

Leslie del Carmen Sánchez Reyes - A01708987

Sergio Garnica González - A01704025

## Laboratorio 21

**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.precio as
Precio, M.descripcion
FROM entregan E, materiales M
WHERE E.clave = M.clave
AND E.fecha >= "1997/01/01"
AND E.fecha <= "1997/12/31"
GROUP BY M.descripcion;
```

Cantidad	Precio	descripcion
366	73200	Arena
162	230040	Cantera rosa
73	2555	Ladrillos grises
575	71875	Pintura B1020
215	21500	Sillar rosa
272	70720	Tubería 3.8
674	168500	Tubería 4.5
523	60145	Varilla 4/32

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

```
SELECT P.razonsocial, COUNT(P.rfc) as "Entregas",
SUM(E.cantidad*(M.precio+M.impuesto)) as "Importe total"
FROM entregan E, materiales M, proveedores P
```

```

WHERE E.clave = M.clave
AND P.rfc = E.rfc
GROUP BY P.rfc
ORDER BY SUM(E.cantidad*(M.precio+M.impuesto)) DESC

```

	razonsocial	Entregas	Importe total
►	Tubasa	10	1780410.5
	Tabiquera del centro	10	1501912.5
	La fragua	13	1221055
	La Ferre	12	789431.5
	Oviedo	12	612397.5
	Alvin	10	545134.7000417709
	Comex	10	498987.5

- 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 E.clave, M.descripcion, SUM(E.cantidad) as 'Total Entregados',
MIN(E.cantidad) as 'Min Entregados', MAX(E.cantidad) as 'Max
Entregados', SUM(E.cantidad*(M.precio + M.impuesto)) as 'Importe
Total'
FROM entregan E, materiales M
WHERE E.clave = M.clave
GROUP BY E.clave
HAVING AVG(E.cantidad) > 400
ORDER BY SUM(E.cantidad) DESC

```

clave	descripcion	Total Entregados	Min Entregados	Max Entregados	Importe Total
1140	Cantera blanca	802	219	583	176440
1040	Varilla 3/18	803	263	540	141328
1390	Pintura B1021	804	107	697	110550
1230	Cemento	842	312	530	277860
1420	Pintura C1012	881	278	603	121137.5
1120	Sillar rosa	907	215	692	99770
1150	Cantera gris	911	453	458	1212541
1380	Pintura C1011	947	302	645	755232.5
1340	Tubería 4.5	998	324	674	274450
1060	Varilla 3/19	1016	324	692	212344
1010	Varilla 4/32	1051	523	528	132951.5
1270	Tezontle	1052	506	546	92576
1410	Pintura B1021	1068	467	601	146850
1260	Gravilla	1091	460	631	108009
1320	Tubería 4.4	1111	413	698	281083
1050	Varilla 4/34	1126	503	623	216755
1100	Block	1165	466	699	38445

- 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.descripcion, M.clave, AVG(E.cantidad)
FROM proveedores P, entregan E, materiales M
WHERE P.rfc = E.rfc
AND M.clave = E.clave
GROUP BY M.clave, E.rfc
HAVING AVG(E.cantidad) >= 500

```

razonsocial	descripcion	clave	AVG(E.cantidad)
Oviedo	Varilla 4/32	1010	525.5000
Comex	Varilla 4/34	1050	563.0000
Tabiquera del centro	Varilla 3/19	1060	508.0000
La Ferre	Block	1100	582.5000
La Ferre	Gravilla	1260	545.5000
Cecoferre	Tezontle	1270	526.0000
La fragua	Tubería 4.4	1320	555.5000
Oviedo	Pintura B1021	1410	534.0000

- 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.

```

SELECT P.razonsocial, M.descripcion, M.clave, AVG(E.cantidad)
FROM proveedores P, entregan E, materiales M
WHERE P.rfc = E.rfc
AND M.clave = E.clave
GROUP BY M.clave, E.rfc
HAVING AVG(E.cantidad) >= 450 OR AVG(E.cantidad) <=370
ORDER BY AVG(E.cantidad) DESC

```

	razonsocial	descripcion	clave	AVG(E.cantidad)
►	La Ferre	Block	1100	582.5000
	Comex	Varilla 4/34	1050	563.0000
	La fragua	Tubería 4.4	1320	555.5000
	La Ferre	Gravilla	1260	545.5000
	Oviedo	Pintura B1021	1410	534.0000
	Cecoferre	Tezontle	1270	526.0000
	Oviedo	Varilla 4/32	1010	525.5000

- 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
2000	Jabón

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

```

SELECT P.razonsocial
FROM proveedores as P, entregan as E, proyectos as PR
WHERE P.rfc = E.rfc
AND E.numero = PR.numero
AND PR.denominacion = "Vamos México"
AND P.razonsocial IN (

```

```

SELECT P.razonsocial
FROM proveedores as P, entregan as E, proyectos as PR
WHERE P.rfc = E.rfc
AND E.numero = PR.numero
AND PR.denominacion = "Queretaro Limpio"
GROUP BY P.razonsocial
)
GROUP BY P.razonsocial

```

	razonsocial
▶	La fragua

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

```

SELECT descripcion
FROM materiales
WHERE clave NOT IN (
    SELECT E.clave
    FROM materiales as M, entregan as E, proyectos as P
    WHERE M.clave = E.clave
    AND P.numero = E.numero
    AND P.denominacion = "CIT Yucatán"
    GROUP BY M.clave
)
GROUP BY clave

```

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 41, La consulta tardó 0,0055 segundos.)

- 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 'VAG0780901'.

```

SELECT P.razonsocial, AVG(E.cantidad)
FROM materiales M, entregan E, proveedores P
WHERE M.clave = E.clave

```

```

AND P.rfc = E.rfc
HAVING AVG(E.cantidad) > (SELECT AVG(cantidad)
                           FROM entregan
                           WHERE rfc = 'VAG0780901')

```

\*No hay ningun proveedor con el RFC 'VAG0780901'

- 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 as P, Entregan as E, Proyectos as PR
WHERE P.rfc = E.rfc
AND E.numero = PR.numero
AND PR.denominacion = "Infonavit Durango"
AND E.fecha >= "2000/01/01"
AND E.fecha <= "2000/12/31"
GROUP BY E.rfc
HAVING SUM(E.cantidad) > (
    SELECT SUM(E2.cantidad)
    FROM Entregan as E2
    WHERE P.rfc = E2.rfc
    AND E2.fecha >= "2001/01/01"
    AND E2.fecha <= "2001/12/31"
)

```

	rfc	razonsocial
▶	GGGG800101	Tabiguera del centro