

Campus Querétaro.

Construcción de software y toma de decisiones

Laboratorio 20

Profesores:
Ricardo Cortés Espinosa
Eduardo Daniel Juárez Pineda

Alumnos:

Cristian Chávez Guía - A01710680

# Consulta de un tabla completa

# select \* from materiales

←Τ	_		$\forall$	clave	descripcion	precio	impuesto
		<b>≩</b> Copy	Delete	1000	Varilla 3/16	100	10
		<b>≩</b> € Copy	Delete	1010	Varilla 4/32	115	11.5
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1020	Varilla 3/17	130	13
		<b>З</b> Сору	Delete	1030	Varilla 4/33	145	14.5
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Сору	Delete	1040	Varilla 3/18	160	16
		<b>З</b> Сору	Delete	1050	Varilla 4/34	175	17.5
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1060	Varilla 3/19	190	19
		<b>≩</b> Copy	Delete	1070	Varilla 4/35	205	20.5
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1080	Ladrillos rojos	50	5
	<i>⊘</i> Edit	<b>≩</b> сору	Delete	1090	Ladrillos grises	35	3.5
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1100	Block	30	3
		<b>≩</b> € Copy	Delete	1110	Megablock	40	4
	<i></i> €dit	<b>≩</b> Copy	Delete	1120	Sillar rosa	100	10
		<b>≩</b> € Copy	Delete	1130	Sillar gris	110	11
	<i>       Edit</i>	<b>≩</b> Copy	Delete	1140	Cantera blanca	200	20
		<b>≩</b> € Copy	Delete	1150	Cantera gris	1210	121
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1160	Cantera rosa	1420	142
		<b>≩</b> сору	Delete	1170	Cantera amarilla	230	23
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1180	Recubrimiento P1001	200	20
		<b>≩</b> Copy	Delete	1190	Recubrimiento P1010	220	22
	<i></i> Edit	<b>≩</b> € Сору	Delete	1200	Recubrimiento P1019	240	24
		<b>≩</b> € Copy	Delete	1210	Recubrimiento P1028	250	25
	<i></i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1220	Recubrimiento P1037	280	28
		<b>З</b> Сору	Delete	1230	Cemento	300	30
	<i> </i>	<b>≩</b> € Copy	Delete	1240	Arena	200	20

## Selección

select \* from materiales

## where clave=1000



# Proyección

select clave,rfc,fecha from entregan

←T	· →		~	clave	rfc	fecha
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1000	AAAA800101	2001-12-13
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1000	AAAA800101	1999-07-13
		<b>≩</b> Copy	Delete	1010	BBBB800101	1998-07-28
		<b>≩</b> Copy	Delete	1010	BBBB800101	1997-02-09
		<b>≩</b> Copy	Delete	1020	CCCC800101	2003-12-16
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1020	CCCC800101	2000-03-29
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1030	DDDD800101	1998-01-12
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1030	DDDD800101	2005-06-07
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1040	EEEE800101	1999-12-18
		<b>≩</b> Copy	Delete	1040	EEEE800101	1999-05-29
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1050	FFFF800101	2004-02-07
		<b>≩</b> Copy	Delete	1050	FFFF800101	2000-04-18
		<b>≩</b> Copy	Delete	1060	GGGG800101	2004-09-29
		<b>≩</b> Copy	Delete	1060	GGGG800101	2002-07-23
		<b>≩</b> Copy	Delete	1070	HHHH800101	2006-11-21
		<b>≩</b> Copy	Delete	1070	HHHH800101	2004-11-27
		<b>≩</b> Copy	Delete	1080	AAAA800101	2005-04-03
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1080	AAAA800101	2003-08-28
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1090	BBBB800101	1997-03-13
		<b>≩</b> Copy	Delete	1090	BBBB800101	1998-11-17
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1100	CCCC800101	2000-12-07
		<b>≩</b> Copy	Delete	1100	CCCC800101	2001-11-19
	Edit	<b>≩</b> Сору	Delete	1110	DDDD800101	2005-06-03
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1110	DDDD800101	2002-01-13
		<b>≩</b> Сору	Delete	1120	EEEE800101	2003-11-21

# Reunión Natural

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

←T	· →		$\triangledown$	clave	rfc	fecha
	Edit	<b>≩</b> Сору	Delete	1000	AAAA800101	2001-12-13
		<b>≩</b> Copy	Delete	1000	AAAA800101	1999-07-13
		<b>≩</b> Copy	Delete	1010	BBBB800101	1998-07-28
		<b>≩</b> Copy	Delete	1010	BBBB800101	1997-02-09
		<b>≩</b> Copy	Delete	1020	CCCC800101	2003-12-16
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1020	CCCC800101	2000-03-29
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1030	DDDD800101	1998-01-12
		<b>≩</b> Copy	Delete	1030	DDDD800101	2005-06-07
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1040	EEEE800101	1999-12-18
		<b>≩</b> Copy	Delete	1040	EEEE800101	1999-05-29
		<b>≩</b> Copy	Delete	1050	FFFF800101	2004-02-07
		<b>≩</b> Copy	Delete	1050	FFFF800101	2000-04-18
		<b>≩</b> Copy	Delete	1060	GGGG800101	2004-09-29
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1060	GGGG800101	2002-07-23
		<b>≩</b> Copy	Delete	1070	HHHH800101	2006-11-21
		<b>≩</b> Copy	Delete	1070	HHHH800101	2004-11-27
		<b>≩</b> Copy	Delete	1080	AAAA800101	2005-04-03
		<b>≩</b> Copy	Delete	1080	AAAA800101	2003-08-28
		<b>≩</b> Сору	Delete	1090	BBBB800101	1997-03-13
		<b>≩</b> Copy	Delete	1090	BBBB800101	1998-11-17
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1100	CCCC800101	2000-12-07
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1100	CCCC800101	2001-11-19
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1110	DDDD800101	2005-06-03
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1110	DDDD800101	2002-01-13
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1120	EEEE800101	2003-11-21

