

Frida Xcaret Vargas Trejo A01707168
Laboratorio 20: Consultas en SQL

Consulta de una tabla completa:

✓ Showing rows 0 - 24 (45 total, Query took 0.0017 seconds.)

```
select * from materiales
```

1 > >> | ☐ Show all | Number of rows: 25 Filter rows:

+ Options

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

Selección:

✓ Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0016 seconds.)

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

☐ Show all | Number of rows: 25 Filter rows: Search this table

+ Options

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

Proyección:

✓ Showing rows 0 - 24 (87 total, Query took 0.0021 seconds.)

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

1 > >> | ☐ Show all | Number of rows: 25

+ Options

				clave	rfc	fecha
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1000	AAAA800101	2001-12-13
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1000	AAAA800101	1999-07-13
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1010	BBBB800101	1998-07-28
<input type="checkbox"/>	Edit	Copy	Delete	1010	BBBB800101	1997-02-09

Reunion Natural :

Showing rows 0 - 24 (87 total, Query took 0.0026 seconds.)

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

☐ Profiling [Edit](#)

1 > >> | ☐ Show all | Number of rows: 25 Filter rows: Search this table

+ Options

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
1010	Varilla 4/32	115	11.5	1010	BBBB800101	5018	1997-02-09	523

Reunión con criterio específico:

Showing rows 0 - 24 (836 total, Query took 0.0220 seconds.)

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

☐ Profiling

1 > >> | Number of rows: 25 Filter rows: Search this table

+ Options

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

Union (se ilustra junto con selección):

Showing rows 0 - 1 (2 total, Query took 0.0080 seconds.)

[Export](#)

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

☐ Profiling

☐ Show all | Number of rows: 25 Filter rows: Search this table Sort

+ Options

		clave	rfc	numero	fecha	cantidad
<input type="checkbox"/>	Edit Copy Delete	1300	GGGG800101	5005	2004-02-28	521
<input type="checkbox"/>	Edit Copy Delete	1300	GGGG800101	5010	2001-02-10	119

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

Showing rows 0 - 1 (2 total, Query took 0.0089 seconds.)

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

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort by key: None

+ Options

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

Interacción (se ilustra junto con selección y proyección):

Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0024 seconds.)

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

[\[Edit inline\]](#) [\[Edit\]](#)

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

clave
1010

Diferencia (se ilustra con seleccion):

Showing rows 0 - 24 (85 total, Query took 0.0129 seconds.)

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

☐ Profiling [\[Edit inline\]](#) [\[Edit\]](#)

1 > >> | ☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table | Sort b

+ Options

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

Producto cartesiano:

Showing rows 0 - 24 (3915 total, Query took 0.0052 seconds.)

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

☐ Profiling [\[Edit inline\]](#)

1 > >> | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

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

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

Esta definido como $n_{\text{resultado}} = n_{\text{entregas}} \times n_{\text{materiales}}$

Construccion de consultas a partir de una especificacion:
¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material?
Porque el material fue comprado varias veces durante el mismo año.

```
Showing rows 0 - 11 (12 total, Query took 0.0028 seconds.)

SELECT m.descripcion FROM entregan e JOIN materiales m ON e.clave = m.clave WHERE YEAR(e.fecha) = 2000

Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL]
```

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

- descripcion
- Varilla 3/17
- Varilla 4/34
- Block
- Sillar gris
- Sillar gris

Usa el calificador distinct:

```
Showing rows 0 - 9 (10 total, Query took 0.0197 seconds.)

SELECT DISTINCT m.descripcion FROM entregan e JOIN materiales m ON e.clave = m.clave WHERE YEAR(e.fecha) = 2000

Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create F
```

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

- descripcion
- Varilla 3/17
- Varilla 4/34
- Block
- Sillar gris

Ordenamientos:

```
Showing rows 0 - 24 (87 total, Query took 0.0070 seconds.) [fecha: 2003-03-15... - 2005-06-06...]

SELECT p.numero AS num_proyecto, p.denominacion, e.fecha, e.cantidad FROM proyectos p JOIN entregan e ON p.numero = e.numero
ORDER BY p.numero ASC, e.fecha DESC

Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refre
```

1 > >> | ☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

num_proyecto	denominacion	fecha	cantidad
5000	Vamos Mexico	2003-03-15	177
5000	Vamos Mexico	2001-12-13	165
5000	Vamos Mexico	1999-04-07	382
5001	Aztecon	2000-05-21	43

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

✓ Showing rows 0 - 2 (3 total, Query took 0.0046 seconds.)

```
SELECT * FROM vista_materiales_mexico
```

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter rows: Search this table

+ Options

	clave	descripcion
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1030	Varilla 4/33
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1230	Cemento
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1430	Pintura B1022

↑ ☐ Check all With selected: Edit Copy Delete Export

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

✓ MySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0033 seconds.)

```
SELECT * FROM vista_materiales_acme
```

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

✓ Showing rows 0 - 2 (3 total, Query took 0.0073 seconds.)

```
SELECT * FROM vista_proveedores_2000
```

☐ Show all | Number of rows: 25 | Filter row

+ Options

rfc
BBBB800101
FFFF800101
GGGG800101

El Total entregado por cada material en el año 2000.

✓ Showing rows 0 - 10 (11 total, Query took 0.0014 seconds.)

SELECT * FROM vista_total_materiales_2000

☐ Show all | Number of rows: 25 ▾ Filter rows: |

+ Options

clave	total_entregado
1020	8
1050	623
1100	466




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

✓ Showing rows 0 - 0 (1 total, Query took 0.0023 seconds.)

SELECT * FROM vista_material_mas_vendido_2001

☐ Show all | Number of rows: 25 ▾ Filter rows

+ Options

<div>← T →</div>				clave
<div><input type="checkbox"/></div>	<div> Edit</div>	<div> Copy</div>	<div> Delete</div>	1260