	Ajedrea	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Planta aromática que fresca se utiliza para cond	140	1.00
AR-002	Lavándula Dentata	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Espliego de jardín, Alhucema rizada, Alhucema	140	1.00
AR-003	Mejorana	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Origanum majorana. No hay que confundirlo co	140	1.00
AR-004	Melissa	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Es una planta perenne (dura varios años) conoc	140	1.00
AR-005	Mentha Sativa	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	¿Quién no conoce la Hierbabuena? Se trata de	140	1.00
AR-006	Petrosilium Hortense (Peregil)	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Nombre científico o latino: Petroselinum hortens	140	1.00
AR-007	Salvia Mix	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	La Salvia es un pequeño arbusto que llega hast	140	1.00
AR-008	Thymus Citriodra (Tomillo lim	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Nombre común o vulgar: Tomillo, Tremoncillo Fa	140	1.00
AR-009	Thymus Vulgaris	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons	Nombre común o vulgar: Tomillo, Tremoncillo Fa	140	1.00
AR-010	Santolina Chamaecyparys	Aromáticas	15-20	Murcia Seasons		140	1.00
FR-1	Expositor Cítricos Mix	Frutales	100-120	Frutales Talavera		15	7.00

Devuelve 276 registros.

SELECT * **FROM** detalle_pedido;



Devuelve 318



Devuelve 26 pagos.

Realice las siguientes consultas:

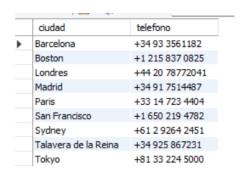
Consultas sobre una tabla

1. Devuelve un listado con el código de oficina y la ciudad donde hay oficinas.

SELECT codigo_oficina, ciudad **FROM** oficina;



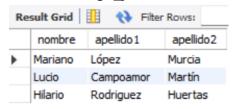
2. Devuelve un listado con la ciudad y el teléfono de las oficinas de España. SELECT ciudad, telefono FROM oficina;



3. Devuelve un listado con el nombre, apellidos y email de los empleados cuyo jefe tiene un código de jefe igual a 7.

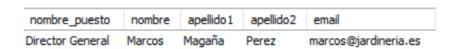
SELECT nombre, apellido1, apellido2
FROM empleados





4. Devuelve el nombre del puesto, nombre, apellidos y email del jefe de la empresa.

SELECT puesto, nombre, apellido1, apellido2, email FROM empleado WHERE codigo_jefe is Null;



5. Devuelve un listado con el nombre, apellidos y puesto de aquellos empleados que no sean representantes de ventas.

SELECT nombre,apellido1,puesto **FROM** empleado **WHERE** puesto **NOT LIKE** 'Representante Ventas';



6. Devuelve un listado con el nombre de todos los clientes españoles.

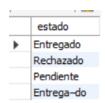
SELECT nombre_cliente FROM cliente WHERE pais = 'Spain';



7. Devuelve un listado con los distintos estados por los que puede pasar un pedido.

SELECT **DISTINCT** estado

FROM pedido;



8. Devuelve un listado con el código de pedido, código de cliente, fecha esperada y fecha de entrega de los pedidos que no han sido entregados a tiempo.

SELECT codigo_pedido, codigo_cliente, fecha_esperada, fecha_entrega **FROM** pedido

WHERE fecha_entrega > fecha_esperada;

codigo_pedido	codigo_cliente	fecha_esperada	fecha_entrega
9	1	2008-12-27	2008-12-28
13	7	2009-01-14	2009-01-15
16	7	2009-01-07	2009-01-15
17	7	2009-01-09	2009-01-11
18	9	2009-01-06	2009-01-07
22	9	2009-01-11	2009-01-13
28	3	2009-02-17	2009-02-20
31	13	2008-09-30	2008-10-04

9. Devuelve un listado de todos los pedidos que han sido entregados en el mes de enero de cualquier año.

SELECT *

FROM pedidos

WHERE fecha_entrega like '%-01-%'

codigo_pedido	fecha_pedido	fecha_esperada	fecha_entrega	estado	comentarios	codig
1	2006-01-17	2006-01-19	2006-01-19	Entregado	Pagado a plazos	5
13	2009-01-12	2009-01-14	2009-01-15	Entregado	NULL	7
15	2009-01-09	2009-01-12	2009-01-11	Entregado	NULL	7
16	2009-01-06	2009-01-07	2009-01-15	Entregado	NULL	7
17	2009-01-08	2009-01-09	2009-01-11	Entregado	mal estado	7
18	2009-01-05	2009-01-06	2009-01-07	Entregado	MULL	9
21	2009-01-09	2009-01-09	2009-01-09	Rechazado	mal pago	9
22	2009-01-11	2009-01-11	2009-01-13	Entregado	MULL	9
ido 26 ×	2007 04 07	2007 04 40	2007 04 27	r	Catalana tandina al alimata accesa and accesaria	1

10. Devuelve un listado con todos los pagos que se realizaron en el año 2008 mediante Paypal. Ordene el resultado de mayor a menor.

