

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey

Campus Querétaro

Construcción de software y toma de decisiones

Laboratorio 20

Profesor:

Ricardo Cortés Espinosa

Alumnos:

Montserrat Karime Moreno Casas - A01276775

08 Septiembre de 2022

Consulta de un tabla completa

Algebra relacional
materiales

SQL

select * from materiales

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 45, La consulta tardó 0,0028 segundos.)

```
select * from materiales;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

1 > >> ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ☐ Filtrar filas

+ Opciones

				clave	descripcion	precio	impuesto
<input type="checkbox"/>				1000	Varilla 3/16	100	10
<input type="checkbox"/>				1010	Varilla 4/32	115	11.5
<input type="checkbox"/>				1020	Varilla 3/17	130	13
<input type="checkbox"/>				1030	Varilla 4/33	145	14.5
<input type="checkbox"/>				1040	Varilla 3/18	160	16
<input type="checkbox"/>				1050	Varilla 4/34	175	17.5
<input type="checkbox"/>				1060	Varilla 3/19	190	19
<input type="checkbox"/>				1070	Varilla 4/35	205	20.5
<input type="checkbox"/>				1080	Ladrillos rojos	50	5
<input type="checkbox"/>				1090	Ladrillos grises	35	3.5
<input type="checkbox"/>				1100	Block	30	3
<input type="checkbox"/>				1110	Megablock	40	4
<input type="checkbox"/>				1120	Sillar rosa	100	10
<input type="checkbox"/>				1130	Sillar gris	110	11
<input type="checkbox"/>				1140	Cantera blanca	200	20

Consola

Selección

Algebra relacional

$SL\{clave=1000\}(materiales)$

SQL

```
select * from materiales
where clave = 1000
```

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0027 segundos.)

```
select * from materiales where clave=1000;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas:

+ Opciones

	clave	descripcion	precio	impuesto
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1000	Varilla 3/16	100	10

Proyección

Algebra relacional

$PR\{clave,rfc,fecha\}(entregan)$

SQL

```
select clave,rfc,fecha from entregan
```

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 87, La consulta tardó 0,0021 segundos.)

```
select clave,rfc,fecha from entregan;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

1 > >> | ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar fil

+ Opciones

	clave	rfc	fecha
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1000	AAAA800101	2001-12-13
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1200	EEEE800101	2003-03-15
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1400	AAAA800101	1999-04-07
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1010	BBBB800101	1998-07-28
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1210	FFFF800101	2000-05-21
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1410	BBBB800101	2000-05-18
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	1020	CCCC800101	2003-12-16

Reunión Natural

Algebra relacional

entregan JN materiales

SQL

```
select * from materiales,entregan
where materiales.clave = entregan.clave
```

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 0, La consulta tardó 0,0024 segundos.)

```
select * from materiales,entregan where materiales.clave = entregan.clave;
```

☐ Perfilando [\[Editar en línea \]](#) [\[Editar \]](#) [\[Explicar SQL \]](#) [\[Crear código PHP \]](#) [\[Actualizar \]](#)

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas:

+ Opciones

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
1010	Varilla 4/32	115	11.5	1010	BBBB800101	5018	1997-02-09	523
1020	Varilla 3/17	130	13	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582
1020	Varilla 3/17	130	13	1020	CCCC800101	5017	2000-03-29	8
1030	Varilla 4/33	145	14.5	1030	DDDD800101	5003	1998-01-12	202
1030	Varilla 4/33	145	14.5	1030	DDDD800101	5016	2005-06-07	295
1040	Varilla 3/18	160	16	1040	EEEE800101	5004	1999-12-18	263
1040	Varilla 3/18	160	16	1040	EEEE800101	5015	1999-05-29	540

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

Como en esta consulta se solicitan los materiales que aparecen en entrega, los materiales no entregados no se muestran en la consulta.

Unión (se ilustra junto con selección)

Algebra relacional

SL{clave=1450}(entregan) UN SL{clave=1300}(entregan)

SQL

```
(select * from entregan where clave=1450)
union
(select * from entregan where clave=1300)
```

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0514 segundos.)

