

## Laboratorio 20 - Diego Isaac Fuentes Juvera

Los materiales (clave y descripción) entregados al proyecto "México sin ti no estamos completos".

```
SELECT m.clave, m.descripcion
FROM materiales m, proyectos p, entregan e
WHERE m.clave = e.clave AND e.numero = p.numero AND p.denominacion
= 'Mexico sin ti no estamos completos';
```

	clave	descripcion
▶	1030	Varilla 4/33
	1230	Cemento
	1430	Pintura B1022

3 filas

Los materiales (clave y descripción) que han sido proporcionados por el proveedor "Acme tools".

```
SELECT m.clave, m.descripcion
FROM materiales m, proveedores p, entregan e
WHERE m.clave = e.clave AND e.rfc = p.rfc AND p.razonsocial = 'Acme
tools';
```

	clave	descripcion
▶		

0 filas, no existe un proveedor con razón social "Acme tools"

El RFC de los proveedores que durante el 2000 entregaron en promedio cuando menos 300 materiales.

```
SELECT e.rfc
FROM entregan e
WHERE year(e.fecha) = 2000
GROUP BY e.rfc
HAVING avg(cantidad) >= 300;
```

	rfc
▶	BBBB800101
	FFFF800101
	GGGG800101

3 filas

El Total entregado por cada material en el año 2000.

```
SELECT clave, sum(cantidad) AS Total_entregado
FROM entregan
WHERE year(fecha) = 2000
GROUP BY clave;
```

	clave	Total_entregado
▶	1020	8
	1050	623
	1100	466
	1130	625
	1140	583
	1210	43
	1310	72
	1360	265
	1390	107
	1410	601
	1430	13

11 filas

La Clave del material más vendido durante el 2001. (se recomienda usar una vista intermedia para su solución)

```
SELECT clave
FROM( SELECT clave, MAX(Total_vendido) AS Total_vendido
FROM( SELECT clave, sum(cantidad) AS Total_vendido
FROM entregan
WHERE YEAR(fecha) = 2001
GROUP BY clave
ORDER BY Total_vendido DESC
) AS max) AS maxclave
```

	clave
▶	1260

1 fila

Productos que contienen el patrón 'ub' en su nombre.

```
SELECT *
FROM materiales
WHERE descripcion LIKE '%ub%';
```

	clave	descripcion	precio	impuesto
▶	1180	Recubrimiento P1001	200	20
	1190	Recubrimiento P1010	220	22
	1200	Recubrimiento P1019	240	24
	1210	Recubrimiento P1028	250	25
	1220	Recubrimiento P1037	280	28
	1290	Tubería 3.5	200	20
	1300	Tubería 4.3	210	21
	1310	Tubería 3.6	220	22
	1320	Tubería 4.4	230	23
	1330	Tubería 3.7	240	24
	1340	Tubería 4.5	250	25
	1350	Tubería 3.8	260	26

12 filas

Denominación y suma del total a pagar para todos los proyectos.

```
SELECT p.denominacion, sum(e.cantidad * (m.precio + m.impuesto)) AS
Total_a_pagar
FROM materiales m, proyectos p, entregan e
WHERE e.clave = m.clave and p.numero = e.numero
GROUP BY p.denominacion;
```

	denominacion	Total_a_pagar
▶	Vamos Mexico	117403
	Aztecon	161254.5
	CIT Campeche	173530.5
	Mexico sin ti no estamos completos	286319
	Educando en Coahuila	682671
	Infonavit Durango	353248.5
	Reconstrucción del templo de Guadalupe	242638
	Construcción de plaza Magnolias	135265.90003156662
	Televisa en acción	109832.80001020432
	Disco Atlantic	173910
	Construcción de Hospital Infantil	158724.5
	Remodelación de aulas del IPP	248418.5
	Restauración de instalaciones del CEA	931018
	Reparación de la plaza Sonora	580233.5