SELECT *
FROM pago
WHERE YEAR(fecha_pago) = 2008
AND forma_pago = 'Paypal'
ORDER BY total DESC;

codigo_diente	forma_pago	id_transaccion	fecha_pago	total
26	PayPal	ak-std-000020	2008-03-18	18846.00
14	PayPal	ak-std-000015	2008-07-15	4160.00
13	PayPal	ak-std-000014	2008-08-04	2246.00
1	PayPal	ak-std-000001	2008-11-10	2000.00
1	PayPal	ak-std-000002	2008-12-10	2000.00
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

11. Devuelve un listado con todas las formas de pago que aparecen en la tabla pago. Tenga en cuenta que no deben aparecer formas de pago repetidas.

SELECT DISTINCT forma_pago **FROM** pago;



12. Devuelve un listado con todos los productos que pertenecen a la gama Ornamentales y que tienen más de 100 unidades en stock. El listado deberá estar ordenado por su precio de venta, mostrando en primer lugar los de mayor precio.

SELECT * FROM producto WHERE gama = 'Ornamentales' AND cantidad_en_stock > 100 ORDER BY precio_venta DESC;

codigo_producto	nombre	gama	dimensiones	proveedor	descripcion	cantic
OR-115	Forsytia Intermedia "Lynwood"	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS		120
OR-116	Hibiscus Syriacus "Diana" -Blanco Puro	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS	Por su capacidad de soportar podas, pueden se	120
OR-117	Hibiscus Syriacus "Helene" -Blanco-C.rojo	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS	Por su capacidad de soportar podas, pueden se	120
OR-118	Hibiscus Syriacus "Pink Giant" Rosa	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS	Por su capacidad de soportar podas, pueden se	120
OR-112	Escallonia (Mix)	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS		120
OR-113	Evonimus Emerald Gayeti	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS		120
OR-114	Evonimus Pulchellus	Ornamentales	35-45	Viveros EL OASIS		120
OD 110	Latina Makita Auktoria - Daniferada Data	0	40 50	VENTER CACTO		120

13. Devuelve un listado con todos los clientes que sean de la ciudad de Madrid y cuyo representante de ventas tenga el código de empleado 11 o 30.

SELECT * FROM cliente WHERE ciudad LIKE 'Madrid'

AND codigo_empleado_rep_ventas **IN** (11, 30);

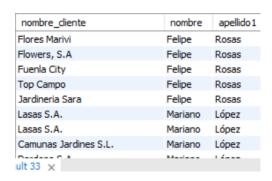
codigo_cliente	nombre_cliente	nombre_contacto	apellido_contacto	telefono	fax	linea_direccion1	linea_direction2	ciudad	
7	Beragua	Jose	Bermejo	654987321	916549872	C/pintor segundo	Getafe	Madrid	ľ
8	Club Golf Puerta del hierr	Paco	Lopez	62456810	919535678	C/sinesio delgado	Madrid	Madrid	ľ
9	Naturagua	Guillermo	Rengifo	689234750	916428956	C/majadahonda	Boadilla	Madrid	ħ
10	DaraDistribuciones	David	Serrano	675598001	916421756	C/azores	Fuenlabrada	Madrid	P
11	Madrileña de riegos	Jose	Tacaño	655983045	916689215	C/Lagañas	Fuenlabrada	Madrid	ħ
15	Jardin de Flores	Javier	Villar	654865643	914538776	C/ Oña 34	NULL	Madrid	Þ
18	Naturajardin	Victoria	Cruz	612343529	916548735	Plaza Magallón 15	NULL	Madrid	ľ
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	E
nombre_dien	te ciuda	d codigo_emplead	lo_						
Beragua	Madrid	11							

nombre_cliente	ciudad	codigo_empleado_
Beragua	Madrid	11
Club Golf Puerta del hierro	Madrid	11
Naturagua	Madrid	11
DaraDistribuciones	Madrid	11
Madrileña de riegos	Madrid	11
Jardin de Flores	Madrid	30
Naturajardin	Madrid	30

Consultas multitabla

14. Obtén un listado con el nombre de cada cliente y el nombre y apellido de su representante de ventas.

SELECT cli.nombre_cliente, emp.nombre, emp.apellido1 **FROM** cliente AS cli **JOIN** empleado AS emp **ON** emp.codigo_empleado = cli.codigo_empleado_rep_ventas;



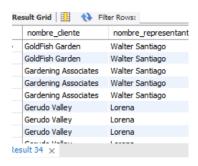
15. Muestra el nombre de los clientes que hayan realizado pagos junto con el nombre de sus representantes de ventas.

SELECT c.nombre_cliente, e.nombre AS nombre_representante

FROM cliente AS c

JOIN pago **AS** p ON p.codigo_cliente = c.codigo_cliente

JOIN empleado AS e ON e.codigo_empleado = c.codigo_empleado_rep_ventas;



16. Muestra el nombre de los clientes que no hayan realizado pagos junto con el nombre de sus representantes de ventas.

 $\textbf{SELECT} \ c.nombre_cliente, \ e.nombre \ \textbf{AS} \ nombre_representante$

FROM cliente AS c

LEFT JOIN pago AS p ON p.codigo_cliente = c.codigo_cliente

JOIN empleado AS e ON e.codigo_empleado = c.codigo_empleado_rep_ventas



17. Devuelve el nombre de los clientes que han hecho pagos y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.

SELECT p.codigo_cliente, c.nombre_cliente, e.nombre, o.ciudad **FROM** cliente c **JOIN** empleado e ON e.codigo_empleado = c.codigo_empleado_rep_ventas **JOIN** pago p ON p.codigo_cliente = c.codigo_cliente **JOIN** oficina o ON o.codigo oficina = e.codigo oficina;