```
(select * from entregan where clave=1450) union (select * from entregan where clave=1300);
```

[\[Editar en línea \]](#) [\[Editar \]](#) [\[Crear código PHP \]](#)

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: Sort by key:

+ Opciones

clave	rfc	numero	fecha	cantidad
1300	GGGG800101	5005	2004-02-28	521
1300	GGGG800101	5010	2001-02-10	119

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

```
select *
from entregan
where clave = 1450 or clave = 1300
```

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0036 segundos.)

```
select * from entregan WHERE clave = 1450 or clave = 1300;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas: [Sort](#)

+ Opciones

			clave	rfc	numero	fecha	cantidad
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1300	GGGG800101	5005	2004-02-28 521
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1300	GGGG800101	5010	2001-02-10 119

Intersección (se ilustra junto con selección y proyección)

Algebra relacional.

PR{clave}(SL{numero=5001}(entregan)) IN PR{clave}(SL{numero=5018}(entregan))

SQL

(select clave from entregan where numero=5001)

intersect

(select clave from entregan where numero=5018)

SELECT clave

FROM entregan

WHERE numero = 5001 AND clave IN (SELECT clave
FROM entregan
WHERE numero = 5018)

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0047 segundos.)

```
SELECT clave FROM entregan WHERE numero = 5001 AND clave IN (SELECT clave FROM entregan WHERE numero = 5018);
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtrar filas:

+ Opciones

				clave
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1010

Diferencia (se ilustra con selección)

Algebra relacional

entregan - SL{clave=1000}(entregan)

SQL

SELECT *

FROM entregan

WHERE clave NOT IN (SELECT clave
FROM entregan
WHERE clave = 1000)

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 85, La consulta tardó 0,0457 segundos.)

SELECT * FROM entregan WHERE clave NOT IN (SELECT clave FROM entregan WHERE clave = 1000);

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código P](#)

1 > >> ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Sort

+ Opciones

			clave	rfc	numero	fecha	cantidad
<input type="checkbox"/>				1010	BBBB800101	5001	1998-07-28 528
<input type="checkbox"/>				1010	BBBB800101	5018	1997-02-09 523
<input type="checkbox"/>				1020	CCCC800101	5002	2003-12-16 582
<input type="checkbox"/>				1020	CCCC800101	5017	2000-03-29 8
<input type="checkbox"/>				1030	DDDD800101	5003	1998-01-12 202

Producto cartesiano

Algebra relacional

entregan X materiales

SQL

select * from entregan,materiales

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

+ Opciones

clave	rfc	numero	fecha	cantidad	clave	descripcion	precio	impuesto
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1000	Vanilla 3/16	100	10
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1010	Vanilla 4/32	115	11.5
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1020	Vanilla 3/17	130	13
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1030	Vanilla 4/33	145	14.5
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1040	Vanilla 3/18	160	16
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1050	Vanilla 4/34	175	17.5

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

Se realiza una multiplicación entre el número de tuplas de materiales y el número de tuplas de entrega (45 x 87)

```
✓ Mostrando filas 0 - 3914 (total de 3915, La consulta tardó 0,0044 segundos.)  
  
select * from entregan,materiales;
```

Construcción de consultas a partir de una especificación

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

Recuerda que la fecha puede indicarse como '01-JAN-2000' o '01/01/00'.

SELECT descripcion
FROM materiales A **JOIN** entregan E **USING** (CLAVE)
WHERE fecha **BETWEEN** '2000/01/01' **AND** '2000/12/31'

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0011 segundos.)

```
SELECT descripcion FROM materiales A JOIN entregan E USING (CLAVE) WHERE fecha BETWEEN '2000/01/01' AND '2000/12/31';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: | Sort by key: Ninguna

+ Opciones

descripcion

Recubrimiento P1028

Pintura B1021

Cantera blanca

Sillar gris

Pintura B1022

Block

Tubería 3.6

Sillar gris

Varilla 4/34

Pintura C1010

Varilla 3/17

Pintura R1021

¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material?

