

Comandos Laboratorio 21:

Dante Pérez

Miguel Tena

Ricardo Rosales

```
SELECT SUM(Cantidad) AS SumaCantidades, SUM(cantidad *  
materiales.precio * (1 + materiales.impuesto / 100)) AS  
Importetotal  
FROM entregan  
JOIN materiales ON entregan.clave = materiales.clave  
WHERE YEAR(entregan.fecha) = 1997;
```

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

```
1 SELECT SUM(Cantidad) AS SumaCantidades, SUM(cantidad * materiales.precio * (1 + ma  
2 FROM entregan  
3 JOIN materiales ON entregan.clave = materiales.clave  
4 WHERE YEAR(entregan.fecha) = 1997;
```

☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

Continuar Cancelar

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

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

Opciones extra

SumaCantidades	Importetotal
2860	1118484.4749999999

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

2.-

```
SELECT p.RazonSocial AS 'RazonSocial', COUNT(*) AS NumEntregas,  
SUM(Cantidad*precio*(1+PorcentajeImpuesto)) AS ImporteTotal --  
1+PorcentajeImpuesto es el precio con impuesto  
FROM Proveedores p -- Proveedores  
INNER JOIN Entregan e ON p.RFC = e.RFC -- Entregan  
INNER JOIN Materiales m ON e.Clave = m.Clave  
GROUP BY p.RazonSocial;
```

RazonSocial	NumEntregas	ImporteTotal
Alvin	10	1656878.92
Cecoferre	11	1489725.8
Comex	10	1515253.5
La Ferre	12	2529628.8
La fragua	12	3690983.6
Oviedo	12	1943979.9
Tabiquera del centro	10	4850661.2
Tubasa	10	5432401.899999999

3.-

```

SELECT
    materiales.clave,
    materiales.descripcion,
    SUM(entregan.cantidad) AS CantidadTotalEntregada,
    MIN(entregan.cantidad) AS MinimaCantidadEntregada,
    MAX(entregan.cantidad) AS MaximaCantidadEntregada,
    SUM(entregan.cantidad * materiales.precio * (1 +
materiales.impuesto / 100)) AS ImporteTotalEntregas,
    AVG(entregan.cantidad) AS 'promedio'
FROM materiales
JOIN entregan ON materiales.clave = entregan.clave AND
entregan.cantidad > 400
GROUP BY materiales.clave
ORDER BY `promedio` ASC;

```

Mostrando filas 0 - 24 (total de 30, La consulta tardó 0,0007 segundos.)

```

7 SELECT (entregan.cantidad * materiales.precio) AS 'material' -- material = precio * cantidad
8 AVG(entregan.cantidad) AS 'promedio'
9 FROM materiales
10 JOIN entregan ON materiales.clave = entregan.clave AND entregan.cantidad > 400
11 GROUP BY materiales.clave
12 ORDER BY `promedio` ASC;

```

☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

Continuar Cancelar

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

1 > >> ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones extra

clave	descripcion	CantidadTotalEntregada	MinimaCantidadEntregada	MaximaCantidadEntregada	ImporteTotalEntregas	promedio
1180	Recubrimiento P1001	407	407	407	97680	407.0000
1090	Ladrillos grises	421	421	421	15250.724999999999	421.0000
1150	Cantera gris	911	453	458	2436105.1	455.5000
1070	Varilla 4/35	503	503	503	124253.575000000001	503.0000
1300	Tubería 4.3	521	521	521	132386.1	521.0000
1010	Varilla 4/32	1051	523	528	134764.475	525.5000
1270	Tezontle	1052	506	546	90892.8	526.0000
1230	Cemento	530	530	530	206700	530.0000
1410	Pintura B1021	1068	467	601	150187.5	534.0000
1040	Varilla 3/18	540	540	540	100224	540.0000
1260	Gravilla	1091	460	631	107027.1	545.5000
Consolidación		554	554	554	164070.4	554.0000