Si algún material no ha se ha entregado ¿Aparecería en el resultado de esta consulta? No, un material que no se ha entregado no aparecerá en el resultado de la consulta.

#### Reunión con criterio específico

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         2001-12-13         165         5001         Aztecon           1200         EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5001         Aztecon           1400         AAAA800101         5000         2003-03-15         177         5001         Aztecon           1410         BBBB800101         5000         1999-04-07         382         5001         Aztecon           1210         FFFF800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1410         BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1200         EEEE800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200         EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002							
1200         EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5000         Vamos Mexico           1400         AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5000         Vamos Mexico           1000         AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5001         Aztecon           1200         EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5001         Aztecon           1400         AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5001         Aztecon           1010         BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1210         FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410         BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1200         EEEE800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200         EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1010         BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5002	clave	rfc	numero	fecha	cantidad	numero	denominacion
1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5000         Vamos Mexico           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5001         Aztecon           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5001         Aztecon           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5001         Aztecon           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1200 EEEE800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1400 AAAA800101         5001         1999-04-07         382         5002         CIT Campeche           1210 FFF800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Ca	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	5000	Vamos Mexico
1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5001         Aztecon           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5001         Aztecon           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5001         Aztecon           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1200 EEEE800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Campeche           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5002         CIT	1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177	5000	Vamos Mexico
1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5001         Aztecon           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5001         Aztecon           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5002         CIT Campeche           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Campeche           1410 BBB8800101         5001         2000-05-18         601         5002         CIT Campeche           1020 CCCC800101         5002         2003-12-16         582         5002 <td< td=""><td>1400</td><td>AAAA800101</td><td>5000</td><td>1999-04-07</td><td>382</td><td>5000</td><td>Vamos Mexico</td></td<>	1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382	5000	Vamos Mexico
1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5001         Aztecon           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5002         CIT Campeche           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Campeche           1410 BBB8800101         5001         2000-05-18         601         5002         CIT Campeche           1020 CCCC800101         5002         2003-12-16         582         5002         CIT Campeche           1220 GGGG800101         5002         2005-07-03         24         5002	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	5001	Aztecon
1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5001         Aztecon           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5002         CIT Campeche           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Campeche           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5002         CIT Campeche           1020 CCCC800101         5002         2003-12-16         582         5002         CIT Campeche           1220 GGGG800101         5002         2005-07-03         24         5002         CIT Campeche           1420 CCCC800101         5002         2001-09-09         603         5002	1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177	5001	Aztecon
1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5001         Aztecon           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5001         Aztecon           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5002         CIT Campeche           1200 EEEE800101         5000         2003-03-15         177         5002         CIT Campeche           1400 AAAA800101         5000         1999-04-07         382         5002         CIT Campeche           1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Campeche           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5002         CIT Campeche           1020 CCCC800101         5002         2003-12-16         582         5002         CIT Campeche           1220 GGGG800101         5002         2005-07-03         24         5002         CIT Campeche           1420 CCCC800101         5002         2001-09-09         603         5002         CIT Campeche           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5003 <td>1400</td> <td>AAAA800101</td> <td>5000</td> <td>1999-04-07</td> <td>382</td> <td>5001</td> <td>Aztecon</td>	1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382	5001	Aztecon
