

Laboratorio 20 – TC2005B

Consultas en SQL

Consulta de una tabla completa

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 45, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
select * from materiales;
```

				clave	descripcion	precio	impuesto
<input type="checkbox"/>				1000	Varilla 3/16	100	10
<input type="checkbox"/>				1010	Varilla 4/32	115	11.5
<input type="checkbox"/>				1020	Varilla 3/17	130	13

Selección

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
select * from materiales where clave=1000;
```

				clave	descripcion	precio	impuesto
<input type="checkbox"/>				1000	Varilla 3/16	100	10

Proyección

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 87, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
select clave,rfc,fecha from entregan;
```

				clave	rfc	fecha
<input type="checkbox"/>				1000	AAAA800101	2001-12-13
<input type="checkbox"/>				1000	AAAA800101	1999-07-13
<input type="checkbox"/>				1010	BBBB800101	1998-07-28

Reunión Natural

✓ Mostrando filas 0 - -1 (total de 0, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
select * from materiales,entregan where materiales.clave = entregan.clave;
```

clave	descripcion	precio	impuesto	clave	rfc	numero	fecha	cantidad
1000	Varilla 3/16	100	10	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165
1000	Varilla 3/16	100	10	1000	AAAA800101	5019	1999-07-13	254
1010	Varilla 4/32	115	11.5	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528

Si algún material no ha se ha entregado ¿Aparecería en el resultado de esta consulta?

No, solo se muestran los registros que están tanto en la tabla de materiales como en la tabla de entregan, por lo que registros de materiales no entregados no aparecerían en la consulta

Reunión con criterio específico

✓ Mostrando filas 0 - -1 (total de 0, La consulta tardó 0,0005 segundos.)

```
select * from entregan,proyectos where entregan.numero <= proyectos.numero;
```

clave	rfc	numero	fecha	cantidad	numero	denominacion
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	5000	Vamos Mexico
1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177	5000	Vamos Mexico
1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382	5000	Vamos Mexico

Unión

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
(select * from entregan where clave=1450) union (select * from entregan where clave=1300);
```

clave	rfc	numero	fecha	cantidad
1300	GGGG800101	5005	2004-02-28	521
1300	GGGG800101	5010	2001-02-10	119

¿Cuál sería una consulta que obtuviera el mismo resultado sin usar el operador Unión?







Compruébalo.

Podemos utilizar el operador 'IN' para indicar que la clave sea 1450 y 1300 de la tabla entregan, como no hay registros con la clave 1450 solo muestra resultados con la clave 1300.

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT * FROM entregan WHERE clave IN (1450, 1300);
```

Luisa Fernanda Valdez Guillén – A01711870

<div>⏪ ⏩</div>				▼ clave	rfc	numero	fecha	cantidad
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1300	GGGG800101	5005	2004-02-28	521
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1300	GGGG800101	5010	2001-02-10	119

Intersección

✓ Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
(select clave from entregan where numero=5001) intersect (select clave from entregan where numero=5018);
```

clave

1010

Diferencia

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 85, La consulta tardó 0,0005 segundos.)

```
SELECT * FROM entregan WHERE clave NOT IN (SELECT clave FROM entregan WHERE clave = 1000);
```

				clave	rfc	numero	fecha	cantidad
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1010	BBBB800101	5018	1997-02-09	523
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582

Producto cartesiano

✓ Mostrando filas 0 - 3914 (total de 3915, La consulta tardó 0,0017 segundos.)