4.-

```

SELECT p.RazonSocial AS Proveedor, m.Clave, m.Descripcion,
avg_cant.CantidadPromedio
FROM Proveedores p
JOIN (
    SELECT e.RFC, e.Clave, AVG(e.Cantidad) AS CantidadPromedio
    FROM Entregan e
    GROUP BY e.RFC, e.Clave
) avg_cant ON p.RFC = avg_cant.RFC
JOIN Materiales m ON avg_cant.Clave = m.Clave
WHERE avg_cant.CantidadPromedio >= 500
ORDER BY p.RazonSocial, m.Clave

```

5.-

```

SELECT
CASE
    WHEN avg_cant.CantidadPromedio < 370 THEN 'Menor a 370'
    WHEN avg_cant.CantidadPromedio > 450 THEN 'Mayor a 450'
    ELSE 'Entre 370 y 450'
END AS Grupo,
p.RazonSocial AS Proveedor,
m.Clave,
m.Descripcion,
avg_cant.CantidadPromedio

```

```

FROM Proveedores p
JOIN Materiales m
ON EXISTS (
    SELECT 1
    FROM Entregan e
    WHERE e.RFC = p.RFC AND e.Clave = m.Clave
)
JOIN (
    SELECT
        RFC,
        Clave,
        AVG(Cantidad) AS CantidadPromedio
    FROM Entregan
    GROUP BY RFC, Clave
) avg_cant
ON p.RFC = avg_cant.RFC AND m.Clave = avg_cant.Clave
WHERE avg_cant.CantidadPromedio < 370 OR avg_cant.CantidadPromedio
> 450
ORDER BY Grupo, p.RazonSocial, m.Clave;

```

Grupo ▲ 1	Proveedor	Clave	Descripcion	CantidadPromedio
Mayor a 450	Alvin	1120	Sillar rosa	453.5000
Mayor a 450	Cecoferre	1270	Tezontle	526.0000
Mayor a 450	Comex	1050	Varilla 4/34	563.0000
Mayor a 450	La Ferre	1100	Block	582.5000
Mayor a 450	La Ferre	1260	Gravilla	545.5000
Mayor a 450	La Ferre	1340	Tubería 4.5	499.0000
Mayor a 450	La fragua	1320	Tubería 4.4	555.5000
Mayor a 450	Oviedo	1010	Varilla 4/32	525.5000
Mayor a 450	Oviedo	1410	Pintura B1021	534.0000
Mayor a 450	Tabiquera del centro	1060	Varilla 3/19	508.0000
Mayor a 450	Tabiquera del centro	1380	Pintura C1011	473.5000
Mayor a 450	Tubasa	1150	Cantera gris	455.5000
Menor a 370	Alvin	1280	Tepetate	219.0000
Menor a 370	Alvin	1360	Pintura C1010	314.5000
Menor a 370	Cecoferre	1030	Varilla 4/33	248.5000
Menor a 370	Cecoferre	1110	Megablock	352.5000
Menor a 370	Cecoferre	1190	Recubrimiento P1010	225.0000
Menor a 370	Cecoferre	1350	Tubería 3.8	272.0000
Menor a 370	Cecoferre	1430	Pintura B1022	294.5000
Menor a 370	Comex	1130	Sillar gris	312.5000
Menor a 370	Comex	1210	Recubrimiento P1028	56.5000
Menor a 370	Comex	1290	Tubería 3.5	205.5000

Console



















```

INSERT INTO materiales (clave, descripcion, precio, impuesto,
PorcentajeImpuesto) VALUES
(99, 'Material 1', 100, 66, 4),
(98, 'Material 2', 200, 66, 4),
(97, 'Material 3', 300, 66, 4),
(96, 'Material 4', 400, 66, 4),
(95, 'Material 5', 500, 66, 4);

