Equivalencia entre Operadores y SQL

1. Consulta de una Tabla Completa



2. Selección



3. Proyección



4. Join Natural

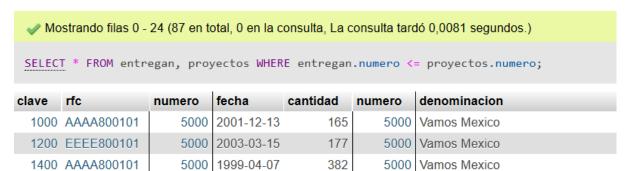
```
✓ Mostrando filas 0 - 24 (87 en total, 0 en la consulta, La consulta tardó 0,0003 segundos.)
SELECT * FROM materiales, entregan WHERE materiales.clave = entregan.clave;
```

clave	descripcion	precio	impuesto	clave	rfc	numero	fecha	cantidad
1000	Varilla 3/16	100	10	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165
1000	Varilla 3/16	100	10	1000	AAAA800101	5019	1999-07-13	254
1010	Varilla 4/32	115	11.5	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528

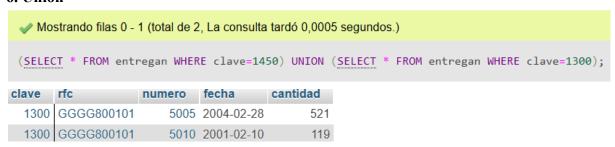
Si algún material no se ha entregado ¿Aparecería en el resultado de esta consulta?

No, ya que solo se muestran materiales cuya clave también esté presente en 'entregan'.

5. Teta Join



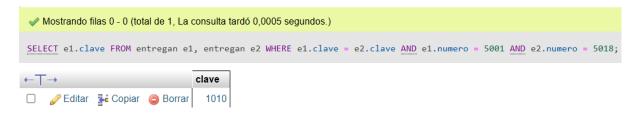
6. Unión



¿Cuál sería una consulta equivalente sin usar el operador Unión? Compruébalo.



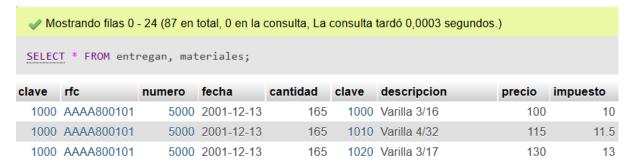
7. Intersección



8. Diferencia

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 85, La consulta tardó 0,0014 segundos.)									
SELECT * FROM entregan WHERE clave NOT IN (SELECT clave FROM entregan WHERE clave = 1000);									
←Ţ	- →		~	clave	rfc	numero	fecha	cantidad	
	<i></i> € Editar	34 Copiar	Borrar	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528	
		≩ Copiar	Borrar	1010	BBBB800101	5018	1997-02-09	523	
		¾ Copiar	Borrar	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582	

9. Producto Cartesiano



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

El resultado tendrá todas las combinaciones posibles de filas entre ambas tablas.

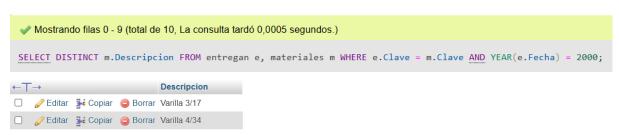
10. Construcción de Consultas a partir de una Especificación



¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material?

Porque un material puede ser entregado múltiples veces en el mismo año.

11. Uso del Calificador DISTINCT



¿Qué resultado obtienes en esta ocasión?

El mismo resultado, eliminando los registros duplicados.

12. Ordenamientos



13. Operadores de Cadena



La consulta LIKE 'Si%' devuelve todas las descripciones que comienzan con "Si" porque % representa cualquier secuencia de caracteres, mientras que LIKE 'Si' solo busca coincidencias exactas, lo que generalmente da un resultado vacío.

```
DECLARE @foo varchar(40);

DECLARE @bar varchar(40);

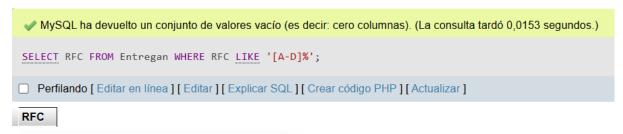
SET @foo = '¿Que resultado';

SET @bar = '¿¿¿???'

SET @foo += ' obtienes?';

PRINT @foo + @bar;
```

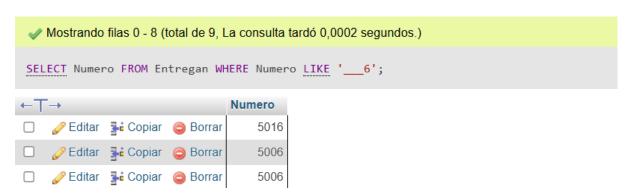
El código imprime ¿Que resultado obtienes? ¿¿¿??? . DECLARE se usa para declarar variables, @foo almacena una cadena de texto, y SET asigna valores a las variables.



