Si algún material no se ha entregado ¿Aparecería en el resultado de esta consulta? No aparecería, en entregan nada más están los que sí.

¿Cuál sería una consulta que obtuviera el mismo resultado sin usar el operador Unión? Compruébalo

SELECT *

FROM entregan

WHERE clave=1300 OR clave=1430;

4	Clave -	RFC	→ Numero →	Fecha 🔻	Cantidad 🕶
	130	GGGG800101	5005	10/06/02	521
	130	GGGG800101	5005	2/02/03	457
	130	GGGG800101	5010	8/01/03	119
	1430	DDDD800101	5003	2/09/99	576
	1430	DDDD800101	5007	9/01/98	13
	1430	DDDD800101	5007	10/06/02	506
*	(0	0		0

¿Cómo está definido el número de tuplas de este resultado en términos del número de tuplas de entrega y de materiales?

Las tuplas se suman y aparecen todas las permutaciones posibles.

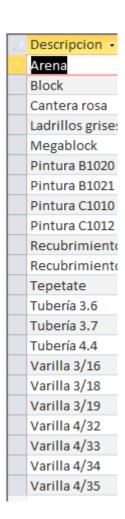
Plantea ahora una consulta para obtener las descripciones de los materiales entregados en el año 2000.

SELECT Descripcion
FROM Materiales AS M, Entregan AS E
WHERE M.clave = E.clave AND
E.fecha BETWEEN #01/01/2000# AND #31/12/2000#;

	Descripcion 🕶					
	Varilla 3/16					
	Varilla 4/32					
	Varilla 4/32					
	Varilla 4/33					
	Varilla 3/18					
	Varilla 4/34					
	Varilla 3/19					
	Varilla 3/19					
	Varilla 3/19					
	Varilla 4/35					
	Ladrillos grises					
	Block					
	Megablock					
	Cantera rosa					
	Recubrimiento					
	Recubrimiento					
	Recubrimiento					
	Recubrimiento					
	Arena					
	Tepetate					
	Tubería 3.6					
Tubería 4.4						
	Tubería 3.7					
	Pintura C1010					
	Pintura B1020					
	Pintura B1020					
	Pintura B1021					
	Pintura C1012					

Agrega la palabra distinct inmediatamente después de la palabra select a la consulta que planteaste antes.

SELECT DISTINCT Descripcion
FROM Materiales AS M, Entregan AS E
WHERE M.clave = E.clave AND
E.fecha BETWEEN #01/01/2000# AND #31/12/2000#;



Obtén los números y denominaciones de los proyectos con las fechas y cantidades de sus entregas, ordenadas por número de proyecto, presentando las fechas de la más reciente a la más antigua.

4	numero 🔻	denominaci 🕶	fecha 🔻	cantidad 🕶
	5004	Educando en C	1/09/03	270
	5011	Remodelación	5/08/03	549
	5011	Remodelación	28/06/03	368
	5011	Remodelación	1/06/03	429
	5016	Ampliación de	7/03/03	622
	5009	Disco Atlantic	10/02/03	2
	5005	Infonavit Dura	2/02/03	457
	5002	CIT Campeche	1/02/03	24
	5004	Educando en C	12/01/03	152
	5019	Queretaro lim	12/01/03	107
	5010	Construcción d	8/01/03	119
	5003	Mexico sin ti n	6/01/03	530
	5012	Restauración d	6/01/03	698
	5012	Restauración d	9/12/02	312
	5007	Construcción d	7/12/02	448
	5014	Remodelación	2/12/02	324
	5011	Remodelación	7/11/02	699
	5009	Disco Atlantic	5/11/02	461
	5019	Queretaro lim	2/10/02	199
	5008	Televisa en aco	29/07/02	107
	5015	CIT Yucatan	12/07/02	540
	5005	Infonavit Dura	8/07/02	71
	5006	Reconstrucción	6/07/02	562
	5013	Reparación de	4/07/02	658
	5018	Tu cambio por	14/06/02	407
	5007	Construcción d	10/06/02	506
	5005	Infonavit Dura	10/06/02	521
	5013	Reparación de	5/06/02	423
	5009	Disco Atlantic	7/05/02	523
	5010	Construcción d	3/05/02	441
	5009	Disco Atlantic	3/05/02	467
	5011	Remodelación	12/04/02	72
	5008	Televisa en aco	12/04/02	324
	5014	Remodelación	7/04/02	265
	5010	Construcción d	4/04/02	691
	5013	Reparación de	4/04/02	63
	5018	Tu cambio por	29/03/02	523
	5000	Vamos Mexico	12/03/02	382
	5018	Tu cambio por	3/03/02	302
	5019	Queretaro lim	8/02/02	665
	5011	Remodelación	6/01/02	308