```

- Clave y descripción de los materiales que nunca han sido entregados.

```
SELECT clave, descripcion
FROM materiales
WHERE clave NOT IN (
    SELECT clave
    FROM entregan
);
```

	clave	descripcion
<input type="checkbox"/>  Edit  Copy  Delete	95	Material 5
<input type="checkbox"/>  Edit  Copy  Delete	96	Material 4
<input type="checkbox"/>  Edit  Copy  Delete	97	Material 3
<input type="checkbox"/>  Edit  Copy  Delete	98	Material 2
<input type="checkbox"/>  Edit  Copy  Delete	99	Material 1
<input type="checkbox"/>  Edit  Copy  Delete	2000	Jabón

- Razón social de los proveedores que han realizado entregas tanto al proyecto 'Vamos México' como al proyecto 'Querétaro Limpio'.

```
SELECT
    p.RFC,
    p.RazonSocial
FROM
    proveedores p
    JOIN entregan e ON p.RFC = e.RFC
    JOIN proyectos pr ON e.Numero = pr.Numero
WHERE
    pr.Denominacion = 'Vamos México'
INTERSECT
SELECT
    p.RFC,
    p.RazonSocial
FROM
    proveedores p
    JOIN entregan e ON p.RFC = e.RFC
    JOIN proyectos pr ON e.Numero = pr.Numero
WHERE
```

```
pr.Denominacion = 'Querétaro Limpio';
```

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

```
SELECT DISTINCT p.RFC, p.RazonSocial FROM proveedores p
WHERE p.RFC, p.RazonSocial FROM proveedores p JOIN entregas e ON p.RFC = e.RFC
```

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

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar











Opciones extra

RFC	RazonSocial
AAAA800101	La fragua

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 ▼ Filtrar

- Descripción de los materiales que nunca han sido entregados al proyecto 'CIT Yucatán'.

```
SELECT m.descripcion
FROM materiales m
WHERE
    NOT EXISTS (SELECT 1
    FROM Entregan e
    WHERE e.clave = m.clave
    AND e.numero = 'CIT Yucatán');
```

				descripcion
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Material 5
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Material 4
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Material 3
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Material 2
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Material 1
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 3/16
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 4/32
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 3/17
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 4/33
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 3/18
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 4/34
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 3/19
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Varilla 4/35
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Ladrillos rojos
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Ladrillos grises
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Block
<input type="checkbox"/>	 Edit	 Copy	 Delete	Megablock
 Console				

- Razón social y promedio de cantidad entregada de los proveedores cuyo promedio de cantidad entregada es mayor al promedio de la cantidad entregada por el proveedor con el RFC 'VAGO780901'.

```
SELECT
    p.RazonSocial,
    AVG(e.cantidad) AS 'Promedio de cantidad entregada'
```



```

FROM
    proveedores p
    JOIN entregan e ON p.RFC = e.RFC
GROUP BY
    p.RazonSocial
HAVING
    AVG(e.cantidad) > (SELECT AVG(cantidad) FROM entregan WHERE
RFC = 'VAGO780901');

```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0012 segundos)

```


SELECT p.RazonSocial, AVG(e.cantidad) AS 'Promedio de cantidad entregada' FROM proveedores
FROM entregan WHERE RFC = 'VAGO780901');

```

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

RazonSocial **Promedio de cantidad entregada**

Operaciones sobre los resultados de la consulta

 [Crear vista](#)

- RFC, razón social de los proveedores que participaron en el proyecto 'Infonavit Durango' y cuyas cantidades totales entregadas en el 2000 fueron mayores a las cantidades totales entregadas en el 2001.

```

SELECT
    p.RFC,
    p.RazonSocial
FROM
    proveedores p
    JOIN entregan e ON p.RFC = e.RFC
    JOIN proyectos pr ON e.Numero = pr.Numero
WHERE
    pr.Denominacion = 'Infonavit Durango'
    AND (SELECT SUM(cantidad) FROM entregan WHERE RFC = p.RFC AND
YEAR(fecha) = 2000) > (SELECT SUM(cantidad) FROM entregan WHERE
RFC = p.RFC AND YEAR(fecha) = 2001);

```

RFC	RazonSocial
BBBB800101	Oviedo
GGGG800101	Tabiquera del centro
GGGG800101	Tabiquera del centro