Porque pueden haber materiales que fueron entregados más de una vez durante ese año

Uso del calificador distinct

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

SELECT DISTINCT descripcion
FROM materiales A **JOIN** Entregan E **USING** (clave)
WHERE fecha **BETWEEN** '2000/01/01' **AND** '2000/12/31'

✓ Mostrando filas 0 - 9 (total de 10, La consulta tardó 0,0005 segundos.)

```
SELECT DISTINCT descripcion FROM materiales A JOIN Entregan E USING (clave) WHERE fecha BETWEEN '2000/01/01' AND '2000/12/31';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Sort by key: Ninguna

+ Opciones

descripcion

- Recubrimiento P1028
- Pintura B1021
- Cantera blanca
- Sillar gris
- Pintura B1022
- Block
- Tubería 3.6
- Varilla 4/34
- Pintura C1010
- Varilla 3/17

¿Qué resultado obtienes en esta ocasión?

Solo una descripción de todos los materiales entregados en el 2000

Ordenamientos

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.

SELECT P.numero, denominacion, fecha, cantidad
FROM Proyectos as P **JOIN** Entregan as E **USING** (numero)
GROUP BY P.numero
ORDER BY fecha **DESC**

✓ Mostrando filas 0 - 19 (total de 20, La consulta tardó 0,0010 segundos.)

```
SELECT P.numero, denominacion, fecha, cantidad FROM Proyectos as P JOIN Entregan as E USING (numero) GROUP BY P.numero ORDER BY fecha DESC;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Sort by key: Ninguna

+ Opciones

numero	denominacion	fecha	cantidad
5007	Construcción de plaza Magnolias	2006-11-21	2
5016	Ampliación de la carretera a la huasteca	2005-06-07	295
5008	Televisa en acción	2005-04-03	86
5012	Restauración de instalaciones del CEA	2004-11-27	503
5006	Reconstrucción del templo de Guadalupe	2004-09-29	324
5005	Infonavit Durango	2004-02-07	503
5002	CIT Campeche	2003-12-16	582
5011	Remodelación de aulas del IPP	2003-08-28	699

Operadores de cadena

¿Qué resultado obtienes?

`SELECT * FROM productos where Descripcion LIKE 'Si%'`

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0007 segundos.)

```
SELECT * FROM materiales where Descripcion LIKE 'Si%';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Sort by key: Ninguna

+ Opciones

			clave	descripcion	precio	impuesto
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1120	Sillar rosa	100 10
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1130	Sillar gris	110 11

Explica que hace el símbolo '%'

Toma los caracteres que siguen como válidos

¿Qué sucede si la consulta fuera : LIKE 'Si' ?

Tendría que ser SI estrictamente

¿Qué resultado obtienes? Explica a qué se debe este comportamiento.

No arroja nada porque no hay materiales con 'Si' en su descripción

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0007 segundos.)

```
SELECT * FROM materiales where Descripcion LIKE 'Si';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

clave **descripcion** **precio** **impuesto**

Operaciones sobre los resultados de la consulta

Crear vista

¿Para qué sirve DECLARE?

Para indicar o declarar una o más variables

¿Qué realiza el operador SET?

inicializar o asignar un valor a la variable

Operadores Lógicos

SELECT RFC, cantidad, fecha, numero

FROM Entregan E

WHERE Numero **BETWEEN** 5000 **AND** 5010 **AND EXISTS**

(**SELECT** RFC **FROM** proveedores PR **WHERE** razonsocial **LIKE** 'La%' **AND** E.RFC = PR.RFC);

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0053 segundos.)

```
SELECT RFC, cantidad, fecha, numero FROM Entregan E WHERE Numero BETWEEN 5000
AND 5010 AND EXISTS (SELECT RFC FROM proveedores PR WHERE razonsocial LIKE
'La%' AND E.RFC = PR.RFC);
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: [Sc](#)

+ Opciones

				RFC	cantidad	fecha	numero
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	165	2001-12-13	5000
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	382	1999-04-07	5000
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	582	2003-12-16	5002
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	603	2001-09-09	5002
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	152	0000-00-00	5004
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	460	2001-04-09	5006
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	86	2005-04-03	5008
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	278	1999-05-05	5008
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	466	2000-12-07	5009
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	631	2001-07-28	5009
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	699	2001-11-19	5010
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	116	2005-04-21	5010

¿Qué hace la consulta?

Selecciona el RFC, la cantidad, la fecha y el número de entrega que se encuentra entre 5000 y 5010 y además su RFC debe ser de proveedores donde su razón social es 'La'

¿Qué función tiene el paréntesis () después de EXISTS?

Dar prioridad en el orden de resolución de consulta, es decir paréntesis va primero

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 E
WHERE Numero **BETWEEN** 5000 **AND** 5010 **AND** RFC **IN**
 (SELECT RFC **FROM** proveedores PR **WHERE** razonsocial **LIKE** 'La%' **AND** E.RFC =
 PR.RFC);

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0026 segundos.)