SELECT p.codigo_cliente, c.nombre_cliente, e.nombre AS nombre_representante, o.ciudad FROM cliente AS c

JOIN empleado AS e ON e.codigo_empleado = c.codigo_empleado_rep_ventas JOIN pago AS p ON p.codigo_cliente = c.codigo_cliente JOIN oficina AS o ON o.codigo_oficina = e.codigo_oficina;

codigo_cliente	nombre_cliente	nombre_representante	ciudad
1	GoldFish Garden	Walter Santiago	San Francisco
1	GoldFish Garden	Walter Santiago	San Francisco
3	Gardening Associates	Walter Santiago	San Francisco
3	Gardening Associates	Walter Santiago	San Francisco
3	Gardening Associates	Walter Santiago	San Francisco
4	Gerudo Valley	Lorena	Boston
4	Gerudo Valley	Lorena	Boston
4	Gerudo Valley	Lorena	Boston
4	Gerudo Valley	Lorena	Boston
4	Gerudo Valley	Lorena	Boston
5	Tendo Garden	Lorena	Boston

18. Devuelve el nombre de los clientes que **no** hayan hecho pagos y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.

SELECT c.nombre_cliente, e.nombre, o.ciudad
FROM cliente AS c
LEFT JOIN empleado AS e ON e.codigo_empleado = c.codigo_empleado_rep_ventas
LEFT JOIN pago AS p ON p.codigo_cliente = c.codigo_cliente
LEFT JOIN oficina AS o ON o.codigo_oficina = e.codigo_oficina
WHERE p.codigo_cliente IS NULL;

Ejercicios SQL: Base de datos "jardineria"

19. Lista la dirección de las oficinas que tengan clientes en Fuenlabrada.

SELECT cliente.nombre_cliente, cliente.ciudad, oficina.linea_direccion1 FROM empleado

JOIN cliente

ON cliente.codigo_empleado_rep_ventas = empleado.codigo_empleado JOIN oficina

ON oficina.codigo_oficina = empleado.codigo_oficina

WHERE cliente.ciudad LIKE 'Fuenlabrada';

nombre_diente	ciudad	linea_direccion1
Lasas S.A.	Fuenlabrada	Bulevar Indalecio Prieto, 32
Lasas S.A.	Fuenlabrada	Bulevar Indalecio Prieto, 32
Flores Marivi	Fuenlabrada	Francisco Aguirre, 32
Fuenla City	Fuenlabrada	Francisco Aguirre, 32
Jardineria Sara	Fuenlabrada	Francisco Aguirre, 32
Campohermoso	Fuenlabrada	5-11 Wentworth Avenue

20. Devuelve el nombre de los clientes y el nombre de sus representantes junto con la ciudad de la oficina a la que pertenece el representante.

select cliente.nombre_cliente, empleado.nombre, oficina.ciudad **from** empleado

join cliente

on cliente.codigo_empleado_rep_ventas = empleado.codigo_empleado
join oficina

on oficina.codigo_oficina = empleado.codigo_oficina;

nombre_cliente	nombre	ciudad
GoldFish Garden	Walter Santiago	San Francisco
Gardening Associates	Walter Santiago	San Francisco
Gerudo Valley	Lorena	Boston
Tendo Garden	Lorena	Boston
Lasas S.A.	Mariano	Madrid
Beragua	Emmanuel	Barcelona
Club Golf Puerta del hierro	Emmanuel	Barcelona
Naturagua	Emmanuel	Barcelona
DaraDistribuciones	Emmanuel	Barcelona
Madrileña de riegos	Emmanuel	Barcelona
Lasas S.A.	Mariano	Madrid
ult 9 ×		

21. Devuelve un listado con el nombre de los empleados junto con el nombre de sus jefes.

SELECT e.nombre, e.apellido1, o.nombre AS nombre_jefe, o.apellido1 **AS** apellido_jefe

FROM empleado AS e

JOIN empleado **AS** o **ON** e.codigo_jefe = o.codigo_empleado;

otra forma hecha en clase

select e1.nombre as nombre_empleado, e2.nombre as nombre_jefe FROM empleado e1

LEFT JOIN empleado e2 on e1.codigo_jefe = e2.codigo_empleado;

DEVUELVE 31 REGISTROS

nombre	apellido 1	nombre_jefe	apellido_jefe
Ruben	López	Marcos	Magaña
Alberto	Soria	Ruben	López
Maria	Solís	Ruben	López
Felipe	Rosas	Alberto	Soria
Juan Carlos	Ortiz	Alberto	Soria
Carlos	Soria	Alberto	Soria
Mariano	López	Carlos	Soria
Lucio	Campoamor	Carlos	Soria
Hilario	Rodriguez	Carlos	Soria
Emmanuel	Magaña	Alberto	Soria
losé Manuel	Martinez	Emmanuel	Magaña

22. Devuelve un listado que muestre el nombre de cada empleados, el nombre de su jefe y el nombre del jefe de sus jefe.

select e1.nombre as nombre_empleado, e2.nombre as nombre_jefe, e3.nombre **AS** jefe_jefe

FROM empleado e1

LEFT JOIN empleado e2 on e1.codigo_jefe = e2.codigo_empleado

LEFT JOIN empleado e3 ON e3.codigo_jefe = e3.codigo_empleado;