1410 BBBB800101       5001 2000-05-18       601       5001 Aztecon         1000 AAAA800101       5000 2001-12-13       165       5002 CIT Campeche         1200 EEEE800101       5000 2003-03-15       177       5002 CIT Campeche         1400 AAAA800101       5000 1999-04-07       382       5002 CIT Campeche         1010 BBBB800101       5001 1998-07-28       528       5002 CIT Campeche         1210 FFFF800101       5001 2000-05-21       43       5002 CIT Campeche         1410 BBBB800101       5001 2000-05-18       601       5002 CIT Campeche         1020 CCCC800101       5002 2003-12-16       582       5002 CIT Campeche         1220 GGGG800101       5002 2005-07-03       24       5002 CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002 2001-09-09       603       5002 CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000 2001-12-13       165       5003 Mexico sin ti no estamos completos	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528	5001	Aztecon
1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5002       CIT Campeche         1200 EEEE800101       5000       2003-03-15       177       5002       CIT Campeche         1400 AAAA800101       5000       1999-04-07       382       5002       CIT Campeche         1010 BBBB800101       5001       1998-07-28       528       5002       CIT Campeche         1210 FFFF800101       5001       2000-05-21       43       5002       CIT Campeche         1410 BBBB800101       5001       2000-05-18       601       5002       CIT Campeche         1020 CCCC800101       5002       2003-12-16       582       5002       CIT Campeche         1220 GGGG800101       5002       2005-07-03       24       5002       CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1210	FFFF800101	5001	2000-05-21	43	5001	Aztecon
1200 EEEE800101       5000       2003-03-15       177       5002       CIT Campeche         1400 AAAA800101       5000       1999-04-07       382       5002       CIT Campeche         1010 BBBB800101       5001       1998-07-28       528       5002       CIT Campeche         1210 FFFF800101       5001       2000-05-21       43       5002       CIT Campeche         1410 BBBB800101       5001       2000-05-18       601       5002       CIT Campeche         1020 CCCC800101       5002       2003-12-16       582       5002       CIT Campeche         1220 GGGG800101       5002       2005-07-03       24       5002       CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1410	BBBB800101	5001	2000-05-18	601	5001	Aztecon
1400 AAAA800101       5000       1999-04-07       382       5002       CIT Campeche         1010 BBBB800101       5001       1998-07-28       528       5002       CIT Campeche         1210 FFFF800101       5001       2000-05-21       43       5002       CIT Campeche         1410 BBBB800101       5001       2000-05-18       601       5002       CIT Campeche         1020 CCCC800101       5002       2003-12-16       582       5002       CIT Campeche         1220 GGGG800101       5002       2005-07-03       24       5002       CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	5002	CIT Campeche
1010 BBBB800101         5001         1998-07-28         528         5002         CIT Campeche           1210 FFFF800101         5001         2000-05-21         43         5002         CIT Campeche           1410 BBBB800101         5001         2000-05-18         601         5002         CIT Campeche           1020 CCCC800101         5002         2003-12-16         582         5002         CIT Campeche           1220 GGGG800101         5002         2005-07-03         24         5002         CIT Campeche           1420 CCCC800101         5002         2001-09-09         603         5002         CIT Campeche           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5003         Mexico sin ti no estamos completos	1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177	5002	CIT Campeche
1210 FFFF800101       5001       2000-05-21       43       5002       CIT Campeche         1410 BBBB800101       5001       2000-05-18       601       5002       CIT Campeche         1020 CCCC800101       5002       2003-12-16       582       5002       CIT Campeche         1220 GGGG800101       5002       2005-07-03       24       5002       CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382	5002	CIT Campeche
1410 BBBB800101       5001       2000-05-18       601       5002       CIT Campeche         1020 CCCC800101       5002       2003-12-16       582       5002       CIT Campeche         1220 GGGG800101       5002       2005-07-03       24       5002       CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528	5002	CIT Campeche
1020 CCCC800101         5002         2003-12-16         582         5002         CIT Campeche           1220 GGGG800101         5002         2005-07-03         24         5002         CIT Campeche           1420 CCCC800101         5002         2001-09-09         603         5002         CIT Campeche           1000 AAAA800101         5000         2001-12-13         165         5003         Mexico sin ti no estamos completos	1210	FFFF800101	5001	2000-05-21	43	5002	CIT Campeche
1220 GGGG800101       5002       2005-07-03       24       5002       CIT Campeche         1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1410	BBBB800101	5001	2000-05-18	601	5002	CIT Campeche
1420 CCCC800101       5002       2001-09-09       603       5002       CIT Campeche         1000 AAAA800101       5000       2001-12-13       165       5003       Mexico sin ti no estamos completos	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582	5002	CIT Campeche
1000 AAAA800101 5000 2001-12-13 165 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1220	GGGG800101	5002	2005-07-03	24	5002	CIT Campeche
·	1420	CCCC800101	5002	2001-09-09	603	5002	CIT Campeche
1200 EEEE800101 5000 2003-03-15 177 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	5003	Mexico sin ti no estamos completos
	1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177	5003	Mexico sin ti no estamos completos
1400 AAAA800101 5000 1999-04-07 382 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382	5003	Mexico sin ti no estamos completos
1010 BBBB800101 5001 1998-07-28 528 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528	5003	Mexico sin ti no estamos completos
1210 FFFF800101 5001 2000-05-21 43 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1210	FFFF800101	5001	2000-05-21	43	5003	Mexico sin ti no estamos completos
1410 BBBB800101 5001 2000-05-18 601 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1410	BBBB800101	5001	2000-05-18	601	5003	Mexico sin ti no estamos completos
1020 CCCC800101 5002 2003-12-16 582 5003 Mexico sin ti no estamos completos	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582	5003	Mexico sin ti no estamos completos

## Unión (se ilustra junto con selección)

(select \* from entregan where clave=1450)

(select \* from entregan where clave=1300)

clave	rfc	numero	fecha	cantidad
1430	DDDD800101	5003	2005-04-30	576
1430	DDDD800101	5007	2000-03-02	13
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.