Modifique el ejemplo de la lectura para que se adecue a la base de datos que se tiene. SELECT * FROM proyectos where denominacion LIKE 'Re%';

¿Qué resultado obtienes?

Todos los proyectos en los que su denominación empieza con "Re".

Explica que hace el símbolo '%'

Es para especificar que no importa qué es lo que haya después, pues sin él nada buscaría denominaciones llamadas "Re".

SELECT * FROM proyectos where denominacion LIKE 'Re';

¿Qué resultado obtienes? Nada.

Explica a qué se debe este comportamiento. Como mencioné, sin el % busca denominaciones que específicamente se llaman "Re".

```
DECLARE @foo varchar(40);
DECLARE @bar varchar(40);
SET @foo = '¿Que resultado';
SET @bar = ' ¿¿¿??? ' SET @foo += ' obtienes?';
PRINT @foo + @bar;
¿Que resultado obtienes? ¿¿¿???
¿Para qué sirve DECLARE? Para crear variables en SQL.
¿Cuál es la función de @foo? Ser la variable donde se guarda "¿Que resultado" y
"obtienes?"
¿Qué realiza el operador SET? Actualizar las variables con valores nuevos.
SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE '[A-D]%';
SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE '[^A]%';
Busca el RFC incluyendo de A-D, y la segunda es que empiecen con A.
SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '____6';
Busca registros en Entregan de 4 dígitos que acaben en 6.
¿Cómo filtrarías rangos de fechas? Con Between,
SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero
FROM [Entregan]
WHERE [Numero] Between 5000 and 5010 AND
Exists (SELECT [RFC]
```

¿Qué hace la consulta?

FROM [Proveedores]

Registros cuya razón social empiece con "La" y el número de entrega esté entre 5000 y 5010

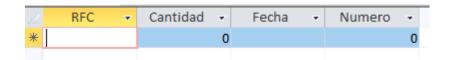
WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC])

¿Qué función tiene el paréntesis () después de EXISTS? Es para hacer una subconsulta. Esto permite hacer una tabla temporal con el RFC de proveedores que empiecen con "La".

Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando el operador IN.

SELECT RFC,Cantidad, Fecha,Numero FROM Entregan WHERE Numero Between 5000 and 5010 AND RFC In (SELECT RFC FROM Proveedores

WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and Entregan.RFC = Proveedores.RFC);



En mi caso no hubo suficientes datos para regresar una consulta completa.

Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando el operador NOT IN.

SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero
FROM Entregan
WHERE Numero Between 5000 and 5010 AND
RFC NOT In (SELECT RFC
FROM Proveedores

WHERE RazonSocial NOT LIKE 'La%' and Entregan.RFC = Proveedores.RFC);

¿Qué hace la siguiente sentencia? Explica por qué. SELECT TOP 2 * FROM Proyectos;

Usa la palabra reservada TOP para regresar los primeros dos registros de la tabla Proyectos.

