**Laboratorio 15**

**Consulta de una tabla completa**

SELECT \* FROM Materiales

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Selección**

SELECT \* FROM Materiales WHERE Clave=1000

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza alta

**Proyección**

SELECT Clave, RFC, Fecha FROM Entregan

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Reunión Natural**

SELECT \* FROM Materiales, Entregan WHERE Materiales.Clave = Entregan.Clave

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Unión**

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1450

UNION

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1300

**Sin Unión**

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1450 OR Clave = 1300

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Intersección**

SELECT Clave FROM Entregan WHERE Numero = 5001

INTERSECT

SELECT Clave FROM Entregan WHERE Numero = 5018



**Diferencia**

SELECT \* FROM Entregan

EXCEPT

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1000

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Producto Cartesiano**

SELECT \* FROM Entregan, Materiales

**Construcción de consultas a partir de una especificación**

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

SELECT Materiales.Descripcion FROM Materiales, Entregan WHERE Materiales.Clave = Entregan.Clave AND Entregan.Fecha between '01/01/00' AND '31/12/00'

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material?**

Porque hay varios materiales del mismo tipo que fueron entregados en distintas fechas.

**Calificador Distinct**

SELECT DISTINCT Materiales.Descripcion FROM Materiales, Entregan WHERE Materiales.Clave = Entregan.Clave AND Entregan.Fecha between '01/01/00' AND '31/12/00'

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Ordenamientos**

SELECT E.Numero, Denominacion, E.Fecha, Cantidad FROM Proyectos P, Entregan E WHERE P.Numero = E.Numero ORDER BY Numero, Fecha

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Operadores de cadena**

SELECT \* FROM Materiales WHERE Descripcion LIKE ‘Si%’

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

El símbolo % funciona para buscar cualquier resultado que contenga el patrón establecido.

SELECT \* FROM Materiales WHERE Descripcion LIKE ‘Si’ — No encuentra nada.

Como ninguna entrada tiene como descripción exactamente “Si”, no devuelve nada la consulta.

**¿Qué resultado obtienes al ejecutar el siguiente código?**

DECLARE @foo varchar(40);   
DECLARE @bar varchar(40);   
SET @foo = '¿Que resultado';   
SET @bar = ' ¿¿¿??? '   
SET @foo += ' obtienes?';   
PRINT @foo + @bar;

“¿Qué resultado obtienes? ¿¿¿???”

**¿Para qué sirve DECLARE?**

Declarar una variable dentro de SQL.

**¿Cuál es la función de @foo?**

Es la variable que contiene el principio de la oración final.

**¿Qué realiza el operador SET?**

Le asigna valor a una variable.

SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE ‘[A-D]%’

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE ‘[^A]%’

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE ‘\_\_\_6’

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza alta

**Operadores Lógicos**

SELECT Clave, RFC, Numero, Fecha, Cantidad FROM Entregan WHERE Numero Between 5000 AND 5010

Imagen que contiene interior, captura de pantalla

Descripción generada con confianza alta

SELECT RFC,Cantidad, Fecha,Numero   
FROM [Entregan]   
WHERE [Numero] Between 5000 and 5010 AND   
Exists ( SELECT [RFC]   
FROM [Proveedores]   
WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC] )

Imagen que contiene interior

Descripción generada con confianza alta

**¿Qué hace la consulta?**

Regresa el RFC, Cantidad, Fecha y Número de las entradas que tengan un Número entre 5000 y 5010 y además su Razón Social empiece con “La”.

**¿Qué función tiene el paréntesis después de EXISTS?**

Encierra la subconsulta que el operador lógico va a utilizar para hacer la comparación.

**Misma consulta utilizando el operador IN**

SELECT RFC,Cantidad, Fecha,Numero   
FROM [Entregan]   
WHERE [Numero] Between 5000 and 5010 AND RFC  
IN ( SELECT [RFC]   
FROM [Proveedores]   
WHERE RazonSocial LIKE 'La%' and [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC] )

**Misma consulta utilizando el operador NOT IN**

SELECT RFC,Cantidad, Fecha,Numero   
FROM [Entregan]   
WHERE [Numero] Between 5000 and 5010 AND RFC  
NOT IN ( SELECT [RFC]   
FROM [Proveedores]   
WHERE RazonSocial NOT LIKE 'La%' and [Entregan].[RFC] = [Proveedores].[RFC] )

**Operador TOP**

SELECT TOP 2 \* FROM Proyectos

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

SELECT TOP Numero FROM Proyectos

**¿Qué sucede con la consulta?**

No se puede ejecutar porque hay un error de sintaxis. El operador TOP requiere que se especifique el número de renglones para funcionar.