SELECT \* FROM `entregan` WHERE clave = 1430 OR clave = 1300

←	T-	<b>→</b>		$\nabla$	clave	rfc	numero	fecha	cantidad
		<i></i> €dit	<b>≩</b> Copy	Delete	1300	GGGG800101	5005	2004-02-28	521
		<i>⊘</i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1300	GGGG800101	5010	2001-02-10	119
		<i></i> €dit	<b>≩</b> Copy	Delete	1430	DDDD800101	5003	2005-04-30	576
		<i>⊘</i> Edit	<b>≟</b> Copy	Delete	1430	DDDD800101	5007	2000-03-02	13

## Intersección (se ilustra junto con selección y proyección)

(select clave from entregan where numero=5001)

intersect

(select clave from entregan where numero=5018)



#### Diferencia (se ilustra con selección )

(select \* from entregan)

minus

(select \* from entregan where clave=1000)

clave	rfc	numero	fecha	cantidad
1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528
1010	BBBB800101	5018	1997-02-09	523
1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582
1020	CCCC800101	5017	2000-03-29	8
1030	DDDD800101	5003	1998-01-12	202
1030	DDDD800101	5016	2005-06-07	295
1040	EEEE800101	5004	1999-12-18	263
1040	EEEE800101	5015	1999-05-29	540
1050	FFFF800101	5005	2004-02-07	503
1050	FFFF800101	5014	2000-04-18	623
1060	GGGG800101	5006	2004-09-29	324
1060	GGGG800101	5013	2002-07-23	692
1070	HHHH800101	5007	2006-11-21	2
1070	HHHH800101	5012	2004-11-27	503
1080	AAAA800101	5008	2005-04-03	86
1080	AAAA800101	5011	2003-08-28	699
1090	BBBB800101	5009	1997-03-13	73
1090	BBBB800101	5010	1998-11-17	421
1100	CCCC800101	5009	2000-12-07	466
1100	CCCC800101	5010	2001-11-19	699
1110	DDDD800101	5008	2005-06-03	337
1110	DDDD800101	5011	2002-01-13	368
1120	EEEE800101	5007	2003-11-21	692
1120	EEEE800101	5012	1997-08-05	215
1130	FFFF800101	5006	2000-04-13	562
1130	FFFF800101	5013	2000-02-09	63
1140	GGGG800101	5005	2000-06-30	583
1140	GGGG800101	5014	1999-06-28	219
1150	HHHH800101	5004	2002-11-14	453
1150	HHHH800101	5015	2006-02-16	458

#### Producto cartesiano

select \* from entregan, materiales

		_							
clave	rfc	numero	fecha	cantidad	clave	descripcion	precio	impuesto	porcentajeimpuesto
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1000	Varilla 3/16	100	10	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1010	Varilla 4/32	115	11.5	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1020	Varilla 3/17	130	13	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1030	Varilla 4/33	145	14.5	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1040	Varilla 3/18	160	16	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1050	Varilla 4/34	175	17.5	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1060	Varilla 3/19	190	19	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1070	Varilla 4/35	205	20.5	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1080	Ladrillos rojos	50	5	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1090	Ladrillos grises	35	3.5	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1100	Block	30	3	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1110	Megablock	40	4	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1120	Sillar rosa	100	10	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1130	Sillar gris	110	11	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1140	Cantera blanca	200	20	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1150	Cantera gris	1210	121	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1160	Cantera rosa	1420	142	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1170	Cantera amarilla	230	23	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1180	Recubrimiento P1001	200	20	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1190	Recubrimiento P1010	220	22	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1200	Recubrimiento P1019	240	24	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1210	Recubrimiento P1028	250	25	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1220	Recubrimiento P1037	280	28	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1230	Cemento	300	30	NULL
1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165	1240	Arena	200	20	NULL

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

El número de tuplas en el resultado será: Número de tuplas en el resultado = Número de tuplas en entregan x Número de tuplas en materiales

#### Construcción de consultas a partir de una especificación

Plantea ahora una consulta para obtener las descripciones de los materiales entregados en el año 2000.

Recuerda que la fecha puede indicarse como '01-JAN-2000' o '01/01/00'.

SELECT `descripcion`
FROM `materiales` AS M, entregan AS E
WHERE M.clave = E.clave AND E.fecha BETWEEN '2000-01-01' AND '2000-12-31';

# descripcion

Varilla 3/17

Varilla 4/34

Block

Sillar gris

Sillar gris

Cantera blanca

Recubrimiento P1028

Tubería 3.6

Pintura C1010

Pintura B1021

Pintura B1021

Pintura B1022

¿Por qué aparecen varias veces algunas descripciones de material? Es porque tienen varias entregas a lo largo del tiempo.

#### Uso del calificador distinct

En el resultado anterior, observamos que una misma descripción de material aparece varias veces.

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

# **Descripcion**

Varilla 3/17

Varilla 4/34

Block

Sillar gris

Cantera blanca

Recubrimiento P1028

Tubería 3.6

Pintura C1010

Pintura B1021

Pintura B1022

¿Qué resultado obtienes en esta ocasión? Solo se obtienen una vez y no varias como la anterior.