¿Qué sucede con la siguiente consulta? Explica por qué. SELECT TOP Numero FROM Proyectos;

Es incorrecta, pues TOP debe de ser escrito seguido por un número, el cual indicará el número de registros que regresará.

Modifica la tabla de materiales y le agrega columna Porcentajelmpuesto Numérica. ALTER TABLE materiales ADD Porcentajelmpuesto NUMERIC(6,2);

¿Qué consulta usarías para obtener el importe de las entregas es decir, el total en dinero de lo entregado, basado en la cantidad de la entrega y el precio del material y el impuesto asignado?

SELECT E.RFC, SUM((precio + impuesto) * cantidad) AS "Total entregado"
FROM Materiales AS M, Entregan AS E
WHERE M.clave = E.clave
GROUP BY E.RFC;

Consulta #1:

CREATE VIEW Provedores_QueEmpiezancon_La
AS SELECT Entregan.RFC, Entregan.Cantidad, Entregan.Fecha,
Entregan.numero
FROM Proveedores, Entregan
WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and Entregan.RFC = Proveedores.RFC;
SELECT RFC,Cantidad, Fecha,Numero
FROM Provedores_QueEmpiezancon_La
WHERE Numero Between 5000 and 5010;

Consulta #2:

CREATE VIEW Top2_Proyectos
AS SELECT * FROM Proyectos LIMIT 2;
SELECT *
FROM Top2_Proyectos;

Consulta #3:

CREATE VIEW Numero_Proyectos_Acaban_en_6
AS SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '___6';
SELECT *
FROM Numero_Proyectos_Acaban_en_6;

Consulta #4:

CREATE VIEW Entregas_1430_OR_1300
AS SELECT * FROM entregan WHERE clave=1430 OR clave=1300;
SELECT M.descripcion, M.clave, E.RFC, fecha, cantidad
FROM Entregas_1430_OR_1300 AS E, Materiales AS M
WHERE E.clave = M.clave;

Consulta #5:

CREATE VIEW Entregas_2000
AS SELECT *
FROM Entregan AS E
WHERE fecha BETWEEN '2000-01-01' AND '2000-12-31';
SELECT RFC, Avg(cantidad) AS 'Promedio de entregas'
FROM Entregas_2000
GROUP BY RFC;

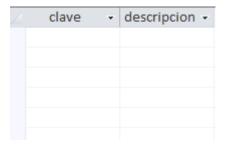
Los materiales (clave y descripción) entregados al proyecto "México sin ti no estamos completos".

SELECT M.clave, descripcion

FROM materiales AS M, Entregan AS E, proyectos AS P

WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero AND

P.denominacion = 'México sin ti no estamos completos';



No existe ese proveedor.

Los materiales (clave y descripción) que han sido proporcionados por el proveedor "Acme tools".

SELECT M.clave, descripcion

FROM materiales AS M, Entregan AS E, Proveedores As Prov

WHERE M.clave = E.Clave AND E.rfc = Prov.rfc AND

Prov.razonsocial = 'Acme tools';

Tampoco existe Acme tools.

El RFC de los proveedores que durante el 2000 entregaron en promedio cuando menos 300 materiales.

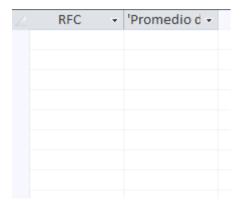
SELECT RFC, Avg(cantidad) AS 'Promedio de entregas'

FROM Entregan

WHERE fecha Between '2000-01-01' AND '2000-12-31'

GROUP BY RFC

HAVING Avg(cantidad) < 300;



No sé si mi tabla esté desactualizada, pues las consultas son correctas pero no regresan datos.

