

Lab 19

Materiales(Clave, Descripción, Costo, PorcentajeImpuesto)

Proveedores(RFC, RazonSocial)

Proyectos(Numero, Denominacion)

Entregan(Clave, RFC, Numero, Fecha, Cantidad)

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

```
SELECT SUM(E.Cantidad) as Cantidad, SUM(E.Cantidad * M.Costo) as Total
FROM Entregan E, Materiales M
WHERE M.Clave = E.Clave
AND fecha BETWEEN '1997-01-01' and '1997-12-31'
```

	Cantidad	Total
1	546.00	43680.0000

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

```
SELECT P.RazonSocial, COUNT(E.RFC) as 'Numero de Entregas', SUM(Cantidad * Costo) as 'Importe Total'
FROM Proveedores P, Entregan E, Materiales M
WHERE P.RFC = E.RFC and M.Clave = E.Clave
GROUP BY P.RazonSocial
```

	RazonSocial	Numero de Entregas	Importe Total
1	Alvin	15	776214.0000
2	Cecoferre	18	839275.0000
3	Comex	15	783230.0000
4	La Ferre	18	897125.0000
5	La fragua	18	2247915.0000
6	Oviedo	18	1034305.0000
7	Tabiquera del centro	15	1889890.0000
8	Tubasa	15	2225895.0000

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.

```
SELECT M.Clave as Clave, M.Descripcion as Descripcion, SUM(E.Cantidad) as 'Cantidad Total Entregada', MIN(E.Cantidad) as 'Mínimo Entregado', MAX(E.Cantidad) as 'Máximo Entregado', SUM(M.Costo * E.Cantidad) as 'Importe total'
FROM Materiales M, Entregan E
WHERE M.Clave = E.Clave
GROUP BY M.Clave, M.Descripcion
HAVING AVG(E.Cantidad) > 400
```

	Clave	Descripcion	Cantidad Total Entregada	Minimo Entregado	Maximo Entregado	Importe total
1	1010	Varilla 4/32	1718.00	523.00	667.00	197570.0000
2	1040	Varilla 3/18	1349.00	263.00	546.00	215840.0000
3	1050	Varilla 4/34	1216.00	90.00	623.00	212800.0000
4	1080	Ladrillos rojos	1214.00	86.00	699.00	60700.0000
5	1100	Block	1688.00	466.00	699.00	50640.0000
6	1130	Sillar gris	1298.00	63.00	673.00	142780.0000

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, AVG(E.Cantidad) as 'Promedio de material entregado', M.Clave, M.Descripcion
FROM Proveedores P, Entregan E, Materiales M
WHERE M.Clave = E.Clave
AND E.RFC = P.RFC
GROUP BY P.RFC, P.RazonSocial, M.Clave, M.Descripcion
HAVING AVG(E.Cantidad) <= 500
```

	RazonSocial	Promedio de material entregado	Clave	Descripcion
1	La fragua	142.000000	1000	Varilla 3/16
2	La Ferre	356.000000	1020	Varilla 3/17
3	Cecoferre	212.000000	1030	Varilla 4/33
4	Alvin	449.666666	1040	Varilla 3/18
5	Comex	405.333333	1050	Varilla 4/34
6	Tabiguera del centro	354.333333	1060	Varilla 3/19
7	Tubasa	340.333333	1070	Varilla 4/35

Mostrar en una sola 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, AVG(E.Cantidad) as 'Promedio de material entregado', M.Clave, M.Descripcion
FROM Proveedores P, Entregan E, Materiales M
WHERE M.Clave = E.Clave
AND E.RFC = P.RFC
GROUP BY P.RFC, P.RazonSocial, M.Clave, M.Descripcion
HAVING AVG(E.Cantidad) <= 370
OR AVG(E.Cantidad) >= 450
```

	RazonSocial	Promedio de material entregado	Clave	Descripcion
1	La fragua	142.000000	1000	Vanilla 3/16
2	Oviedo	572.666666	1010	Vanilla 4/32
3	La Fere	356.000000	1020	Vanilla 3/17
4	Cecoferre	212.000000	1030	Vanilla 4/33
5	Tabiquera del centro	354.333333	1060	Vanilla 3/19

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

```
SELECT M.Clave, M.Descripcion
FROM Materiales M
WHERE M.Clave NOT IN (SELECT E.Clave FROM Entregan E)
```

	Clave	Descripcion
1	1440	Redstone
2	1450	Esmeralda
3	1460	Oro
4	1470	Diamante
5	1480	Obsidiana

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, Entregan E, Proyectos Pr
WHERE E.RFC = P.RFC and E.Numero = Pr.Numero
AND E.Numero = (SELECT Pr.Numero
FROM Proyectos Pr
WHERE Pr.Denominacion = 'Vamos Mexico'
OR Pr.Denominacion = 'Queretaro limpio'
)
GROUP BY P.RazonSocial
```

	RazonSocial
1	Alvin
2	La fragua

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 E.Clave
FROM Proyectos P, Entregan E
WHERE E .Numero = P.Numero
AND P.Denominacion = 'CIT Yucatan'
)
```

	Descripcion
1	Vanilla 3/16
2	Vanilla 4/32
3	Vanilla 3/17
4	Vanilla 4/33

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 Entregado'
FROM Proveedores P, Entregan E
WHERE P.RFC = E.RFC
GROUP BY P.RazonSocial, E.Cantidad
HAVING AVG(E.Cantidad) > (SELECT AVG(E.Cantidad)
                           FROM Entregan E, Proveedores p
                           WHERE E.RFC = P.RFC and P.RFC = 'VAGO780901'
                           GROUP BY E.Cantidad
                           )
```

No regresa nada porque no existe un proveedor con 'VAGO780901'

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, Entregan E, Proyectos Pr
WHERE Pr.Denominacion = 'Infonavit Durango'
AND
(
    SELECT SUM(Cantidad) as total
    FROM Entregan E
    WHERE Fecha BETWEEN '2000-01-01' AND '2000-12-31'
) >
(
    SELECT SUM(Cantidad) as total
    FROM Entregan E
    WHERE Fecha BETWEEN '2001-01-01' AND '2001-12-31'
)
GROUP BY P.RFC, P.RazonSocial

```

Results			Messages
	RFC	RazonSocial	
1	AAAA800101	La fragua	
2	BBBB800101	Oviedo	
3	CCCC800101	La Ferre	
4	DDDD800101	Cecoferre	
5	EEEE800101	Alvin	
6	FFFF800101	Comex	
7	GGGG800101	Tabiquera del centro	
8	HHHH800101	Tubasa	