#### 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.

numero	denominacion	fecha ▼ 1	cantidad
5007	Construcción de plaza Magnolias	2006-11-21	2
5018	Tu cambio por la educación	2006-07-12	53
5017	Reparación de la carretera del sol	2006-06-10	93
5018	Tu cambio por la educación	2006-04-15	302
5015	CIT Yucatan	2006-02-16	458
5012	Restauración de instalaciones del CEA	2005-12-05	645
5016	Ampliación de la carretera a la huasteca	2005-11-07	356
5002	CIT Campeche	2005-07-03	24
5016	Ampliación de la carretera a la huasteca	2005-06-07	295
5007	Construcción de plaza Magnolias	2005-06-06	506
5008	Televisa en acción	2005-06-03	337
5003	Mexico sin ti no estamos completos	2005-04-30	576
5010	Construcción de Hospital Infantil	2005-04-21	116
5008	Televisa en acción	2005-04-03	86
5012	Restauración de instalaciones del CEA	2004-11-27	503
5019	Queretaro limpio	2004-11-19	94
5006	Reconstrucción del templo de Guadalupe	2004-09-29	324
5012	Restauración de instalaciones del CEA	2004-08-23	312
5005	Infonavit Durango	2004-02-28	521
5005	Infonavit Durango	2004-02-07	503
5002	CIT Campeche	2003-12-16	582
5007	Construcción de plaza Magnolias	2003-11-21	692
5005	Infonavit Durango	2003-10-12	71
5011	Remodelación de aulas del IPP	2003-08-28	699
5000	Nisco Atlantic	2003_07_13	<i>1</i> 67

# Operadores de cadena

Use materiales ya que no exite la tabla del ejemplo que se pone. SELECT \* FROM materiales where Descripcion LIKE 'Si%'



¿Qué resultado obtienes?

Todos los materiales que su descripción inicie con Si.

Explica que hace el símbolo '%'.

Busca cualquier cadena la cual empiece con lo que se le indique al %.

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

Me muestra lo que empieza con Si.

¿Qué resultado obtienes?

Lo que me salio anteriormente

Explica a qué se debe este comportamiento.

Existe esa consulta que muestre porque existen descripciones que inician con Si.

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

#### ¿Qué resultado obtienes de ejecutar el siguiente código?

¿Que resultado obtienes? ¿¿¿???

#### ¿Para qué sirve DECLARE?

Sirve para declarar variables

¿Cuál es la función de @foo?

Almacena la cadena "¿Que resultado".

#### ¿Que realiza el operador SET?

Asigna valores a las variables y concatena cadenas.

#### **RFC - RAZON SOCIAL**

AAAA800101 - La fragua

BBBB800101 - Oviedo

CCCC800101 - La Ferre

DDDD800101 - Cecoferre

EEEE800101 - Alvin

FFFF800101 - Comex

GGGG800101 - Tabiquera del centro

HHHH800101 - Tubasa

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';

←T	<b>-</b> →			numero
		<b>≩</b> Copy	Delete	5016
		<b>≩</b> Copy	Delete	5006
		<b>≩</b> Сору	Delete	5006
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	5016
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	5016
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	5006
		<b>≩</b> Copy	Delete	5006
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	5016
		<b>≩</b> Copy	Delete	5016

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

←T	<b>→</b>		~	clave	rfc	numero	fecha	cantidad
		<b>≩</b> Сору	Delete	1000	AAAA800101	5000	2001-12-13	165
		<b>≩</b> Copy	Delete	1200	EEEE800101	5000	2003-03-15	177
		<b>≩</b> Copy	Delete	1400	AAAA800101	5000	1999-04-07	382
		<b>≩</b> Copy	Delete	1010	BBBB800101	5001	1998-07-28	528
		<b>≩</b> Copy	Delete	1210	FFFF800101	5001	2000-05-21	43
		<b>≩</b> Copy	Delete	1410	BBBB800101	5001	2000-05-18	601
		<b>≩</b> Copy	Delete	1020	CCCC800101	5002	2003-12-16	582
		<b>≩</b> Copy	Delete	1220	GGGG800101	5002	2005-07-03	24
		<b>≩</b> Copy	Delete	1420	CCCC800101	5002	2001-09-09	603
		<b>≩</b> Copy	Delete	1030	DDDD800101	5003	1998-01-12	202
		<b>≩</b> Copy	Delete	1230	HHHH800101	5003	1998-09-12	530
		<b>≩</b> Copy	Delete	1430	DDDD800101	5003	2005-04-30	576
		<b>≩</b> Copy	Delete	1040	EEEE800101	5004	1999-12-18	263
		<b>≩</b> Copy	Delete	1150	HHHH800101	5004	2002-11-14	453
		<b>≩</b> Copy	Delete	1240	AAAA800101	5004	0000-00-00	152
		<b>≩</b> Copy	Delete	1050	FFFF800101	5005	2004-02-07	503
		<b>≩</b> Copy	Delete	1140	GGGG800101	5005	2000-06-30	583
		<b>≩</b> Copy	Delete	1250	BBBB800101	5005	2003-10-12	71
		<b>≩</b> Copy	Delete	1300	GGGG800101	5005	2004-02-28	521
		<b>≩</b> Copy	Delete	1060	GGGG800101	5006	2004-09-29	324
		<b>≩</b> Copy	Delete	1130	FFFF800101	5006	2000-04-13	562
		<b>≩</b> Copy	Delete	1260	CCCC800101	5006	2001-04-09	460
	Edit	<b>≩</b> Сору	Delete	1290	FFFF800101	5006	2002-01-09	279
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1070	HHHH800101	5007	2006-11-21	2
		<b>≩</b> € Сору	Delete	1120	EEEE800101	5007	2003-11-21	692