Respuesta de la Al

SELECT

e1.nombre AS nombre_empleado,

(SELECT e2.nombre FROM empleado e2 WHERE e2.codigo_empleado = e1.codigo_jefe) AS nombre_jefe,

(SELECT e3.nombre FROM empleado e3 WHERE e3.codigo_empleado = (SELECT e4.codigo_jefe FROM empleado e4 WHERE e4.codigo_empleado = e1.codigo_jefe)) AS jefe jefe

FROM empleado e1;

Explicación del query:

- 1. La consulta principal selecciona el nombre de cada empleado de la tabla "empleado" y le da el alias "nombre_empleado".
- 2. La subconsulta (SELECT e2.nombre FROM empleado e2 WHERE e2.codigo_empleado = e1.codigo_jefe) se utiliza para obtener el nombre del jefe de cada empleado. Esta subconsulta busca en la tabla "empleado" (con el alias "e2") y selecciona el nombre del jefe donde el código de empleado coincide con el

- código_jefe del empleado actual (representado por "e1" en la consulta principal). El resultado se da el alias "nombre_jefe".
- 3. La subconsulta (SELECT e3.nombre FROM empleado e3 WHERE e3.codigo_empleado = (SELECT e4.codigo_jefe FROM empleado e4 WHERE e4.codigo_empleado = e1.codigo_jefe)) se utiliza para obtener el nombre del jefe del jefe de cada empleado. Esta subconsulta busca en la tabla "empleado" (con el alias "e3") y selecciona el nombre del jefe donde el código_empleado coincide con el código_jefe del jefe del empleado actual. La subconsulta interna (SELECT e4.codigo_jefe FROM empleado e4 WHERE e4.codigo_empleado = e1.codigo_jefe) se utiliza para obtener el código_jefe del jefe del empleado actual. El resultado se da el alias "jefe_jefe".
- 4. El resultado final es un listado que muestra el nombre de cada empleado, el nombre de su jefe y el nombre del jefe de su jefe.

Se puede utilizar el JOIN en una misma tabla.

Sí, se puede utilizar JOIN para consultas de una misma tabla. Esto se conoce como un "autojoin" o "self-join", donde se realiza una unión entre filas de una tabla consigo misma. El uso de JOIN en una consulta de una misma tabla puede ser útil cuando se desea establecer relaciones y obtener información relacionada entre registros de la misma tabla. Por ejemplo, si tienes una tabla de empleados donde cada registro tiene un campo "codigo_jefe" que hace referencia al código de otro empleado en la misma tabla, puedes utilizar un self-join para obtener información sobre los empleados y sus respectivos jefes. Aquí hay un ejemplo de cómo podrías utilizar JOIN en una consulta de una misma tabla: sql

Copy code

```
SELECT e1.nombre AS nombre_empleado, e2.nombre AS nombre_jefe
FROM empleado e1
JOIN empleado e2 ON e1.codigo_jefe = e2.codigo_empleado;
```

En este ejemplo, se utiliza un INNER JOIN para unir los registros de la tabla "empleado" (con alias "e1") con los registros de la misma tabla (con alias "e2"). La condición de unión establece que el campo "codigo_jefe" en "e1" debe coincidir con el campo "codigo_empleado" en "e2". De esta manera, se obtendrá un resultado que muestra el nombre de cada empleado y el nombre de su respectivo jefe.

En resumen, sí es posible utilizar JOIN en consultas de una misma tabla, y puede ser útil para establecer relaciones y obtener información relacionada entre registros de esa tabla.

23. Devuelve el nombre de los clientes a los que no se les ha entregado a tiempo un pedido.

```
SELECT DISTINCT c.nombre_cliente
FROM cliente c
LEFT JOIN pedido p ON c.codigo_cliente = p.codigo_cliente
WHERE p.fecha_entrega > p.fecha_esperada;
```

Cuantos pedidos se le han demorado a cada cliente

SELECT DISTINCT c.nombre_cliente, COUNT(p.codigo_pedido) as numero_pedido FROM cliente c

LEFT JOIN pedido p ON c.codigo_cliente = p.codigo_cliente WHERE p.fecha_entrega > p.fecha_esperada GROUP BY c.nombre_cliente;

devuelve 32 registros

cuantos días de retraso han tenido cada pedido

SELECT c.nombre_cliente, p.fecha_esperada - p.fecha_entrega as dias_retraso FROM cliente c

LEFT JOIN pedido p ON c.codigo_cliente = p.codigo_cliente WHERE p.fecha_entrega > p.fecha_esperada;

	nombre_cliente	dias_re
٠	GoldFish Garden	-1
	Beragua	-1
	Beragua	-8
	Beragua	-2
	Naturagua	-1
	Naturagua	-2
	Gardening Associates	-3
	Comunas Jardinos S.I.	7/

24. Devuelve un listado de las diferentes gamas de producto que ha comprado cada cliente.

SELECT c.nombre_cliente, g.gama, g.descripcion_texto

FROM cliente c

JOIN pedido pe ON c.codigo_cliente = pe.codigo_cliente

JOIN detalle pedido dp ON pe.codigo pedido = dp.codigo pedido

JOIN producto p ON dp.codigo_producto = p.codigo_producto

JOIN gama_producto g ON p.gama = g.gama

GROUP BY c.nombre_cliente, g.gama, g.descripcion_texto;

