CONSULTAS USANDO FUNCIONES AGREGADAS

1. Suma de las cantidades e importe total de todas las entregas realizadas en el 97.

SELECT SUM(e.cantidad) AS 'Cantidad',

(e.cantidad * (m.precio + m.impuesto)) AS 'Importe Total'

FROM entregan e, materiales m

WHERE e.clave = m.clave

AND e.fecha BETWEEN '1997-01-01' AND '1997-12-31';



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

SELECT p.razonsocial AS 'Razón Social', COUNT(*) AS 'Entregas', SUM(e.cantidad * (m.Precio + m.Impuesto)) AS 'Importe Total'

FROM Proveedores p, Entregan e, Materiales m

WHERE p.rfc = e.rfc

AND e.clave = m.clave

GROUP BY p.razonsocial;



3. Por cada material obtener 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.

SELECT m.clave, m.descripción, SUM(e.cantidad) AS 'Cantidad Total',

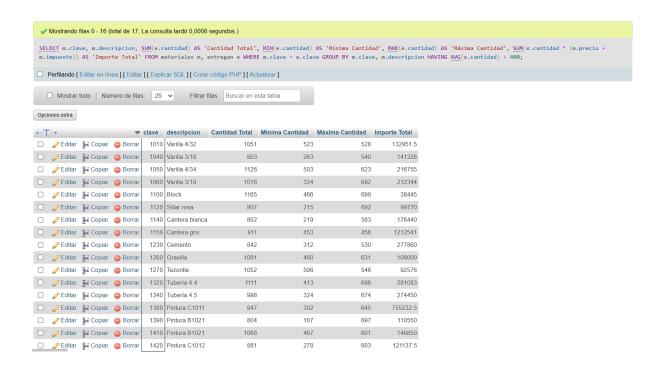
MIN(e.cantidad) AS 'Mínima Cantidad', MAX(e.cantidad) AS 'Máxima Cantidad', SUM(e.cantidad * (m.precio + m.impuesto)) AS 'Importe Total'

FROM materiales m, entregan e

WHERE m.clave = e.clave

GROUP BY m.clave, m.descripción

HAVING AVG(e.cantidad) > 400;



4. 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.

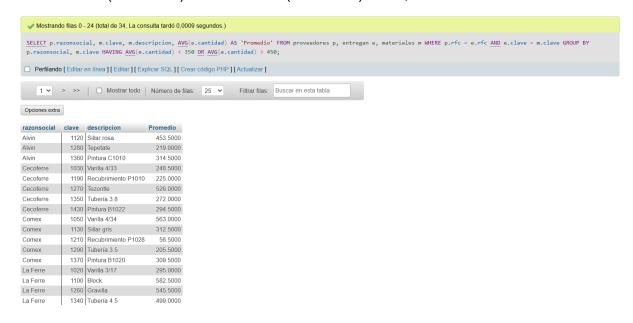
SELECT p.razonsocial, m.clave, m.descripcion, AVG(e.cantidad) AS 'Promedio' FROM proveedores p, entregan e, materiales m WHERE p.rfc = e.rfc
AND e.clave = m.clave
GROUP BY p.razonsocial, m.clave
HAVING AVG(e.cantidad) >= 500;



5. Mostrar en una 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.

SELECT p.razonsocial, m.clave, m.descripcion, AVG(e.cantidad) AS 'Promedio' FROM proveedores p, entregan e, materiales m WHERE p.rfc = e.rfc
AND e.clave = m.clave

GROUP BY p.razonsocial, m.clave HAVING AVG(e.cantidad) < 350 OR AVG(e.cantidad) > 450;



INSERCIONES DE DATOS

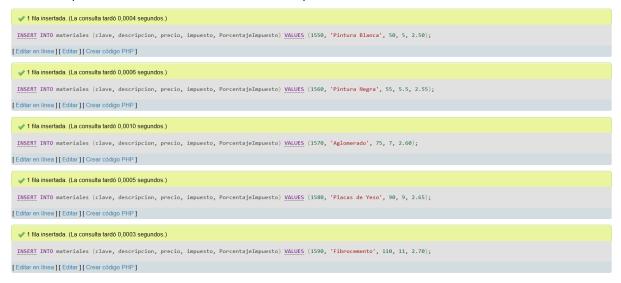
INSERT INTO materiales (clave, descripcion, precio, impuesto, PorcentajeImpuesto) VALUES (1250, 'Pintura Blanca', 50, 5, 2.50);