¿Cómo filtrarías rangos de fechas? Pones la fecha de inicio y final

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])

←T	<b>→</b>		$\Rightarrow$	rfc	cantidad	fecha	numero
		<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	165	2001-12-13	5000
		<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	86	2005-04-03	5008
		<b>≩</b> Сору	Delete	AAAA800101	152	0000-00-00	5004
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	382	1999-04-07	5000
		<b>≩</b> Сору	Delete	AAAA800101	116	2005-04-21	5010
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	582	2003-12-16	5002
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	466	2000-12-07	5009
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	699	2001-11-19	5010
	Edit	<b>≩</b> Сору	Delete	CCCC800101	460	2001-04-09	5006
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	631	2001-07-28	5009
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	603	2001-09-09	5002
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	278	1999-05-05	5008

#### ¿Qué hace la consulta?

Muestra los registros los cuales el número de entrega entre 5000 y 5010, además la razón social del proveedor que tiene un inicio con La.

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

Uso subconsulta para sacar el RFC de los proveedores que inician con La. Los paréntesis son para ejecutar la subconsulta.

# Tomando de base la consulta anterior del EXISTS, realiza el query que devuelva el mismo resultado, pero usando 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);

←Т			$\nabla$	rfc	cantidad	fecha	numero
	<i></i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	165	2001-12-13	5000
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	86	2005-04-03	5008
		<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	152	0000-00-00	5004
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	382	1999-04-07	5000
		<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	116	2005-04-21	5010
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	582	2003-12-16	5002
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	466	2000-12-07	5009
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	699	2001-11-19	5010
	Edit	<b>≩</b> сору	Delete	CCCC800101	460	2001-04-09	5006
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	631	2001-07-28	5009
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	603	2001-09-09	5002
		<b>Copy</b>	Delete	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 Realiza un ejemplo donde apliques algún operador: ALL, SOME o ANY.

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);



¿Qué hace la siguiente sentencia? Explica por qué.

SELECT TOP 2 \* FROM Proyectos

Muestra los primeros 2 registros de la tabla pero no es compatible con mysql.

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

SELECT TOP Numero FROM Proyectos

Está errónea ya que el número se toma como variable.

#### Modificando la estructura de un tabla existente.

Agrega a la tabla materiales la columna PorcentajeImpuesto con la instrucción: ALTER TABLE materiales ADD PorcentajeImpuesto NUMERIC(6,2);

←T	_→		$\triangledown$	clave	descripcion	precio	impuesto	porcentajeimpuesto
	🥒 Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1000	Varilla 3/16	100	10	NULL
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1010	Varilla 4/32	115	11.5	NULL
		<b>≩</b> Copy	Delete	1020	Varilla 3/17	130	13	NULL
	<i> ⊘</i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1030	Varilla 4/33	145	14.5	NULL
		<b>≩</b> Copy	Delete	1040	Varilla 3/18	160	16	NULL
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1050	Varilla 4/34	175	17.5	NULL
	<i></i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1060	Varilla 3/19	190	19	NULL
	<i> ⊘</i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1070	Varilla 4/35	205	20.5	NULL
	<i></i> Edit	<b>≩</b> ≟ Copy	Delete	1080	Ladrillos rojos	50	5	NULL
	<i> ⊘</i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1090	Ladrillos grises	35	3.5	NULL
	<i>       Edit</i>	<b>3-i</b> Copy	Delete	1100	Block	30	3	NULL
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1110	Megablock	40	4	NULL
	<i></i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1120	Sillar rosa	100	10	NULL
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1130	Sillar gris	110	11	NULL
	<i>       Edit</i>	<b>≩</b> Copy	Delete	1140	Cantera blanca	200	20	NULL
		<b>≩</b> € Copy	Delete	1150	Cantera gris	1210	121	NULL
	<i></i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1160	Cantera rosa	1420	142	NULL
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	1170	Cantera amarilla	230	23	NULL
	<i>⊘</i> Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1180	Recubrimiento P1001	200	20	NULL
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1190	Recubrimiento P1010	220	22	NULL
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1200	Recubrimiento P1019	240	24	NULL
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1210	Recubrimiento P1028	250	25	NULL
	<i></i> Edit	<b>≩</b> сору	Delete	1220	Recubrimiento P1037	280	28	NULL
	Edit	<b>З</b> Сору	Delete	1230	Cemento	300	30	NULL
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	1240	Arena	200	20	NULL

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

UPDATE materiales SET Porcentajelmpuesto = 2\*clave/1000;

esto es, a cada material se le asignará un impuesto igual al doble de su clave dividida entre diez.

