

Lab 21: Funciones Agregadas y Sub-consultas

1. La suma de las cantidades e importe total de todas las entregas realizadas durante el 97.

Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0.0018 segundos.)

SELECT SUM(Cantidad) AS Total\_Cantidad, SUM(Cantidad \* M.Precio \* (1 + M.PorcentajeImpuesto / 100)) AS Importe\_Total FROM Entregan E JOIN Materiales M ON E.Clave = M.Clave WHERE YEAR(Fecha) = 1997;

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

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

Opciones extra

Total_Cantidad	Importe_Total
2860	715834.1309999999

2. Para cada proveedor, obtener la razón social del proveedor, número de entregas e importe total de las entregas realizadas.

Mostrando filas 0 - 7 (total de 8, La consulta tardó 0.0013 segundos.)

SELECT P.RazonSocial AS Razon\_Social, COUNT(\*) AS Numero\_Entregas, SUM(E.Cantidad \* M.Precio \* (1 + M.PorcentajeImpuesto / 100)) AS Importe\_Total FROM Proveedores P JOIN Entregan E ON P.RFC = E.RFC JOIN Materiales M ON E.Clave = M.Clave GROUP BY P.RazonSocial;

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

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

Opciones extra

Razon_Social	Numero_Entregas	Importe_Total
Alvin	10	507190.0192
Cecoferre	11	438389.558
Comex	10	464241.28500000003
La Ferre	12	735784.638
La fragua	12	1105169.3360000001
Oviedo	12	570597.549
Tabiquera del centro	10	1400227.8620000002
Tubasa	10	1656693.4689999998

3. Por cada material obtener la clave y descripción del material, la cantidad total entregada, la mínima cantidad entregada, la máxima cantidad entregada, el importe total de las entregas de aquellos materiales en los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 400.

Mostrando filas 0 - 16 (total de 17, La consulta tardó 0.0022 segundos.)

SELECT M.Clave, M.Descripcion, SUM(E.Cantidad) AS Cantidad\_Total\_Entregada, MIN(E.Cantidad) AS Minima\_Cantidad\_Entregada, MAX(E.Cantidad) AS Maxima\_Cantidad\_Entregada, SUM(E.Cantidad \* M.Precio \* (1 + M.PorcentajeImpuesto / 100)) AS Importe\_Total FROM Materiales M JOIN Entregan E ON M.Clave = E.Clave GROUP BY M.Clave, M.Descripcion HAVING AVG(E.Cantidad) > 400;

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

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

Opciones extra

Clave	Descripcion	Cantidad_Total_Entregada	Minima_Cantidad_Entregada	Maxima_Cantidad_Entregada	Importe_Total
1010	Varilla 4/32	1051	523	528	123306.473
1040	Varilla 3/18	803	263	540	131152.384
1050	Varilla 4/34	1126	503	623	201188.05
1060	Varilla 3/19	1016	324	692	197132.44800000003
1100	Block	1165	466	699	35718.9
1120	Sillar rosa	907	215	692	92731.68
1140	Cantera blanca	802	219	583	164057.12
1150	Cantera gris	911	453	458	1127663.13
1230	Cemento	842	312	530	258813.96
1260	Gravilla	1091	460	631	100664.38799999999
1270	Tezontle	1052	506	546	86297.664
1320	Tubería 4.4	1111	413	698	262275.99199999997
1340	Tubería 4.5	998	324	674	256186.59999999998
1380	Pintura C1011	947	302	645	705524.47
1390	Pintura B1021	804	107	697	103293.9
1410	Pintura B1021	1068	467	601	137264.7
1420	Pintura C1012	881	278	603	113252.54999999999

- Para cada proveedor, indicar su razón social y mostrar la cantidad promedio de cada material entregado, detallando la clave y descripción del material, excluyendo aquellos proveedores para los que la cantidad promedio sea menor a 500.

Mostrando filas 0 - 7 (total de 8, La consulta tardó 0.0006 segundos.)

```
SELECT P.RazonSocial AS Razon_Social, M.Clave, M.Descripcion, AVG(E.Cantidad) AS Cantidad_Promedio FROM Proveedores P JOIN Entregan E ON P.RFC = E.RFC JOIN Materiales M ON E.Clave = M.Clave GROUP BY P.RazonSocial, M.Clave, M.Descripcion HAVING Cantidad_Promedio >= 500;
```

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

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

Opciones extra

Razon_Social	Clave	Descripcion	Cantidad_Promedio
Cecoferre	1270	Tezontle	526.0000
Comex	1050	Varilla 4/34	563.0000
La Ferre	1100	Block	582.5000
La Ferre	1260	Gravilla	545.5000
La fragua	1320	Tubería 4.4	555.5000
Oviedo	1010	Varilla 4/32	525.5000
Oviedo	1410	Pintura B1021	534.0000
Tabiquera del centro	1060	Varilla 3/19	508.0000

- Mostrar en una solo consulta los mismos datos que en la consulta anterior pero para dos grupos de proveedores: aquellos para los que la cantidad promedio entregada es menor a 370 y aquellos para los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 450.