```
SELECT RFC, cantidad, fecha, numero FROM Entregan E WHERE Numero BETWEEN 5000
AND 5010 AND RFC IN (SELECT RFC FROM proveedores PR WHERE razonsocial LIKE
'La%' AND E.RFC = PR.RFC);
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: [Se](#)

+ Opciones

				RFC	cantidad	fecha	numero
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	165	2001-12-13	5000
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	86	2005-04-03	5008
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	152	0000-00-00	5004
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	382	1999-04-07	5000
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	116	2005-04-21	5010
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	582	2003-12-16	5002
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	466	2000-12-07	5009

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 E
WHERE Numero **BETWEEN** 5000 **AND** 5010 **AND** RFC **NOT IN**
 (SELECT RFC **FROM** proveedores PR **WHERE** razonsocial **NOT LIKE** 'La%' **AND** E.RFC
 = PR.RFC);

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0044 segundos.)

```
SELECT RFC, cantidad, fecha, numero FROM Entregan E WHERE Numero BETWEEN 5000
AND 5010 AND RFC NOT IN (SELECT RFC FROM proveedores PR WHERE razonsocial NOT
LIKE 'La%' AND E.RFC = PR.RFC);
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: [Se](#)

+ Opciones

				RFC	cantidad	fecha	numero
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	165	2001-12-13	5000
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	382	1999-04-07	5000
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	582	2003-12-16	5002
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	603	2001-09-09	5002
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	152	0000-00-00	5004
<input type="checkbox"/>				CCCC800101	460	2001-04-09	5006
<input type="checkbox"/>				AAAA800101	86	2005-04-03	5008

Realiza un ejemplo donde apliques algún operador : ALL, SOME o ANY

```
SELECT *
FROM materiales
WHERE clave = ALL (SELECT clave
                     FROM materiales
                     WHERE clave > 3010)
```








✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 45, La consulta tardó 0,0029 segundos.)

```
SELECT * FROM materiales WHERE clave = ALL (SELECT clave FROM materiales WHERE
clave > 3010);
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

1 > >> | ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

+ Opciones

				clave	descripcion	precio	impuesto
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1000	Varilla 3/16	100	10
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1010	Varilla 4/32	115	11.5
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1020	Varilla 3/17	130	13
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1030	Varilla 4/33	145	14.5
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1040	Varilla 3/18	160	16

¿Qué hace la siguiente sentencia? Explica por qué.

```
SELECT TOP 2 * FROM Proyectos
```

Toma los primeros dos registros de proyectos en la tabla de proyectos

¿Qué sucede con la siguiente consulta? Explica por qué.

`SELECT TOP Numero FROM Proyectos`

Toma el primer registro de la tabla proyectos

Modificando la estructura de un tabla existente

Agrega a la tabla materiales la columna PorcentajeImpuesto con la instrucción

`ALTER TABLE materiales ADD PorcentajeImpuesto NUMERIC(6,2);`

A fin de que los materiales tengan un impuesto, les asignaremos impuestos ficticios basados en sus claves con la instrucción:

`UPDATE materiales SET PorcentajeImpuesto = 2*clave/1000;`

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,1001 segundos.)

`ALTER TABLE materiales ADD PorcentajeImpuesto NUMERIC(6,2);`

[[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Crear código PHP](#)]

✓ 45 filas afectadas. (La consulta tardó 0,0051 segundos.)

`UPDATE materiales SET PorcentajeImpuesto = 2*clave/1000;`

[[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Crear código PHP](#)]

¿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 M.descripcion ,(cantidad *(precio + impuesto)) as 'Importe'
FROM materiales M JOIN entregan E USING (clave)

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 87, La consulta tardó 0,0012 segundos.)

```
SELECT M.descripcion ,(cantidad *(precio + impuesto)) as 'Importe' FROM materiales M JOIN entregan E USING (clave);
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

1 > >> | ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:

+ Opciones

descripcion	'Importe'
Varilla 3/16	18150
Varilla 3/16	27940
Varilla 4/32	66792
Varilla 4/32	66159.5
Varilla 3/17	83226
Varilla 3/17	1144
Varilla 4/33	32219
Varilla 4/33	47052.5

Creación de vistas

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

CREATE VIEW ProyectoMexicoSinTi
AS SELECT M.clave, M.descripcion
FROM materiales M, entregan E, proyectos P
WHERE E.clave = M.clave AND P.numero = E.numero AND P.denominacion = 'México sin ti no estamos completos';

SELECT * FROM proyectomexicosinti;

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0.0053 segundos.)

