



**Tecnológico
de Monterrey**

TC2005B Construcción de software y toma de decisiones



Alumnos:

Galo Alejandro del Rio Viggiano A01710791

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey,
Campus Querétaro

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, descripcion, SUM(cantidad) as 'Cantidad Total Entregada',
MIN(cantidad) as 'Minima cantidad entregada', MAX(cantidad) as 'Máxima
cantidad entregada', SUM(precio*cantidad+impuesto) as 'Importe Total de
Entregas' FROM materiales as M, entregan as E WHERE M.clave = E.clave GROUP
BY M.descripcion, M.clave HAVING AVG(E.cantidad) > 400;
```

	clave	descripcion	Cantidad Total Entregada	Minima cantidad entregada	Máxima cantidad entregada	Importe Total de Entregas
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	1100	Block	1165	466	699	34956
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	1140	Cantera blanca	802	219	583	160440
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	1150	Cantera gris	911	453	458	1102552
<input type="checkbox"/>  Editar  Copiar  Borrar	1230	Cemento	842	312	530	252660

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(cantidad) as 'Promedio de material' FROM entregan as
E, proveedores as P, materiales as M WHERE M.clave = E.clave AND P.rfc = E.rfc GROUP BY
M.descripcion HAVING AVG(cantidad) < 500;
```

razonsocial	clave	descripcion	Promedio de material
La fragua	1240	Arena	259.0000
Oviedo	1170	Cantera amarilla	116.5000
Tabiguera del centro	1140	Cantera blanca	401.0000
Tubasa	1150	Cantera gris	455.5000
La fragua	1160	Cantera rosa	203.0000
Tubasa	1230	Cemento	421.0000




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.clave, M.descripcion, AVG(cantidad) as 'Promedio de material' FROM entregan as E, proveedores as P, materiales as M WHERE M.clave = E.clave AND P.rfc = E.rfc GROUP BY M.descripcion HAVING AVG(cantidad) < 370 OR AVG(cantidad) > 450;
```

razonsocial	clave	descripcion	Promedio de material
La fragua	1240	Arena	259.0000
La Ferre	1100	Block	582.5000
Oviedo	1170	Cantera amarilla	116.5000
Tubasa	1150	Cantera gris	455.5000
La fragua	1160	Cantera rosa	203.0000
La Ferre	1260	Gravilla	545.5000
Oviedo	1090	Ladrillos grises	247.0000
Cecoferre	1110	Megablock	352.5000
Comex	1370	Pintura B1020	309.5000

Clave y descripción de los materiales que nunca han sido entregados

```
SELECT M.clave, descripcion FROM materiales as M WHERE M.clave NOT IN (SELECT E.clave FROM entregan as E);
```

<div>←T→</div>				▼	clave	descripcion		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	2000	Jabón

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

```
SELECT PR.razonsocial, PY.denominacion FROM entregan as E, proyectos as PY, proveedores as PR
WHERE E.rfc = PR.rfc AND PY.numero = E.numero AND PY.denominacion = 'Vamos México' OR
PY.denominacion = 'Querétaro Limpio';
```

razonsocial	denominacion
La fragua	Vamos Mexico
La fragua	Queretaro limpio
Oviedo	Queretaro limpio
La Ferre	Queretaro limpio
Cecoferre	Queretaro limpio
Alvin	Queretaro limpio
Comex	Queretaro limpio
Tabiquera del centro	Queretaro limpio
Tubasa	Queretaro limpio

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

```
SELECT M.descripcion, py.denominacion FROM materiales as M, proyectos as PY, entregan as E WHERE
M.clave = e.clave AND e.numero = PY.numero AND M.clave not IN (SELECT E.clave FROM entregan as
E, proyectos as PY WHERE e.numero = py.numero AND PY.denominacion = 'CIT Yucatán');
```

descripcion	denominacion
Varilla 3/16	Vamos Mexico
Pintura C1011	Vamos Mexico
Varilla 4/32	Aztecon
Recubrimiento P1028	Aztecon
Pintura B1021	Aztecon
Varilla 3/17	CIT Campeche


```
SELECT P.razonsocial, AVG(E.cantidad) FROM proveedores AS P, entregan AS E WHERE P.rfc = E.rfc
GROUP BY P.razonsocial HAVING AVG( cantidad ) >= ( SELECT AVG(cantidad) FROM entregan
WHERE rfc = 'BBBB800101' );
```

				razonsocial	AVG(E.cantidad)	
<input type="checkbox"/>		Editar		 Borrar	La Ferre	455.5000
<input type="checkbox"/>		Editar		 Borrar	Oviedo	354.5833
<input type="checkbox"/>		Editar		 Borrar	Tabiquera del centro	408.7000

```
SELECT P.razonsocial, AVG(E.cantidad) FROM proveedores AS P, entregan AS E WHERE P.rfc = E.rfc
GROUP BY P.razonsocial HAVING AVG( cantidad ) >= ( SELECT AVG(cantidad) FROM entregan
WHERE rfc = 'VAGO780901' );
```

razonsocial AVG(E.cantidad)

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 PR.rfc, PR.razonsocial FROM entregan as E, proveedores as PR, proyectos as PY WHERE PR.rfc =
E.rfc AND E.numero = PY.numero AND PY.denominacion = 'Infonativ Durango' AND year(e.fecha) = 2000
HAVING SUM(E.cantidad) > (SELECT SUM(E.cantidad) FROM entregan as E, proveedores as PR,
proyectos as PY WHERE PR.rfc = E.rfc AND E.numero = PY.numero AND PY.denominacion = 'Infonativ
Durango' AND year(e.fecha) = 2001);
```