Mostrando filas 0 - 24 (total de 35, La consulta tardó 0.0013 segundos.)

```
SELECT P.RazonSocial AS Razon_Social, M.Clave, M.Descripcion, AVG(E.Cantidad) AS Cantidad_Promedio FROM Proveedores P JOIN Entregan E ON P.RFC = E.RFC JOIN Materiales M ON E.Clave = M.Clave GROUP BY P.RazonSocial, M.Clave, M.Descripcion HAVING AVG(E.Cantidad) < 370 OR AVG(E.Cantidad) > 450;
```

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

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

Opciones extra

Razon_Social	Clave	Descripcion	Cantidad_Promedio
Alvin	1120	Sillar rosa	453.5000
Alvin	1280	Tepetate	219.0000
Alvin	1360	Pintura C1010	314.5000
Cecoferre	1030	Varilla 4/33	248.5000
Cecoferre	1110	Megablock	352.5000
Cecoferre	1190	Recubrimiento P1010	225.0000
Cecoferre	1270	Tezontle	526.0000
Cecoferre	1350	Tubería 3.8	272.0000

- Utilizando la sentencia **INTO tabla VALUES (valorcolumna1, valorcolumna2, [...], valorcolumnan) ;** Considerando que los valores de tipos CHAR y VARCHAR deben ir encerrados entre apóstrofes, los valores numéricos se escriben directamente y los de fecha, como '1-JAN-00' para 1o. de enero del 2000, inserta cinco nuevos materiales.

Mostrar ventana de consultas SQL

5 filas insertadas. (La consulta tardó 0.0010 segundos.)

```
INSERT INTO Materiales VALUES ('9990', 'Arena', 3.99, .399, 2.50), ('777', 'Esmeralda', 7.75, .755, 2.52), ('9991', 'Lapislázuli', 5.50, .550, 2.54), ('9993', 'Netherita', 12.25, 1.225, 2.56), ('9994', 'Diamante', 6.80, .680, 2.58);
```

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

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

Mostrando filas 0 - 5 (total de 6, La consulta tardó 0.0019 segundos.)

SELECT Clave, Descripcion FROM Materiales WHERE Clave NOT IN (SELECT Clave FROM Entregan);

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

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla | Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

	Clave	Descripcion
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	777	Esmeralda
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	2000	Jabón
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	9990	Arena
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	9991	Lapislázuli
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	9993	Netherita
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	9994	Diamante

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

Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0.0004 segundos.)

SELECT DISTINCT P.RazonSocial FROM Proveedores P JOIN Entregan E ON P.RFC = E.RFC JOIN Proyectos PR ON E.Numero = PR.Numero WHERE PR.Denominacion IN ('Vamos México', 'Querétaro Limpio');

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

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla | Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

RazonSocial

La fragua

Cecoferre

Alvin

Tubasa

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

Mostrando filas 0 - 24 (total de 46, La consulta tardó 0.0016 segundos.)

SELECT Descripcion FROM Materiales WHERE Clave NOT IN ( SELECT DISTINCT E.Clave FROM Entregan E JOIN Proyectos P ON E.Numero = P.Numero WHERE P.Denominacion = 'CIT Yucatán' );

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

1 > >> | ☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla | Ordenar según la clave: Ninguna

Opciones extra

	Descripcion
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	Esmeralda
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	Varilla 3/16
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	Varilla 4/32
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	Varilla 3/17

10. 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 'HHHH800101'.

Mostrando filas 0 - 3 (total de 4, La consulta tardó 0.0004 segundos.)

SELECT P.RazonSocial AS Razon\_Social, AVG(E.Cantidad) AS Promedio\_Cantidad\_Entregada FROM Proveedores P JOIN Entregan E ON P.RFC = E.RFC GROUP BY P.RazonSocial HAVING AVG(E.Cantidad) > (SELECT AVG(E.Cantidad) FROM Entregan E WHERE E.RFC = 'HHHH800101');

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

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

Opciones extra

Razon_Social	Promedio_Cantidad_Entregada
Alvin	353.9000
La Ferre	455.5000
Oviedo	354.5833
Tabiquera del centro	408.7000

11. 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.

Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0.0006 segundos.)

SELECT P.RFC, P.RazonSocial AS Razon\_Social FROM Proveedores P JOIN Entregas E ON P.RFC = E.RFC JOIN Proyectos PR ON E.Numero = PR.Numero WHERE PR.Denominacion = 'Infonavit Durango' GROUP BY P.RFC, P.RazonSocial HAVING SUM((YEAR(E.Fecha) = 2000) \* E.Cantidad) > SUM((YEAR(E.Fecha) = 2001) \* E.Cantidad);

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

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 Filtros: Buscar en esta tabla

Opciones extra

RFC	Razon_Social
GGGGB00101	Tabiquera del centro