```
select * from entregan,materiales;
```

clave	rfc	numero	fecha	cantidad	clave	descripcion	precio	impuesto
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1000	Varilla 3/16	100	10
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1010	Varilla 4/32	115	11.5
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1020	Varilla 3/17	130	13

¿Cómo está definido el número de tuplas de este resultado en términos del número de tuplas de entregan y de materiales?

El producto cartesiano combina cada fila de la tabla entregan con cada fila de la tabla materiales

Total de tuplas = tuplas_entregan x tuplas_materiales

Construcción de consultas a partir de una especificación

Consulta para obtener las descripciones de los materiales entregados en el año 2000.

¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material?

Uso del calificador distinct

Agrega la palabra distinct inmediatamente después de la palabra select a la consulta que planteaste antes.

¿Qué resultado obtienes en esta ocasión?

Ordenamientos




Obtén los números y denominaciones de los proyectos con las fechas y cantidades de sus entregas, ordenadas por número de proyecto, presentando las fechas de la más reciente a la más antigua.

Uso de expresiones

En una sentencia SELECT es posible incluir expresiones aritméticas o funciones que usen como argumentos de las columnas de las tablas involucradas o bien constantes. Los operadores son:

- + Suma
- Resta
- * Producto
- / División

Operadores de cadena

✓ Mostrando filas 0 - 1 (total de 2, La consulta tardó 0,0003 segundos.)						
<pre>SELECT * FROM materiales WHERE Descripcion LIKE 'Si%';</pre>						
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1120	Sillar rosa	100 10
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1130	Sillar gris	110 11

¿Qué resultado obtienes?

Obtiene todos los materiales en cuya descripción se encuentre la palabra si

Explica que hace el símbolo '%'.

El símbolo '%' en esta consulta nos indica que obtiene los materiales cuya descripción empieza con la palabra 'Si' y siga con cualquier secuencia de caracteres será seleccionada

¿Qué sucede si la consulta fuera: LIKE 'Si' ?

Solo obtendría los materiales cuya descripción es 'Si'

¿Qué resultado obtienes?

```
✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0002 segundos.)  
  
SELECT * FROM materiales WHERE Descripcion LIKE 'Si';  
  
clave  descripcion  precio  impuesto
```

Explica a qué se debe este comportamiento.

Solo se seleccionarán las filas donde la descripción sea exactamente igual a "Si", sin que haya ningún otro carácter antes ni después, como no hay ningún material cuya descripción sea únicamente 'Si' no selecciona nada.

Operador de concatenación

Este operador concatena dos o más cadenas de caracteres.

Su sintaxis es : Expresión + Expresión.

Un ejemplo de su uso, puede ser: Un ejemplo de su uso, puede ser:

SELECT (Apellido + ', ' + Nombre) as Nombre FROM Personas;

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

Código equivalente en MySQL:

SELECT CONCAT(Apellido, ', ', Nombre) AS Nombre FROM Personas;

```
SET @foo = '¿Que resultado';  
SET @bar = ' ¿¿¿???'  
SET @foo = CONCAT(@foo, ' obtienes?');
```

SELECT CONCAT(@foo, @bar) AS Resultado;

¿Para qué sirve DECLARE?

En sql DECLARE nos sirve para definir variables que nos permiten asignar y recuperar valores.

MySQL no soporta directamente DECLARE y este solo puede ser utilizado dentro de procedimientos almacenados.

¿Cuál es la función de @foo?

@foo es el identificador que se usa para definir una variable que almacena un valor temporal

¿Que realiza el operador SET?

SET asigna los valores a las variables

Explica el comportamiento, función y resultado de cada una de las siguientes consultas:

SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE '[A-D]%;'
SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE '[^A]%;'
SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '___6';

Primero es importante mencionar que estas consultas están hechas para SQL server por lo que no funcionan en MySQL, en MySQL los corchetes no funcionan de la misma manera y normalmente se utiliza el operador LIKE junto con el comodín % para obtener los resultados.

Las consultas modificadas a MYSQL quedarán como:

SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE 'A%' OR RFC LIKE 'B%' OR RFC LIKE 'C%' OR RFC LIKE 'D%';

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 47, La consulta tardó 0,0004 segundos.)	
SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC LIKE 'A%' OR RFC LIKE 'B%' OR RFC LIKE 'C%' OR RFC LIKE 'D%';	
← T →	RFC
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	AAAA800101
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	AAAA800101
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	BBBB800101
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	BBBB800101
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	CCCC800101
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Borrar	CCCC800101

Se seleccionan los RFC que comiencen con cualquier letra de la 'A' a la 'D'. El % nos indica que puede haber cualquier cantidad de caracteres después de la letra inicial.

SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC NOT LIKE 'A%';

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 75, La consulta tardó 0,0002 segundos.)	
SELECT RFC FROM Entregan WHERE RFC NOT LIKE 'A%';	

Luisa Fernanda Valdez Guillén – A01711870

				RFC
<input type="checkbox"/>				BBBB800101
<input type="checkbox"/>				BBBB800101
<input type="checkbox"/>				CCCC800101
<input type="checkbox"/>				CCCC800101
<input type="checkbox"/>				DDDD800101
<input type="checkbox"/>				DDDD800101
<input type="checkbox"/>				EEEE800101

Se seleccionan los RFC que no empiecen con la letra A al igual que en la consulta anterior el % nos permite cualquier cantidad de caracteres después de ese primer carácter

SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '___6';

✓ Mostrando filas 0 - 8 (total de 9, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT Numero FROM Entregan WHERE Numero LIKE '___6';
```