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

SELECT E.rfc, SUM((precio + impuesto) \* cantidad) AS "Total entregado" FROM materiales AS M, entregan AS E WHERE M.clave = E.clave GROUP BY E.rfc;

←T	_→		$\triangledown$	rfc	Total entregado
		<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	1186955
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	BBBB800101	612397.5
		<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	789431.5
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	DDDD800101	470547
	<i>P</i> Edit	<b>≩</b> Сору	Delete	EEEE800101	545134.7000417709
		<b>≩</b> € Copy	Delete	FFFF800101	498987.5
		<b>≩</b> Copy	Delete	GGGG800101	1501912.5
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	HHHH800101	1780410.5

#### Creación de vistas

CREATE VIEW provedores\_queempiezancon\_la
AS SELECT entregan.rfc, entregan.cantidad, entregan.fecha,
entregan.numero
FROM proveedores, entregan
WHERE razonsocial LIKE 'La%' and entregan.rfc = proveedores.rfc;

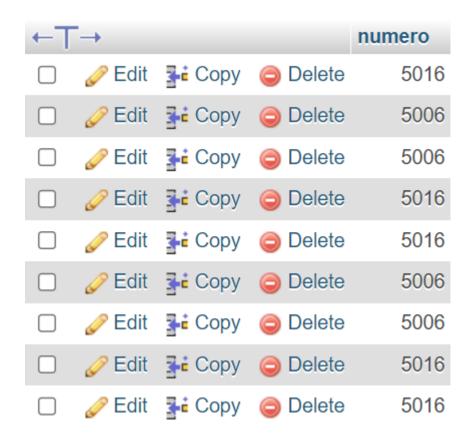
SELECT rfc,cantidad, fecha,numero FROM provedores\_queempiezancon\_la WHERE numero Between 5000 and 5010;

$\leftarrow T$			~	rfc	cantidad	fecha	numero
		<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	165	2001-12-13	5000
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	254	1999-07-13	5019
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	86	2005-04-03	5008
	Edit	<b>Copy</b>	Delete	AAAA800101	699	2003-08-28	5011
		<b>≩</b> € Сору	Delete	AAAA800101	162	1997-08-09	5016
		<b>≩</b> € Copy	Delete	AAAA800101	244	2003-05-05	5019
		<b>≩</b> ≟ Copy	Delete	AAAA800101	152	0000-00-00	5004
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	366	1997-03-13	5011
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	698	1999-04-27	5012
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	413	2002-06-23	5018
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	382	1999-04-07	5000
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	AAAA800101	116	2005-04-21	5010
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	582	2003-12-16	5002
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	8	2000-03-29	5017
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	466	2000-12-07	5009
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	699	2001-11-19	5010
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	334	2002-04-17	5017
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	407	2001-10-24	5018
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	460	2001-04-09	5006
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	CCCC800101	631	2001-07-28	5009
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	CCCC800101	324	1999-08-25	5014
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	674	1997-05-11	5016
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	603	2001-09-09	5002
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	CCCC800101	278	1999-05-05	5008

CREATE VIEW top2\_proyectos
AS SELECT \* FROM proyectos LIMIT 2;
SELECT \*
FROM top2\_proyectos;



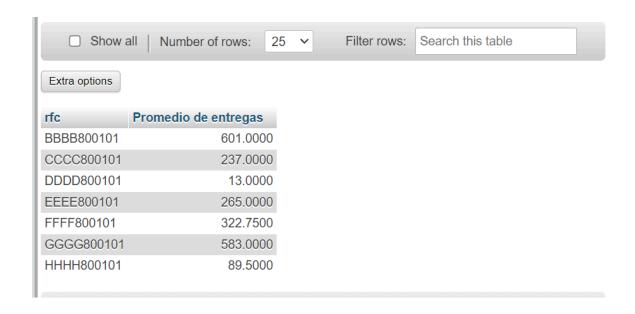
CREATE VIEW numero\_proyectos\_acaban\_en\_6
AS SELECT numero FROM entregan WHERE numero LIKE '\_\_\_6';
SELECT \*
FROM numero\_proyectos\_acaban\_en\_6;



CREATE VIEW entregas\_1430\_or\_1300 AS SELECT \* FROM entregan WHERE clave=1430 OR clave=1300;



CREATE VIEW entregas\_2000
AS SELECT \*
FROM entregan AS E
WHERE fecha BETWEEN '2000-01-01' AND '2000-12-31';
SELECT rfc, Avg(cantidad) AS 'Promedio de entregas'
FROM entregas\_2000
GROUP BY rfc;



#### SELECT M.clave, descripcion

FROM materiales AS M, entregan AS E, proyectos AS P WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero AND P.denominacion = 'México sin ti no estamos completos';



#### SELECT M.clave, descripcion

FROM materiales AS M, Entregan AS E, Proveedores As Prov WHERE M.clave = E.Clave AND E.rfc = Prov.rfc AND Prov.razonsocial = 'Acme tools';



SELECT rfc, Avg(cantidad) AS 'Promedio de entregas' FROM entregan
WHERE fecha Between '2000-01-01' AND '2000-12-31'