Selecciona RFC que comienzan con las letras 'A', 'B', 'C' o 'D' seguidas de cualquier secuencia de caracteres.

```
✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0003 segundos.)
SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE '[^A]%';
Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]
RFC
```

Selecciona RFC cuyo primer carácter no es 'A', seguido de cualquier secuencia de caracteres.



Selecciona Numero con exactamente 4 caracteres que terminan en '6'.

14. BETWEEN

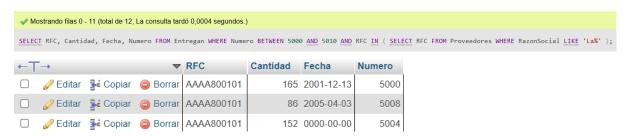


15. EXISTS

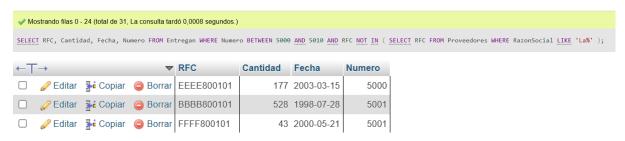


La consulta selecciona las entregas con números entre 5000 y 5010 cuyo RFC coincida con proveedores cuya RazonSocial comience con "La". Los paréntesis después de EXISTS encierran la subconsulta que verifica si existe al menos un proveedor que cumpla esa condición.

16. IN



17. NOT IN

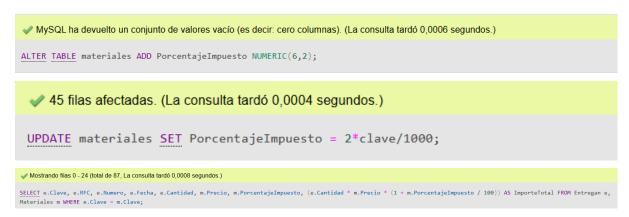


18. LIMIT



La consulta selecciona las primeras 2 filas de la tabla Proyectos.

19. Modificar la Estructura de una Tabla Existente



Clave	RFC	Numero	Fecha	Cantidad	Precio	Porcentajelmpuesto	Importe Total
100	0 AAAA800101	5000	2001-12-13	165	100	2.00	16830
100	0 AAAA800101	5019	1999-07-13	254	100	2.00	25908
101	0 BBBB800101	5001	1998-07-28	528	115	2.02	61946.544

20. Creación de Vistas



5001 1998-07-28

528

115

2.02

61946.544

☐ // Editar 1010 BBBB800101 ☐ Description

Consultas de Práctica

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



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

```
✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0003 segundos.)

SELECT M.Clave, M.Descripcion FROM Materiales M, Entregan E, Proveedores P WHERE M.Clave = E.Clave AND E.RFC = P.RFC AND P.RazonSocial = 'Acme tools';
```

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



El Total entregado por cada material en el año 2000.



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

```
✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0005 segundos.)

CREATE VIEW Materiales2001 AS SELECT Clave, SUM(Cantidad) AS TotalVendido FROM Entregan WHERE YEAR(Fecha) = 2001 GROUP BY Clave;

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0006 segundos.)

SELECT Clave FROM Materiales2001 WHERE TotalVendido = (SELECT MAX(TotalVendido) FROM Materiales2001);

Clave

1260

1260

1260

1260

1260

1260

1260

127

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280

1280
```

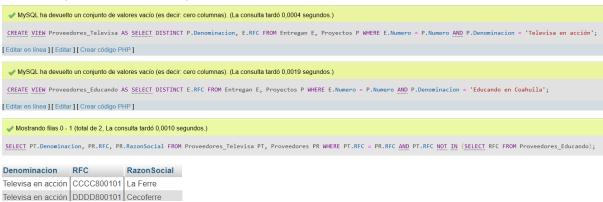
Productos que contienen el patrón 'ub' en su nombre.



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



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).



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).



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.

```
✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0005 segundos.)

SELECT M.Clave, M.Descripcion, M.Precio FROM Materiales M, Entregan E1, Proyectos P1 WHERE M.Clave = E1.Clave AND E1.Numero = P1.Numero AND P1.Denominacion = 'Televisa en acción'
AND E1.RFC IN ( SELECT E2.RFC FROM Entregan E2, Proyectos P2 WHERE E2.Numero = P2.Numero AND P2.Denominacion = 'Educando en Coahuila' );
```



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