				Numero
<input type="checkbox"/>				5016
<input type="checkbox"/>				5006
<input type="checkbox"/>				5006
<input type="checkbox"/>				5016
<input type="checkbox"/>				5016
<input type="checkbox"/>				5006
<input type="checkbox"/>				5006
<input type="checkbox"/>				5016
<input type="checkbox"/>				5016

Selecciona los números de entrega que contienen 4 caracteres (ya que el guion bajo se repite 4 veces) y terminan con un 6

Operadores compuestos.

Los operadores compuestos ejecutan una operación y establecen un valor.

+ = (Suma igual)

- = (Restar igual)

* = (Multiplicar igual)

/ = (Dividir igual)

























% = (Módulo igual)

Operadores Lógicos.

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 43, La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
SELECT Clave,RFC,Numero,Fecha,Cantidad FROM Entregan WHERE Numero Between 5000 and 5010;
```

Luisa Fernanda Valdez Guillén – A01711870

←T→		Clave	RFC	Numero	Fecha	Cantidad
<input type="checkbox"/>	  	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165
<input type="checkbox"/>	  	1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177
<input type="checkbox"/>	  	1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382
<input type="checkbox"/>	  	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528
<input type="checkbox"/>	  	1210	FFFF800101	5001	2000-05-21	43
<input type="checkbox"/>	  	1410	BBBB800101	5001	2000-05-18	601
<input type="checkbox"/>	  	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582
<input type="checkbox"/>	  	1220	GGGG800101	5002	2005-07-03	24

¿Cómo filtrarías rangos de fechas?



















Al igual que lo hicimos con los números solo que esta vez especificando un rango de fechas deseado, por ejemplo, entre 1999 y 2001:

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 30, La consulta tardó 0,0004 segundos.)						
<pre>SELECT Clave, RFC, Numero, Fecha, Cantidad FROM Entregan WHERE Fecha BETWEEN '1999-01-01' AND '2001-12-31';</pre>						

←T→		Clave	RFC	Numero	Fecha	Cantidad
<input type="checkbox"/>	  	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165
<input type="checkbox"/>	  	1000	AAAA800101	5019	1999-07-13	254
<input type="checkbox"/>	  	1020	CCCC800101	5017	2000-03-29	8
<input type="checkbox"/>	  	1040	EEEE800101	5004	1999-12-18	263
<input type="checkbox"/>	  	1040	EEEE800101	5015	1999-05-29	540
<input type="checkbox"/>	  	1050	FFFF800101	5014	2000-04-18	623
<input type="checkbox"/>	  	1100	CCCC800101	5009	2000-12-07	466
<input type="checkbox"/>	  	1100	CCCC800101	5010	2001-11-19	699
<input type="checkbox"/>	  	1130	FFFF800101	5006	2000-04-13	562
<input type="checkbox"/>	  	1130	FFFF800101	5013	2000-02-09	63

EXISTS Se utiliza para especificar dentro de una subconsulta la existencia de ciertas filas.

✓ Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0004 segundos.)						
<pre>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);</pre>						

←T→		RFC	Cantidad	Fecha	Numero
<input type="checkbox"/>	  	AAAA800101	165	2001-12-13	5000
<input type="checkbox"/>	  	AAAA800101	86	2005-04-03	5008
<input type="checkbox"/>	  	AAAA800101	152	0000-00-00	5004
<input type="checkbox"/>	  	AAAA800101	382	1999-04-07	5000
<input type="checkbox"/>	  	AAAA800101	116	2005-04-21	5010
<input type="checkbox"/>	  	CCCC800101	582	2003-12-16	5002

Luisa Fernanda Valdez Guillén – A01711870

¿Qué hace la consulta?

En la consulta se hacen diferentes filtros para obtener la información que requerimos.

Seleccionamos el rfc, cantidad, fecha y numero de las entregas cuyo numero de entrega esta entre 5000 y 5010 y existe al menos un proveedor cuyo RFC coincida con el RFC de entregan y cuya razón social comience con "La".





































¿Qué función tiene el paréntesis () después de EXISTS?

Se utiliza para definir una subconsulta

Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando el operador IN

Mostrando filas 0 - 11 (total de 12, La consulta tardó 0,0002 segundos.)