Gardening Associates Frutales Árboles pequeños de producción frutal Gardening Associates Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Gerudo Valley Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Árboles pequeños de producción frutal	nombre_cliente	gama	descripcion_texto
GoldFish Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gardening Associates Frutales Árboles pequeños de producción frutal Gardening Associates Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Herramientas Herramientas para todo tipo de acción del jardín Garden Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Frutales Árboles pequeños de producción frutal	GoldFish Garden	Frutales	Árboles pequeños de producción frutal
Gardening Associates Frutales Árboles pequeños de producción frutal Gardening Associates Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Gerudo Valley Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Árboles pequeños de producción frutal	GoldFish Garden	Aromáticas	Plantas aromáticas
Gardening Associates Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Gerudo Valley Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Árboles pequeños de producción frutal	GoldFish Garden	Ornamentales	Plantas vistosas para la decoración del jardín
Gerudo Valley Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Gerudo Valley Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Frutales Árboles pequeños de producción frutal	Gardening Associates	Frutales	Árboles pequeños de producción frutal
Gerudo Valley Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Gerudo Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Árboles pequeños de producción frutal	Gardening Associates	Ornamentales	Plantas vistosas para la decoración del jardín
Gerudo Valley Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Frutales Árboles pequeños de producción frutal	Gerudo Valley	Herramientas	Herramientas para todo tipo de acción
Tendo Garden Frutales Árboles pequeños de producción frutal Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Árboles pequeños de producción frutal	Gerudo Valley	Ornamentales	Plantas vistosas para la decoración del jardín
Tendo Garden Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Frutales Árboles pequeños de producción frutal	Gerudo Valley	Frutales	Árboles pequeños de producción frutal
Tendo Garden Aromáticas Plantas aromáticas Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Frutales Árboles pequeños de producción frutal	Tendo Garden	Frutales	Árboles pequeños de producción frutal
Beragua Herramientas Herramientas para todo tipo de acción Beragua Frutales Árboles pequeños de producción frutal	Tendo Garden	Ornamentales	Plantas vistosas para la decoración del jardín
Beragua Frutales Árboles pequeños de producción frutal	Tendo Garden	Aromáticas	Plantas aromáticas
	Beragua	Herramientas	Herramientas para todo tipo de acción
Beragua Ornamentales Plantas vistosas para la decoración del jardín	Beragua	Frutales	Árboles pequeños de producción frutal
	Beragua	Ornamentales	Plantas vistosas para la decoración del jardín

25. Devuelve un listado que muestre solamente los clientes que no han realizado ningún pago.

```
SELECT *
FROM cliente c
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM pago p
    WHERE p.codigo_cliente = c.codigo_cliente
);
```

Se selecciona el nombre de los clientes de la tabla "cliente" que no tienen registros de pedidos en la tabla "pedido". Si no existe ningún pedido asociado al cliente en la subconsulta, se considera que el cliente no ha realizado compras. Devuelve 18 registro.

codig	nombre_cliente	nombre_contacto	apellido_contacto	telefono	fax	linea_direccion1	linea_di	ciudad	region	pai
6	Lasas S.A.	Antonio	Lasas	34916540145	34914851312	C/Leganes 15	NULL	Fuenlabr	Madrid	Spa
8	Club Golf Puerta de	Paco	Lopez	62456810	919535678	C/sinesio delgado	Madrid	Madrid	Madrid	Spa
10	DaraDistribuciones	David	Serrano	675598001	916421756	C/azores	Fuenl	Madrid	Madrid	Spa
11	Madrileña de riegos	Jose	Tacaño	655983045	916689215	C/Lagañas	Fuenl	Madrid	Madrid	Spai
12	Lasas S.A.	Antonio	Lasas	34916540145	34914851312	C/Leganes 15	NULL	Fuenlabr	Madrid	Spai
17	Flowers, S.A	Beatriz	Fernandez	698754159	978453216	C/Luis Salquillo4	NULL	Montorne	Barcelona	Spai
18	Naturajardin	Victoria	Cruz	612343529	916548735	Plaza Magallón 15	NULL	Madrid	Madrid	Spai
20	Americh Golf Mana	Mario	Suarez	964493072	964493063	C/Letardo	NULL	Barcelona	Cataluña	Spai
21	Aloha	Cristian	Rodrigez	916485852	914489898	C/Roman 3	NULL	Canarias	Canarias	Spai
22	El Prat	Francisco	Camacho	916882323	916493211	Avenida Tibidabo	NULL	Barcelona	Cataluña	Spai
24	Vivero Humanes	Federico	Gomez	654987690	916040875	C/Miguel Echega	NULL	Humanes	Madrid	Spa
25	Fuenla City	Tony	Muñoz Mena	675842139	915483754	C/Callo 52	NULL	Fuenlabr	Madrid	Spai
29	Top Campo	Joseluis	Sanchez	685746512	974315924	C/Ibiza 32	NULL	Humanes	Madrid	Spai

```
SELECT cliente.nombre_cliente
FROM cliente
LEFT JOIN pago ON pago.codigo_cliente=cliente.codigo_cliente
WHERE pago.codigo_cliente IS NULL;
SELECT c.codigo_cliente, c.nombre_cliente
FROM cliente c
LEFT JOIN pago p ON p.codigo_cliente=c.codigo_cliente
WHERE p.codigo_cliente IS NULL;
```

Devuelve 18 registros



26. Devuelve un listado que muestre solamente los clientes que no han realizado ningún pedido.

```
SELECT c. nombre_cliente
FROM cliente c
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM pedido pe
    WHERE pe.codigo_cliente = c.codigo_cliente
);
```