(SELECT TOP [número \*] Numero FROM Proyectos)

CREATE VIEW Uni (Clave, RFC, Numero, Fecha, Cantidad) as

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1450

UNION

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1300

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

**Vistas**

CREATE VIEW Inter (Clave) as

SELECT Clave FROM Entregan WHERE Numero = 5001

INTERSECT

SELECT Clave FROM Entregan WHERE Numero = 5018



CREATE VIEW Minus (Clave, RFC, Numero, Fecha, Cantidad) as

SELECT \* FROM Entregan

EXCEPT

SELECT \* FROM Entregan WHERE Clave = 1000

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

CREATE VIEW Si as

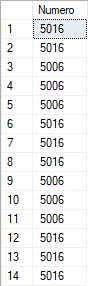
SELECT \* FROM Materiales WHERE Descripcion LIKE ‘Si%’

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta

CREATE VIEW num6 as

SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '\_\_\_6'



**Consultas**

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

SELECT E.Clave, Descripcion

FROM Materiales M, Entregan E, Proyectos Pr

WHERE M.Clave = E.Clave AND Pr.Numero = E.Numero AND Pr.Denominacion LIKE 'Mexico sin ti no estamos completos'

Imagen que contiene captura de pantalla, pared

Descripción generada con confianza muy alta

(3 renglones)

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

SELECT E.Clave, Descripcion

FROM Materiales M, Entregan E, Proveedores Pr

WHERE M.Clave = E.Clave AND Pr.RFC = E.RFC AND Pr.RazonSocial LIKE 'Acme tools'

No regresa nada al no existir ese Proveedor en la BD.

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

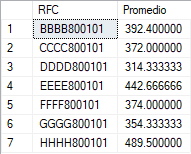
SELECT P.RFC, AVG(Cantidad) as Promedio

FROM Proveedores P, Entregan E

WHERE P.RFC = E.RFC AND E.Fecha BETWEEN '01/01/00' AND '31/12/00'

GROUP BY P.RFC

HAVING AVG(Cantidad) >= 300



(7 renglones)

**El Total entregado por cada material en el año 2000.**

SELECT M.Descripcion, SUM(E.Cantidad) as Total

FROM Materiales M, Entregan E

WHERE M.Clave = E.Clave AND E.Fecha BETWEEN '01/01/00' AND '31/12/00'

Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy altaGROUP BY M.Descripcion

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

CREATE VIEW Mat01 (Clave, Total) as

SELECT M.Clave, SUM(E.Cantidad) as Total

FROM Materiales M, Entregan E

WHERE M.Clave = E.Clave AND E.Fecha Between '01/01/01' AND '31/12/01'

GROUP BY M.Clave

SELECT TOP 1\* FROM Mat01



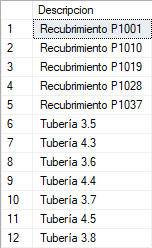
(1 renglón)

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

SELECT Descripcion

FROM Materiales

WHERE Descripcion LIKE '%ub%'

****

(12 renglones)

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

SELECT Denominacion, SUM(M.Costo) as Total

FROM Proyectos P, Materiales M, Entregan E

WHERE P.Numero = E.Numero AND M.Clave = E.Clave

GROUP BY Denominacion

**Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta**

**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 (Denominacion, RFC, RazonSocial) as

SELECT DISTINCT Denominacion, P.RFC, RazonSocial

FROM Proveedores P, Proyectos Pr, Entregan E

WHERE P.RFC = E.RFC AND Pr.Numero = E.Numero AND Denominacion LIKE 'Televisa%'

CREATE VIEW Coahuila (Denominacion, RFC, RazonSocial) as

SELECT DISTINCT Denominacion, P.RFC, RazonSocial

FROM Proveedores P, Proyectos Pr, Entregan E

WHERE P.RFC = E.RFC AND Pr.Numero = E.Numero AND Denominacion LIKE '%Coahuila%'

CREATE VIEW Diff as

SELECT RazonSocial FROM Televisa

EXCEPT

SELECT RazonSocial FROM Coahuila

SELECT \* FROM Televisa WHERE RazonSocial IN (SELECT \* FROM Diff)

**Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta**

(2 renglones)

**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 Denominacion, P.RFC, RazonSocial

FROM Proveedores P, Proyectos Pr, Entregan E

WHERE P.RFC = E.RFC AND Pr.Numero = E.Numero AND Denominacion LIKE 'Televisa%'

AND RazonSocial NOT IN (

SELECT DISTINCT RazonSocial

FROM Proveedores P, Proyectos Pr, Entregan E

WHERE P.RFC = E.RFC AND Pr.Numero = E.Numero AND Denominacion LIKE '%Coahuila%'

)

**Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta**

(2 renglones)

**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 DISTINCT Descripcion, Costo

FROM Materiales M, Entregan E, Televisa T, Coahuila C

WHERE M.Clave = E.Clave AND E.RFC IN (T.RFC) AND E.RFC IN (C.RFC)

**Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta**

(11renglones)

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

SELECT Descripcion, Cantidad, SUM(Costo) as Total

FROM Materiales M, Entregan E

WHERE M.Clave = E.Clave

GROUP BY Descripcion, Cantidad

**Imagen que contiene captura de pantalla

Descripción generada con confianza muy alta**

(132 renglones)