```
SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero FROM Entregan WHERE Numero BETWEEN 5000 AND 5010 AND Entregan.RFC IN ( SELECT RFC FROM Proveedores WHERE RazonSocial LIKE 'La%' );
```

			RFC	Cantidad	Fecha	Numero
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	AAAA800101	165 2001-12-13	5000
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	AAAA800101	86 2005-04-03	5008
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	AAAA800101	152 0000-00-00	5004
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	AAAA800101	382 1999-04-07	5000
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	AAAA800101	116 2005-04-21	5010
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	582 2003-12-16	5002
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	466 2000-12-07	5009
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	699 2001-11-19	5010
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	460 2001-04-09	5006
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	631 2001-07-28	5009
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	603 2001-09-09	5002
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	CCCC800101	278 1999-05-05	5008

Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando el operador NOT IN

Mostrando filas 0 - 24 (total de 31, La consulta tardó 0,0005 segundos.)

SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero FROM Entregan WHERE Numero BETWEEN 5000 AND 5010 AND Entregan.RFC NOT IN (SELECT RFC FROM Proveedores WHERE RazonSocial LIKE 'La%');

			RFC	Cantidad	Fecha	Numero
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	EEEE800101	177	2003-03-15	5000
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	BBBB800101	528	1998-07-28	5001
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	FFFF800101	43	2000-05-21	5001
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	BBBB800101	601	2000-05-18	5001
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	GGGG800101	24	2005-07-03	5002
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	DDDD800101	202	1998-01-12	5003
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	HHHH800101	530	1998-09-12	5003
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	DDDD800101	576	2005-04-30	5003
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	EEEE800101	263	1999-12-18	5004
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	HHHH800101	453	2002-11-14	5004
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	FFFF800101	503	2004-02-07	5005
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	GGGG800101	583	2000-06-30	5005
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar Borrar	BBBB800101	71	2003-10-12	5005

Realiza un ejemplo donde apliques algún operador: ALL, SOME o ANY.

Obtener los registros de la tabla Entregan donde la Cantidad de un material sea mayor que todas las cantidades de entregas con el Numero = 1000.

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
SELECT RFC, Cantidad, Fecha, Numero FROM Entregan WHERE Cantidad > ALL ( SELECT Cantidad FROM Entregan WHERE Numero BETWEEN 5000 AND 5010 );
```