Devuelve 17.

codig	nombre_cliente	nombre_contacto	apellido_contacto	telefono	fax	linea_direction1	linea_di	ciudad	region	pais
6	Lasas S.A.	Antonio	Lasas	34916540145	34914851312	C/Leganes 15	NULL	Fuenlabr	Madrid	Spain
8	Club Golf Puerta de	Paco	Lopez	62456810	919535678	C/sinesio delgado	Madrid	Madrid	Madrid	Spain
10	DaraDistribuciones	David	Serrano	675598001	916421756	C/azores	Fuenl	Madrid	Madrid	Spain
11	Madrileña de riegos	Jose	Tacaño	655983045	916689215	C/Lagañas	Fuenl	Madrid	Madrid	Spain
12	Lasas S.A.	Antonio	Lasas	34916540145	34914851312	C/Leganes 15	NULL	Fuenlabr	Madrid	Spain
17	Flowers, S.A	Beatriz	Fernandez	698754159	978453216	C/Luis Salquillo4	NULL	Montorne	Barcelona	Spain
18	Naturajardin	Victoria	Cruz	612343529	916548735	Plaza Magallón 15	NULL	Madrid	Madrid	Spain
20	Americh Golf Mana	Mario	Suarez	964493072	964493063	C/Letardo	NULL	Barcelona	Cataluña	Spain
21	Aloha	Cristian	Rodrigez	916485852	914489898	C/Roman 3	NULL	Canarias	Canarias	Spain
22	El Prat	Francisco	Camacho	916882323	916493211	Avenida Tibidabo	NULL	Barcelona	Cataluña	Spain
24	Vivero Humanes	Federico	Gomez	654987690	916040875	C/Miguel Echega	NULL	Humanes	Madrid	Spain
25	Fuenla City	Tony	Muñoz Mena	675842139	915483754	C/Callo 52	NULL	Fuenlabr	Madrid	Spain
29	Top Campo	Joseluis	Sanchez	685746512	974315924	C/Ibiza 32	NULL	Humanes	Madrid	Spain

27. Devuelve un listado que muestre los clientes que no han realizado ningún pago y los que no han realizado ningún pedido. DEVUELVE 17 REGISTROS.

```
SELECT cliente.nombre_cliente
FROM cliente
LEFT JOIN pago ON pago.codigo_cliente = cliente.codigo_cliente
LEFT JOIN pedido ON pedido.codigo_cliente = cliente.codigo_cliente
```

WHERE pedido.codigo_cliente IS NULL AND pago.codigo_cliente IS NULL;

```
O TAMBIÉN SE PUEDE:
```

```
SELECT c.nombre cliente
FROM cliente c
WHERE NOT EXISTS (
  SELECT 1
  FROM pago p
  WHERE p.codigo_cliente = c.codigo_cliente
)
UNION
SELECT c.nombre_cliente
FROM cliente c
WHERE NOT EXISTS (
  SELECT 1
  FROM pedido pe
  WHERE pe.codigo_cliente = c.codigo_cliente
);
 nombre_diente
 Lasas S.A.
 Club Golf Puerta del hierro
 DaraDistribuciones
 Madrileña de riegos
 Flowers, S.A.
 Naturajardin
 Americh Golf Management SL
 Aloha
 El Prat
 Vivero Humanes
 Fuenla City
 Top Campo
 Campohermoso
 france telecom
sult 16 ×
```

28. Devuelve un listado que muestre solamente los empleados que no tienen una oficina asociada.

SELECT e.nombre FROM empleado LEFT JOIN oficina ON empleado.codigo_oficina = oficina.codigo_oficina WHERE empleado.codigo_oficina IS NULL;



SELECT nombre FROM empleado

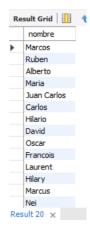
```
WHERE codigo_empleado NOT IN (
SELECT codigo_empleado
FROM oficina
);
```

En ambas consultas no arroja ningun registro.

29. Devuelve un listado que muestre solamente los empleados que no tienen un cliente asociado.

```
SELECT empleado.nombre
FROM empleado
LEFT JOIN cliente ON
empleado.codigo_empleado =
cliente.codigo_empleado_rep_ventas
WHERE
cliente.codigo_empleado_rep_ventas IS
NULL;
```

DEVUELVE 20 REGISTROS



```
SELECT e.nombre
FROM empleado e
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM cliente c
    WHERE c.codigo_empleado_rep_ventas = e.codigo_empleado
);
```

Devuelve 20 registros

30. Devuelve un listado que muestre solamente los empleados que no tienen un cliente asociado junto con los datos de la oficina donde trabajan.

```
SELECT e.nombre, o.codigo_oficina, o.ciudad
FROM empleado e
JOIN oficina o ON e.codigo_oficina = o.codigo_oficina
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM cliente c
    WHERE c.codigo_empleado_rep_ventas = e.codigo_empleado
);
```

Devuelve 20 registros.