```
CREATE VIEW ProyectoMexicoSinTi AS SELECT M.clave, M.descripcion FROM materiales M, entregan E, proyectos P WHERE E.clave = M.clave AND P.numero = E.numero AND P.denominacion = 'México sin ti no estamos completos';
```

[[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Crear código PHP](#)]

✓ Mostrando filas 0 - 2 (total de 3, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT * FROM proyectomexicosinti;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

				clave	descripcion
<input type="checkbox"/>				1030	Varilla 4/33
<input type="checkbox"/>				1230	Cemento
<input type="checkbox"/>				1430	Pintura B1022

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

```
CREATE VIEW matTubasa
AS SELECT M.clave, M.descripcion
FROM materiales M, entregan E, proveedores P
WHERE E.clave = M.clave AND P.RFC = E.RFC AND P.razonsocial = 'Tubasa';
```

```
SELECT * FROM matTubasa
GROUP BY mattubadsa.descripcion;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0048 segundos.)

```
CREATE VIEW matTubasa AS SELECT M.clave, M.descripcion FROM materiales M, entregan E, proveedores P WHERE E.clave = M.clave AND P.RFC = E.RFC AND P.razonsocial = 'Tubasa';
```

[[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Crear código PHP](#)]

✓ Mostrando filas 0 - 9 (total de 10, La consulta tardó 0,0011 segundos.)

```
SELECT * FROM matTubasa;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

				clave	descripcion
<input type="checkbox"/>				1070	Varilla 4/35
<input type="checkbox"/>				1070	Varilla 4/35
<input type="checkbox"/>				1150	Cantera gris
<input type="checkbox"/>				1150	Cantera gris

El Total entregado por cada material en el año 2000.

```
SELECT M.descripcion, E.Cantidad
FROM materiales M JOIN entregan E USING (clave)
WHERE E.fecha BETWEEN '2000/01/01' AND '2000/12/31'
```

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0017 segundos.)

```
SELECT M.descripcion, E.Cantidad FROM materiales M JOIN entregan E
USING (clave) WHERE E.fecha BETWEEN '2000/01/01' AND '2000/12/31';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)]
[[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

descripcion	Cantidad
Varilla 3/17	8
Varilla 4/34	623
Block	466
Sillar gris	562
Sillar gris	63
Cantera blanca	583

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

```
CREATE VIEW Materiales2001
AS SELECT M.clave, M.descripcion , E.cantidad
FROM materiales M JOIN entregan E USING (clave)
WHERE E.fecha BETWEEN '2000/01/01' AND '2000/12/31'
GROUP BY M.descripcion
ORDER BY E.cantidad DESC
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0064 segundos.)

```
CREATE VIEW Materiales2001 AS SELECT M.clave, M.descripcion , E.cantidad
FROM materiales M JOIN entregan E USING (clave) WHERE E.fecha BETWEEN
'2000/01/01' AND '2000/12/31' GROUP BY M.descripcion ORDER BY E.cantidad
DESC;
```

[[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Crear código PHP](#)]

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT clave FROM materiales2001 LIMIT 1;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

+ Opciones

clave

1050

Productos que contienen el patrón 'ub' en su nombre

SELECT *
FROM materiales
WHERE descripcion **LIKE** '%ub%';

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT * FROM materiales WHERE descripcion LIKE '%ub%';
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

				clave	descripcion	precio	impuesto	Porc
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1180	Recubrimiento P1001	200	20	2.36
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1190	Recubrimiento P1010	220	22	2.38
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1200	Recubrimiento P1019	240	24	2.40

Denominación y suma del total a pagar para todos los proyectos

```
SELECT denominacion, SUM(E.cantidad * (M.precio + M.impuesto)) as 'Total a pagar'
FROM proyectos P, entregan E, materiales M
WHERE P.numero = E.numero AND M.clave = E.clave
GROUP BY denominacion
```

✓ Mostrando filas 0 - 19 (total de 20, La consulta tardó 0,0015 segundos.)

