## Laboratorio 21

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

SELECT SUM(cantidad) AS "Suma cantidad", SUM(cantidad \* precio) AS Importe FROM ENTREGAN NATURAL JOIN MATERIALES WHERE YEAR(fecha)=1997



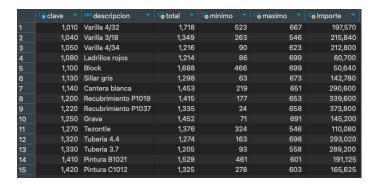
2.- Para cada proveedor, obtener la razón social del proveedor, número de entregas e importe total de las entregas realizadas.

SELECT RazonSocial, count(RFC) AS "Numero de entregas", sum(cantidad\*precio) AS "Importe total"
FROM PROVEEDORES NATURAL JOIN ENTREGAN NATURAL JOIN MATERIALES
GROUP BY RFC

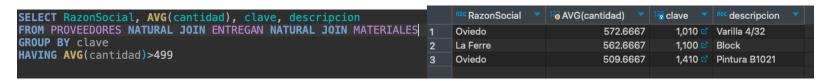


3.- Por cada material obtener la clave y descripción del material, la cantidad total entregada, la mínima cantidad entregada, la máxima cantidad entregada, el importe total de las entregas de aquellos materiales en los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 400.

SELECT clave, descripcion, sum(cantidad) AS total, min(cantidad) AS minimo, max(cantidad) AS maximo, sum(cantidad \* precio) AS Importe FROM MATERIALES NATURAL JOIN ENTREGAN GROUP BY(clave) HAVING AVG(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.



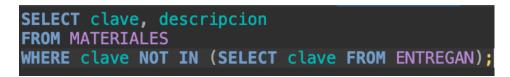
5.- Mostrar en una solo consulta los mismos datos que en la consulta anterior pero para dos grupos de proveedores: aquellos para los que la cantidad promedio entregada es menor a 370 y aquellos para los que la cantidad promedio entregada sea mayor a 450.



6.- 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.

```
INSERT INTO MATERIALES VALUES (2290, "Taladro", 5000, 2.86),
(3281, "Gafas de protección", 200, 1.5),
(4282, "Taquete", 10, 1.5),
(5283, "Guantes", 400, 2.3),
(6284, "tierra", 200, 2.6);
```

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



	¹⅔ clave ▼	ABC descripcion 🔻
1	2,290	Taladro
2	3,281	Gafas de protección
3	4,282	Taquete
4	5,283	Guantes
5	6,284	tierra

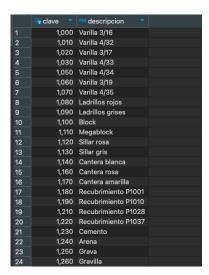
8.- Razón social de los proveedores que han realizado entregas tanto al proyecto 'Vamos México' como al proyecto 'Querétaro Limpio'.

```
•SELECT RazonSocial

FROM PROVEEDORES NATURAL JOIN ENTREGAN NATURAL JOIN PROYECTOS NATURAL JOIN (SELECT RFC
FROM ENTREGAN NATURAL JOIN PROYECTOS
WHERE denominacion = 'Querétaro Limpio') AS ProyectosQL
WHERE denominacion = 'Vamos México'
GROUP BY RazonSocial;
```



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



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 'VAGO780901'.

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.

```
SELECT RFC,RazonSocial
FROM PROVEEDORES NATURAL JOIN ENTREGAN NATURAL JOIN PROYECTOS
WHERE denominacion = 'Infonavit Durango' AND YEAR(fecha) IN (2000, 2001)
GROUP BY RFC,RazonSocia↓
HAVING SUM(cantidad * (YEAR(fecha) = 2000)) > SUM(cantidad * (YEAR(fecha) = 2001));
```