SELECT empleado.nombre, oficina.*

FROM empleado

LEFT JOIN cliente **ON** empleado.codigo_empleado = cliente.codigo_empleado_rep_ventas **JOIN** oficina **ON** empleado.codigo_oficina = oficina.codigo_oficina **WHERE** cliente.codigo_empleado_rep_ventas **IS NULL**;

Devuelve 20 registros.

nombre	codigo_oficina	ciudad	pais	region	codigo_postal	telefono	linea_direccion1	linea_direccion2
David	BCN-ES	Barcelona	España	Barcelona	08019	+34 93 3561182	Avenida Diagonal, 38	3A escalera Derecha
Oscar	BCN-ES	Barcelona	España	Barcelona	08019	+34 93 3561182	Avenida Diagonal, 38	3A escalera Derecha
Hilary	BOS-USA	Boston	EEUU	MA	02108	+1 215 837 0825	1550 Court Place	Suite 102
Marcus	BOS-USA	Boston	EEUU	MA	02108	+1 215 837 0825	1550 Court Place	Suite 102
Amy	LON-UK	Londres	Inglaterra	EMEA	EC2N 1HN	+44 20 78772041	52 Old Broad Street	Ground Floor
Larry	LON-UK	Londres	Inglaterra	EMEA	EC2N 1HN	+44 20 78772041	52 Old Broad Street	Ground Floor
John	LON-UK	Londres	Inglaterra	EMEA	EC2N 1HN	+44 20 78772041	52 Old Broad Street	Ground Floor
Carlos	MAD-ES	Madrid	España	Madrid	28032	+34 91 7514487	Bulevar Indalecio Prieto, 32	
Hilario	MAD-ES	Madrid	España	Madrid	28032	+34 91 7514487	Bulevar Indalecio Prieto, 32	
Francois	PAR-FR	Paris	Francia	EMEA	75017	+33 14 723 4404	29 Rue Jouffroy d'abbans	
Laurent	PAR-FR	Paris	Francia	EMEA	75017	+33 14 723 4404	29 Rue Jouffroy d'abbans	
Kevin	SYD-AU	Sydney	Australia	APAC	NSW 2010	+61 2 9264 2451	5-11 Wentworth Avenue	Floor #2
Marcos	TAL-ES	Talavera	España	Castilla-L	45632	+34 925 867231	Francisco Aguirre, 32	5º piso(exterior)
Ruben	TAL-ES	Talavera	España	Castilla-L	45632	+34 925 867231	Francisco Aguirre, 32	5º piso(exterior)

31. Devuelve un listado que muestre los empleados que no tienen una oficina asociada y los que no tienen un cliente asociado.

SELECT empleado.*

FROM empleado

LEFT JOIN oficina ON empleado.codigo_oficina = oficina.codigo_oficina

LEFT JOIN cliente ON empleado.codigo_empleado = cliente.codigo_empleado_rep_ventas **WHERE** oficina.codigo_oficina IS NULL OR cliente.codigo_empleado_rep_ventas **IS NULL**;

DEVUELVE 20

codigo_	nombre	apellido1	apellido2	extension	email	codigo_oficina	codigo_jet	puesto
1	Marcos	Magaña	Perez	3897	marcos@jardineri	TAL-ES	NULL	Director General
2	Ruben	López	Martinez	2899	rlopez@jardineria	TAL-ES	1	Subdirector Marketing
3	Alberto	Soria	Carrasco	2837	asoria@jardineria	TAL-ES	2	Subdirector Ventas
4	Maria	Solís	Jerez	2847	msolis@jardineria	TAL-ES	2	Secretaria
6	Juan Carlos	Ortiz	Serrano	2845	cortiz@jardineria.es	TAL-ES	3	Representante Ventas
7	Carlos	Soria	Jimenez	2444	csoria@jardineria	MAD-ES	3	Director Oficina
10	Hilario	Rodriguez	Huertas	2444	hrodriguez@jardi	MAD-ES	7	Representante Ventas
13	David	Palma	Aceituno	2519	dpalma@jardineri	BCN-ES	11	Representante Ventas
14	Oscar	Palma	Aceituno	2519	opalma@jardineri	BCN-ES	11	Representante Ventas
15	Francois	Fignon		9981	ffignon@gardeni	PAR-FR	3	Director Oficina
17	Laurent	Serra		9982	lserra@gardenin	PAR-FR	15	Representante Ventas
20	Hilary	Washington		7565	hwashington@ga	BOS-USA	3	Director Oficina
21	Marcus	Paxton		7565	mpaxton@garde	BOS-USA	20	Representante Ventas
23	Nei	Nishikori		8734	nnishikori@garde	TOK-JP	3	Director Oficina

SELECT e.nombre FROM empleado e

```
WHERE e.codigo_oficina IS NULL
UNION
SELECT e.nombre
FROM empleado e
WHERE NOT EXISTS (
    SELECT 1
    FROM cliente c
    WHERE c.codigo_empleado_rep_ventas = e.codigo_empleado
);
```

DEVUELVE 20

Consultas resumen

32. ¿Cuántos empleados hay en la compañía?

ÇSELECT COUNT(*) AS total_empleados FROM empleado;

31 EMPLEADOS

33. ¿Cuántos clientes tiene cada país?

SELECT pais, COUNT(*) AS total_clientes FROM cliente GROUP BY pais;

pais	total_dientes
USA	4
Spain	27
France	2
Australia	2
United Kingdom	1

34. ¿Cuál fue el pago medio en 2009?

SELECT AVG(total) AS pago_medio_2009 FROM pago WHERE YEAR(fecha_pago) = 2009;

```
pago_medio_2009
4504.076923
```

35. ¿Cuántos pedidos hay en cada estado? Ordena el resultado de forma descendente por el número de pedidos.