INSERT INTO materiales (clave, descripcion, precio, impuesto, PorcentajeImpuesto) VALUES (1260, 'Pintura Negra', 55, 5.5, 2.55);

INSERT INTO materiales (clave, descripcion, precio, impuesto, PorcentajeImpuesto) VALUES (1270, 'Aglomerado', 75, 7, 2.60);

INSERT INTO materiales (clave, descripcion, precio, impuesto, PorcentajeImpuesto) VALUES (1280, 'Placas de Yeso', 90, 9, 2.65);

INSERT INTO materiales (clave, descripcion, precio, impuesto, PorcentajeImpuesto) VALUES (1290, 'Fibrocemento', 110, 11, 2.70);



CONSULTAS USANDO ROLES Y SUBCONSULTAS

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

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



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

```
SELECT p.razonsocial
FROM proveedores p
WHERE p.rfc IN (
   SELECT e.rfc
   FROM entregan e, proyectos pr
   WHERE e.numero = pr.numero
   AND pr.denominacion = 'Vamos México'
)
AND p.rfc IN (
   SELECT e.rfc
   FROM entregan e, proyectos pr
   WHERE e.numero = pr.numero
   AND pr.denominacion = 'Querétaro Limpio'
);
 SELECT p.razonsocial FROM proveedores p WHERE p.rfc IN ( SELECT e.rfc FROM entregan e, proyectos pr WHERE e.numero = pr.numero AND pr.denominacion = 'Vamos México' ) AND p.rfc IN ( SELECT e.rfc FROM entregan e, proyectos pr WHERE e.numero = pr.numero AND pr.denominacion = '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
Opciones extra
                      razonsocial
←⊤→
```

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

```
SELECT m.descripcion
FROM materiales m
WHERE m.clave NOT IN (
```

```
SELECT DISTINCT e.clave
  FROM entregan e, proyectos pr
  WHERE e.numero = pr.numero
    AND pr.denominacion = 'CIT Yucatán'
);

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 46, La consulta tardó 0,0006 segundos.)

 SELECT m.descripcion FROM materiales m WHERE m.clave NOT IN ( SELECT DISTINCT e.clave FROM entregan e, proyectos pr WHERE e.numero = pr.numero AND pr.denominacion = 'CIT Yucatán'
 ☐ Perfilando [ Editar en línea ] [ Editar ] [ Explicar SQL ] [ Crear código PHP ] [ Actualizar ]
 Ordenar según la clave: Ninguna
Opciones extra
\leftarrow T \rightarrow
 ☐ Ø Editar ♣ Copiar ⊜ Borrar Varilla 4/32
 ☐ Ø Editar ♣ Copiar 	 Borrar Varilla 4/33
 ☐ Ø Editar № Copiar ⊜ Borrar Varilla 4/34
☐ Ø Editar ♣ Copiar 圖 Borrar Varilla 3/19
 ☐ Ø Editar ♣ Copiar ⊜ Borrar Block
```

4. 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'

FROM proveedores p, entregan e

WHERE p.rfc = e.rfc

GROUP BY p.rfc, p.razonsocial

HAVING AVG(e.cantidad) > (

SELECT AVG(cantidad)

FROM entregan

WHERE rfc = 'VAGO780901');

**MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacio (es decir. cero columnas). (La consulta tardó 0,0025 segundos.)

**SELECT p.razonsocial, AVG(e.cantidad) AS 'Promedio' FROM proveedores p, entregan e MHERE p.rfc = e.rfc GROUP BY p.rfc, p.razonsocial HAVING AVG(e.cantidad) > ( SELECT AVG(cantidad) FROM entregan WHERE rfc = 'VAGO780901');

**Perfillando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

**razonsocial Promedio**
```

Nota: No existe ningún proveedor con el RFC 'VAGO80901'

5. 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
WHERE p.rfc IN
```

(SELECT e.rfc
FROM entregan e, proyectos pr
WHERE e.numero = pr.numero
AND pr.denominacion = 'Infonavit Durango')
AND (SELECT SUM(e.cantidad)
FROM entregan e
WHERE e.rfc = p.rfc
AND e.fecha BETWEEN '2000-01-01' AND '2000-12-31')
>
(SELECT SUM(e.cantidad)
FROM entregan e
WHERE e.rfc = p.rfc
AND e.fecha BETWEEN '2001-01-01' AND '2001-12-31');