20 filas

Denominación, RFC y RazonSocial de los proveedores que se suministran materiales al proyecto Televisa en acción que no se encuentran apoyando al proyecto Educando en Coahuila (Solo usando vistas).

```
CREATE VIEW Televisa AS
SELECT DISTINCT e.rfc
FROM proyectos p, entregan e
WHERE p.numero = e.numero
AND p.denominacion = 'Televisa en acción';
```

```
CREATE VIEW Coahuila AS
SELECT DISTINCT e.rfc
FROM proyectos p, entregan e
WHERE p.numero = e.numero
AND p.denominacion = 'Educando en Coahuila';
```

```
SELECT p.rfc, p.razonsocial
FROM proveedores p, (
SELECT DISTINCT COALESCE(t.rfc, c.rfc) as rfc
FROM Televisa t
LEFT JOIN Coahuila c ON c.rfc = t.rfc
WHERE c.rfc IS NULL
UNION
SELECT DISTINCT COALESCE(t.rfc, c.rfc) as rfc
FROM Coahuila c
LEFT JOIN Televisa t ON c.rfc = t.rfc
WHERE t.rfc IS NULL
) as tabla
WHERE p.rfc = tabla.rfc;
```

	rfc	razonsocial
▶	CCCC800101	La Ferre
	DDDD800101	Cecoferre
	HHHH800101	Tubasa

3 filas

Denominación, RFC y RazonSocial de los proveedores que se suministran materiales al proyecto Televisa en acción que no se encuentran apoyando al proyecto Educando en Coahuila (Sin usar vistas, utiliza not in, in o exists).

```
SELECT DISTINCT p.razonsocial, p.rfc
FROM proveedores p, proyectos pr, entregan e
WHERE p.rfc = e.rfc AND pr.numero = e.numero AND pr.denominacion =
'Televisa en acción'
AND p.rfc NOT IN(
    SELECT e.rfc
    FROM proyectos pr, entregan e
    WHERE pr.numero = e.numero AND pr.denominacion = 'Educando en
Coahuila'
)
UNION
SELECT DISTINCT p.razonsocial, p.rfc
FROM proveedores p, proyectos pr, entregan e
WHERE p.rfc = e.rfc AND pr.numero = e.numero AND pr.denominacion =
'Educando en Coahuila'
AND p.rfc NOT IN(
    SELECT e.rfc
    FROM proyectos pr, entregan e
    WHERE pr.numero = e.numero AND pr.denominacion = 'Televisa en
acción'
);
```

	razonsocial	rfc
►	Cecoferre	DDDD800101
	La Ferre	CCCC800101
	Tubasa	HHHH800101

3 filas

Costo de los materiales y los Materiales que son entregados al proyecto Televisa en acción  
cuyos proveedores también suministran materiales al proyecto Educando en Coahuila.

```
SELECT m.descripcion, m.precio
FROM materiales m, entregan e
WHERE m.clave = e.clave
AND e.numero IN (
    SELECT e.numero
    FROM entregan e, proyectos p
    WHERE e.numero = p.numero AND p.denominacion = 'Televisa en
acción'
)
And e.rfc IN (
    SELECT e.rfc
    FROM entregan e, proyectos pr
    WHERE e.numero = pr.numero AND pr.denominacion = 'Educando en
Coahuila'
);
```

	descripcion	precio
►	Ladrillos rojos	50
	Tepetate	34

2 filas

Nombre del material, cantidad de veces entregados y total del costo de dichas entregas por material de todos los proyectos.

```
SELECT m.descripcion, COUNT(e.clave) AS Entregas, SUM(e.cantidad *
m.precio) AS Total_costo
FROM entregan e, materiales m
where e.clave = m.clave
GROUP BY m.descripcion
```

	descripcion	Entregas	Total_costo
	Varilla 3/19	2	193040
	Varilla 4/35	2	103525
	Ladrillos rojos	2	39250
	Ladrillos grises	2	17290
	Block	2	34950
	Megablock	2	28200
	Sillar rosa	2	90700
	Sillar gris	2	68750
	Cantera blanca	2	160400
	Cantera gris	2	1102310
	Cantera rosa	2	576520
	Cantera amarilla	2	53590
	Recubrimient...	2	148200
	Recubrimient...	2	99000
	Recubrimient...	2	182880
	Recubrimient...	2	28250
	Recubrimient...	2	190960
	Cemento	2	252600
	Arena	2	103600
	Grava	2	76200
	Gravilla	2	98190
	Tezontle	2	84160
	Tepetate	2	14892
	Tubería 3.5	2	82200
	Tubería 4.3	2	134400
	Tubería 3.6	2	59620
	Tubería 4.4	2	255530
	Tubería 3.7	2	155280

Filas: 42