El total entregado por cada material en el año 2000. SELECT SUM(E.cantidad) AS 'Total entregado', M.descripcion FROM Entregan AS E WHERE E.fecha Between '2000-01-01' AND '2000-12-31' GROUP BY E.clave;

La Clave del material más vendido durante el 2001. (se recomienda usar una vista intermedia para su solución)

SELECT SUM(cantidad), clave

FROM Entregan

WHERE fecha Between '2001-01-01' AND '2001-12-31'

GROUP BY clave

ORDER BY SUM(cantidad) DESC

Limit 1;

Productos que contienen el patrón 'ub' en su nombre.

SELECT descripcion

FROM Materiales

WHERE descripcion LIKE '%ub%'

Denominación y suma del total a pagar para todos los proyectos.

SELECT denominacion, SUM((precio + impuesto) * cantidad) AS "Total a pagar"

FROM Materiales AS M, Entregan AS E, Proyectos AS P

WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero

GROUP BY denominacion

ORDER BY denominacion;

Denominación, RFC y RazonSocial de los proveedores que se suministran materiales al proyecto Televisa en acción que no se encuentran apoyando al proyecto Educando en Coahuila (Solo usando vistas).

CREATE VIEW Proyectos_Televisa AS

SELECT DISTINCT denominacion, Prov.RFC, Prov.RazonSocial

FROM proveedores AS Prov, entregan AS E, proyectos AS P

WHERE Prov.rfc = E.rfc AND E.numero = P.numero AND

denominacion = 'Televisa en acción';

CREATE VIEW Proyectos_Educando_Coahuila AS

SELECT Prov.RazonSocial

FROM proveedores AS Prov, entregan AS E, proyectos AS P

WHERE Prov.rfc = E.rfc AND E.numero = P.numero AND

P.denominacion = 'Educando en Coahuila';

SELECT DISTINCT denominacion, RFC, RazonSocial

FROM Proyectos Televisa

WHERE RazonSocial NOT IN (SELECT RazonSocial FROM

Proyectos_Educando_Coahuila);

Denominación, RFC y RazonSocial de los proveedores que se suministran materiales al

proyecto Televisa en acción que no se encuentran apoyando al proyecto Educando en Coahuila (Sin usar vistas, utiliza not in, in o exists).

SELECT DISTINCT denominacion, Prov.RFC, Prov.RazonSocial

FROM proveedores AS Prov, entregan AS E, proyectos AS P

WHERE Prov.rfc = E.rfc AND E.numero = P.numero AND

denominacion = 'Televisa en acción' AND

Prov.RazonSocial NOT IN (SELECT Prov.RazonSocial

FROM proveedores AS Prov, entregan AS E, proyectos AS P

WHERE Prov.rfc = E.rfc AND E.numero = P.numero AND

P.denominacion = 'Educando en Coahuila');

Costo de los materiales y los Materiales que son entregados al proyecto Televisa en acción cuyos proveedores también suministran materiales al proyecto Educando en Coahuila.

CREATE VIEW Materiales Televisa AS

SELECT precio, descripcion, Prov.RazonSocial

FROM Materiales As M, entregan AS E, proyectos AS P, proveedores AS

Prov

WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero AND E.rfc = Prov.rfc

AND

P.denominacion = 'Televisa en acción';

CREATE VIEW Provedores_coahuila AS

SELECT Prov.RazonSocial

FROM Materiales As M, entregan AS E, proyectos AS P, proveedores AS

Prov

WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero AND E.rfc = Prov.rfc

AND

P.denominacion = 'Educando en Coahuila':

SELECT precio, descripcion, RazonSocial

FROM Materiales Televisa

WHERE RazonSocial IN (SELECT RazonSocial FROM Provedores_coahuila);

Nombre del material, cantidad de veces entregados y total del costo de dichas entregas por material de todos los proyectos.

SELECT M.descripcion, Count(E.clave) AS 'Cantidad Entregado',

Sum((M.precio + M.impuesto) * E.cantidad) AS 'Total de costo'

FROM Entregan As E, Materiales AS M

WHERE E.clave = M.clave

GROUP BY E.clave

ORDER BY M.descripcion;