				clave	rfc	numero	fecha	cantidad
<input type="checkbox"/>				1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165
<input type="checkbox"/>				1000	AAAA800101	5019	1999-07-13	254
<input type="checkbox"/>				1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528
<input type="checkbox"/>				1010	BBBB800101	5018	1997-02-09	523
<input type="checkbox"/>				1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582
<input type="checkbox"/>				1020	CCCC800101	5017	2000-03-29	8
<input type="checkbox"/>				1030	DDDD800101	5003	1998-01-12	202
<input type="checkbox"/>				1030	DDDD800101	5016	2005-06-07	295
<input type="checkbox"/>				1040	EEEE800101	5004	1999-12-18	263
<input type="checkbox"/>				1040	EEEE800101	5015	1999-05-29	540
<input type="checkbox"/>				1050	FFFF800101	5005	2004-02-07	503
<input type="checkbox"/>				1050	FFFF800101	5014	2000-04-18	623
<input type="checkbox"/>				1060	GGGG800101	5006	2004-09-29	324

El Operador TOP, es un operador que recorre la entrada, un query, y sólo devuelve el primer número o porcentaje específico de filas basado en un criterio de ordenación si es posible.

¿Qué hace la siguiente sentencia? Explica por qué.

SELECT TOP 2 * FROM Proyectos

Va a seleccionar los dos primeros registros de la tabla “Proyectos”, ya que el operador Top en SQL server se utiliza para limitar el número de filas que se muestran.

¿Qué sucede con la siguiente consulta? Explica por qué.

SELECT TOP Numero FROM Proyectos

Como el operador Top no tiene especificado ningún parámetro es posible que no podamos ejecutar la consulta ya que Top no acepta una columna como parámetro.

Modificando la estructura de una tabla existente.

Agrega a la tabla materiales la columna PorcentajeImpuesto con la instrucción:

```
ALTER TABLE materiales ADD PorcentajeImpuesto NUMERIC(6,2);
```

A fin de que los materiales tengan un impuesto, les asignaremos impuestos ficticios basados en sus claves con la instrucción:

Luisa Fernanda Valdez Guillén – A01711870

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0003 segundos.)






































































```
ALTER TABLE Materiales ADD PorcentajeImpuesto NUMERIC(6, 2);
```

UPDATE materiales SET PorcentajeImpuesto = 2*clave/1000;
esto es, a cada material se le asignará un impuesto igual al doble de su clave dividida entre diez.

✓ 45 filas afectadas. (La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
UPDATE Materiales SET PorcentajeImpuesto = 2 * Clave / 1000;
```




















































Revisa la tabla de materiales para que compruebes lo que hicimos anteriormente.

<div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>				clave	descripcion	precio	impuesto	PorcentajeImpuesto
<input type="checkbox"/>				1000	Vanilla 3/16	100	10	2.00
<input type="checkbox"/>				1010	Vanilla 4/32	115	11.5	2.02
<input type="checkbox"/>				1020	Vanilla 3/17	130	13	2.04
<input type="checkbox"/>				1030	Vanilla 4/33	145	14.5	2.06
<input type="checkbox"/>				1040	Vanilla 3/18	160	16	2.08
<input type="checkbox"/>				1050	Vanilla 4/34	175	17.5	2.10
<input type="checkbox"/>				1060	Vanilla 3/19	190	19	2.12
<input type="checkbox"/>				1070	Vanilla 4/35	205	20.5	2.14
<input type="checkbox"/>				1080	Ladrillos rojos	50	5	2.16
<input type="checkbox"/>				1090	Ladrillos grises	35	3.5	2.18
<input type="checkbox"/>				1100	Block	30	3	2.20
<input type="checkbox"/>				1110	Megablock	40	4	2.22
<input type="checkbox"/>				1120	Sillar rosa	100	10	2.24
<input type="checkbox"/>				1130	Sillar gris	110	11	2.26
<input type="checkbox"/>				1140	Cantera blanca	200	20	2.28
<input type="checkbox"/>				1150	Cantera gris	1210	121	2.30
<input type="checkbox"/>				1160	Cantera rosa	1420	142	2.32
<input type="checkbox"/>				1170	Cantera amarilla	230	23	2.34
<input type="checkbox"/>				1180	Recubrimiento P1001	200	20	2.36
<input type="checkbox"/>				1190	Recubrimiento P1010	220	22	2.38
<input type="checkbox"/>				1200	Recubrimiento P1019	240	24	2.40
<input type="checkbox"/>				1210	Recubrimiento P1028	250	25	2.42
<input type="checkbox"/>				1220	Recubrimiento P1037	280	28	2.44

¿Qué consulta usarías para obtener el importe de las entregas es decir, el total en dinero de lo entregado, basado en la cantidad de la entrega y el precio del material y el impuesto asignado?

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 44, La consulta tardó 0,0006 segundos.)