SELECT estado, COUNT(*) AS total_pedidos FROM pedido GROUP BY estado ORDER BY total pedidos DESC;

estado	total_pedidos
Entregado	60
Pendiente	30
Rechazado	24
Entrega-do	1

36. Calcula el precio de venta del producto más caro y más barato en una misma consulta.

SELECT MAX(precio_venta) **AS** precio_mas_caro, **MIN**(precio_venta) **AS** precio_mas_barato **FROM** producto;

precio_mas_caro	precio_mas_barato
462.00	1.00

37. Calcula el número de clientes que tiene la empresa.

SELECT COUNT(*) **AS** total_clientes

FROM cliente;



38. ¿Cuántos clientes existen con domicilio en la ciudad de Madrid?

SELECT COUNT(*) AS total_clientes_madrid

FROM cliente

WHERE ciudad = 'Madrid':

11 clientes

SELECT COUNT(*) AS total_clientes_madrid FROM cliente
WHERE ciudad LIKE 'Madrid';
11 clientes

39. ¿Calcula cuántos clientes tiene cada una de las ciudades que empiezan por M?

SELECT ciudad, COUNT(*) AS total_clientes FROM cliente WHERE ciudad LIKE 'M%'

GROUP BY ciudad;

3 registros

ciudad	total_clientes
Miami	2
Madrid	11
Montornes del valles	1

40. Devuelve el nombre de los representantes de ventas y el número de clientes al que atiende cada uno.

SELECT empleado.nombre, count(cliente.codigo_cliente)

FROM empleado

JOIN cliente on cliente.codigo_empleado_rep_ventas = empleado.codigo_empleado

WHERE puesto = 'Representante de ventas'

GROUP BY empleado.nombre;

No sale ningún registro

41. Calcula el número de clientes que no tiene asignado representante de ventas.

 $\textbf{SELECt} \ count(\texttt{*}) \ \textbf{AS} \ clientes_sin_representante$

FROM cliente

WHERE cliente.codigo_empleado_rep_ventas is null;

	dientes_sin_representante
•	0

42. Calcula la fecha del primer y último pago realizado por cada uno de los clientes. El listado deberá mostrar el nombre y los apellidos de cada cliente.

SELECT c.nombre_cliente, c.nombre_contacto, c.apellido_contacto, MIN(p.fecha_pago) AS primera fecha pago, MAX(p.fecha pago) AS ultima fecha pago

FROM cliente c

JOIN pago p ON c.codigo_cliente = p.codigo_cliente

GROUP BY c.nombre cliente, c.nombre contacto, c.apellido contacto;

devuelve 18 registros

			-	
nombre_cliente	nombre_contacto	apellido_contacto	primera_fecha_pago	ultima_fecha_pago
GoldFish Garden	Daniel	GoldFish	2008-11-10	2008-12-10
Gardening Associates	Anne	Wright	2009-01-16	2009-02-19
Gerudo Valley	Link	Flaute	2007-01-08	2007-01-08
Tendo Garden	Akane	Tendo	2006-01-18	2006-01-18
Beragua	lose	Bermeio	2009-01-13	2009-01-13

SELECT c.nombre_cliente, c.nombre_contacto, c.apellido_contacto, (SELECT MIN(p.fecha_pago)

FROM pago p

WHERE p.codigo_cliente = c.codigo_cliente) AS primera_fecha_pago, (SELECT MAX(p.fecha_pago)

FROM pago p

WHERE p.codigo_cliente = c.codigo_cliente) **AS** ultima_fecha_pago **FROM** cliente c;

nombre_diente	nombre_contacto	apellido_contacto	primera_fecha_pago	ultima_fecha_pago
GoldFish Garden	Daniel	GoldFish	2008-11-10	2008-12-10
Gardening Associates	Anne	Wright	2009-01-16	2009-02-19
Gerudo Valley	Link	Flaute	2007-01-08	2007-01-08
Tendo Garden	Akane	Tendo	2006-01-18	2006-01-18
Lasas S.A.	Antonio	Lasas	NULL	NULL

Devuelve 36 registros

43. Calcula el número de productos diferentes que hay en cada uno de los pedidos. 115 registros devuelve.

SELECT codigo_pedido, COUNT(DISTINCT codigo_producto) AS

numero_productos_diferentes

FROM detalle_pedido

GROUP BY codigo_pedido;

codigo_pedido	numero_productos_diferentes
10	3
11	2
12	1
13	3
14	2
15	4
16	2
17	5
10	2

44. Calcula la suma de la cantidad total de todos los productos que aparecen en cada uno de los pedidos.

SELECT codigo_pedido, SUM(cantidad) AS cantidad_total FROM detalle_pedido GROUP BY codigo_pedido;

devuelve 115 registros

codigo_pedido	cantidad_total
1	113
2	164
3	232
4	179
8	14
9	625
10	40
11	260
12	290

SELECT codigo_pedido, SUM(cantidad) AS cantidad_total_productos **FROM** detalle_pedido **GROUP BY** codigo_pedido;

Devuelve 115

Otra forma de hacer la consulta como CTE

```
WITH total_cantidad AS (
SELECT codigo_pedido, SUM(cantidad) AS cantidad_total
FROM detalle_pedido
GROUP BY codigo_pedido
)
SELECT * FROM total_cantidad;
```