```
SELECT denominacion, SUM(E.cantidad * (M.precio + M.impuesto)) as
'Total a pagar' FROM proyectos P, entregan E, materiales M WHERE
P.numero = E.numero AND M.clave = E.clave GROUP BY denominacion;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

denominacion	Total a pagar
Ampliación de la carretera a la huasteca	621648.5
Aztecon	161254.5
CIT Campeche	173530.5
CIT Yucatan	936870
Construcción de Hospital Infantil	158724.5
Construcción de plaza Magnolias	135265.90003156662

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 Televisa

AS SELECT denominacion, PR.RFC, razonsocial

FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E

WHERE E.numero = P.numero **AND** E.RFC = PR.RFC **AND** P.denominacion = 'Televisa en acción';

CREATE VIEW EducandoCoahuila

AS SELECT denominacion, PR.RFC, razonsocial

FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E

WHERE E.numero = P.numero **AND** E.RFC = PR.RFC **AND** P.denominacion = 'Educando en Coahuila';

```
SELECT T.denominacion, T.RFC, T.razonsocial
FROM Televisa as T, EducandoCoahuila as C
WHERE T.RFC NOT IN (C.RFC)
GROUP BY T.razonsocial
```

✓ Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0,0037 segundos.)

```
SELECT T.denominacion, T.RFC, T.razonsocial FROM Televisa as T,
EducandoCoahuila as C WHERE T.RFC NOT IN (C.RFC) GROUP BY T.razonsocial;
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

denominacion	RFC	razonsocial
Televisa en acción	EEEE800101	Alvin
Televisa en acción	DDDD800101	Cecoferre
Televisa en acción	CCCC800101	La Ferre
Televisa en acción	AAAA800101	La fragua

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 denominacion, PR.RFC, razonsocial
FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E
WHERE E.numero = P.numero AND E.RFC = PR.RFC AND P.denominacion = 'Televisa en
acción' AND PR.RFC NOT IN (SELECT PR.RFC
FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E
WHERE E.numero = P.numero
AND E.RFC = PR.RFC
AND P.denominacion = 'Educando en Coahuila' )
```

✓ Mostrando filas 0 - 4 (total de 5, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT denominacion, PR.RFC, razonsocial FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E WHERE E.numero = P.numero AND E.RFC = PR.RFC AND P.denominacion = 'Televisa en acción' AND PR.RFC NOT IN (SELECT PR.RFC FROM proyectos P, proveedores PR, entregan WHERE E.numero = P.numero AND E.RFC = PR.RFC AND P.denominacion = 'Educando en Coahuila');
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

denominacion	RFC	razonsocial
Televisa en acción	AAAA800101	La fragua
Televisa en acción	DDDD800101	Cecoferre
Televisa en acción	DDDD800101	Cecoferre
Televisa en acción	EEEE800101	Alvin

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

SELECT M.descripcion, (precio + impuesto) as 'Costo material'
FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E, materiales M
WHERE E.numero = P.numero **AND** E.RFC = PR.RFC **AND** E.clave = M.clave
AND P.denominacion = 'Televisa en acción' **AND** PR.RFC IN (**SELECT** PR.RFC **FROM**
 proyectos P, proveedores PR, entregan E **WHERE** E.numero = P.numero **AND** E.RFC =
 PR.RFC **AND** P.denominacion = 'Educando en Coahuila')



✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0050 segundos.)

```
SELECT M.descripcion, (precio + impuesto) as 'Costo material' FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E, materiales M WHERE E.numero = P.numero AND E.RFC = PR.RFC AND E.clave = M.clave AND P.denominacion = 'Televisa en acción' AND PR.RFC IN (SELECT PR.RFC FROM proyectos P, proveedores PR, entregan E WHERE E.numero = P.numero AND E.RFC = PR.RFC AND P.denominacion = 'Educando en Coahuila' );
```

☐ Perfilando [[Editar en línea](#)] [[Editar](#)] [[Explicar SQL](#)] [[Crear código PHP](#)] [[Actualizar](#)]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼

+ Opciones

	descripcion	Costo material
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	Ladrillos rojos	55
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	Tepetate	37.40000009536743