```
SELECT M.PorcentajeImpuesto, SUM(E.Cantidad * M.Precio * (1 + M.PorcentajeImpuesto / 100)) AS ImporteTotal FROM Entregan E, Materiales M WHERE E.Clave = M.Clave GROUP BY M.PorcentajeImpuesto ORDER BY ImporteTotal DESC;
```

				PorcentajeImpuesto	ImporteTotal	1
<input type="checkbox"/>				2.30	1127663.13	
<input type="checkbox"/>				2.76	705524.47	
<input type="checkbox"/>				2.32	589895.264	
<input type="checkbox"/>				2.64	262275.99199999997	
<input type="checkbox"/>				2.46	258813.96	
<input type="checkbox"/>				2.68	256186.59999999998	
<input type="checkbox"/>				2.10	201188.05	
<input type="checkbox"/>				2.12	197132.44800000003	
<input type="checkbox"/>				2.44	195619.424	
<input type="checkbox"/>				2.40	187269.12	
<input type="checkbox"/>				2.28	164057.12	
<input type="checkbox"/>				2.66	159410.448	
<input type="checkbox"/>				2.36	151697.52000000002	
<input type="checkbox"/>				2.60	137894.4	
<input type="checkbox"/>				2.82	137264.7	
<input type="checkbox"/>				2.08	131152.384	
<input type="checkbox"/>				2.02	123306.473	

Creación de vistas

La sentencia:

Create view nombrevista (nombrecolumna1 , nombrecolumna2 ,..., nombrecolumna3)
as select...

Permite definir una vista. Una vista puede pensarse como una consulta etiquetada con un nombre, ya que en realidad al referirnos a una vista el DBMS realmente ejecuta la consulta asociada a ella, pero por la cerradura del álgebra relacional, una consulta puede ser vista como una nueva relación o tabla, por lo que es perfectamente válido emitir la sentencia:

select * from nombrevista

¡Como si nombrevista fuera una tabla!

Crea vistas para cinco de las consultas que planteaste anteriormente en la práctica. Posteriormente revisa cada vista creada para comprobar que devuelve el mismo resultado.

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
CREATE VIEW vista_importe_total AS SELECT M.PorcentajeImpuesto, SUM(E.Cantidad * M.Precio * (1 + M.PorcentajeImpuesto / 100)) AS ImporteTotal FROM Entregan E JOIN Materiales M ON E.Clave = M.Clave GROUP BY M.PorcentajeImpuesto ORDER BY ImporteTotal DESC;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0003 segundos.)

```
CREATE VIEW vista_entregas_mayores_que_1000 AS SELECT * FROM Entregan WHERE Cantidad > ALL (SELECT Cantidad FROM Entregan WHERE Numero = 1000);
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
CREATE VIEW vista_clave_rfc_fecha AS SELECT Clave, RFC, Fecha FROM Entregan;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0006 segundos.)

```
CREATE VIEW vista_materiales_clave_1000 AS SELECT * FROM Materiales WHERE Clave = 1000;
```

✓ MySQL ha devuelto un conjunto de valores vacío (es decir: cero columnas). (La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
CREATE VIEW vista_materiales_mexico_sin_ti AS SELECT M.Clave, M.Descripcion FROM Materiales M JOIN Entregan E ON M.Clave = E.Clave JOIN Proyectos P ON E.Numero = P.Numero WHERE P.Denominacion = 'México sin ti no estamos completos';
```