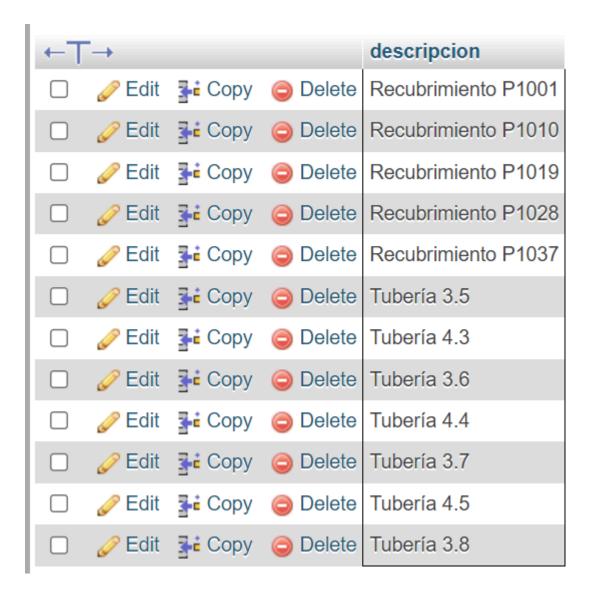
## GROUP BY rfc HAVING Avg(cantidad) < 300;



SELECT SUM(cantidad), clave FROM entregan WHERE fecha Between '2001-01-01' AND '2001-12-31' GROUP BY clave ORDER BY SUM(cantidad) DESC Limit 1;



SELECT descripcion FROM materiales WHERE descripcion LIKE '%ub%'



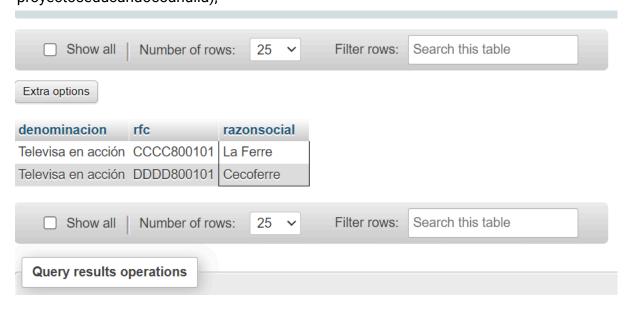
SELECT denominacion, SUM((precio + impuesto) \* cantidad) AS "Total a pagar"

FROM materiales AS M, entregan AS E, proyectos AS P WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero GROUP BY denominacion ORDER BY denominacion;

Ampliación de la carretera a la huasteca Aztecon CIT Campeche CIT Yucatan Construcción de Hospital Infantil Construcción de plaza Magnolias Disco Atlantic Educando en Coahuila Infonavit Durango	621648.5 161254.5 173530.5 936870
CIT Campeche CIT Yucatan Construcción de Hospital Infantil Construcción de plaza Magnolias 135269 Disco Atlantic Educando en Coahuila	173530.5
CIT Yucatan  Construcción de Hospital Infantil  Construcción de plaza Magnolias 135269  Disco Atlantic  Educando en Coahuila	
Construcción de Hospital Infantil  Construcción de plaza Magnolias 135269  Disco Atlantic  Educando en Coahuila	936870
Construcción de plaza Magnolias 135269 Disco Atlantic Educando en Coahuila	
Disco Atlantic Educando en Coahuila	158724.5
Educando en Coahuila	5.90003156662
	173910
Infonavit Durango	682671
_	353248.5
Mexico sin ti no estamos completos	286319
Queretaro limpio	494686.5
Reconstrucción del templo de Guadalupe	242638
Remodelación de aulas del IPP	248418.5
Remodelación de Soriana	312895
Reparación de la carretera del sol	150766
Reparación de la plaza Sonora	580233.5
Restauración de instalaciones del CEA	931018
Televisa en acción 109832	2.80001020432
Tu cambio por la educación	
Vamos Mexico	514442.5

CREATE VIEW proyectostelevisa AS
SELECT DISTINCT denominacion, Prov.rfc, Prov.razonsocial
FROM proveedores AS Prov, entregan AS E, proyectos AS P
WHERE Prov.rfc = E.rfc AND E.numero = P.numero AND
denominacion = 'Televisa en acción';
CREATE VIEW proyectoseducandocoahuila AS
SELECT Prov.razonsocial
FROM proveedores AS Prov, entregan AS E, proyectos AS P
WHERE Prov.rfc = E.rfc AND E.numero = P.numero AND
P.denominacion = 'Educando en Coahuila';

SELECT DISTINCT denominacion, rfc, razonsocial FROM proyectostelevisa WHERE razonsocial NOT IN (SELECT razonsocial FROM proyectoseducandocoahuila);



CREATE VIEW materialestelevisa AS

SELECT precio, descripcion, Prov.razonsocial

FROM materiales As M, entregan AS E, proyectos AS P, proveedores AS

Prov

WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero AND E.rfc = Prov.rfc AND

P.denominacion = 'Televisa en acción';

CREATE VIEW provedorescoahuila AS

SELECT Prov.razonsocial

FROM materiales As M, entregan AS E, proyectos AS P, proveedores AS Prov

WHERE M.clave = E.clave AND E.numero = P.numero AND E.rfc = Prov.rfc AND

P.denominacion = 'Educando en Coahuila';

SELECT precio, descripcion, RazonSocial

FROM materialestelevisa

WHERE razonsocial IN (SELECT razonsocial FROM provedorescoahuila);



SELECT M.descripcion, Count(E.clave) AS 'Cantidad Entregado', Sum((M.precio + M.impuesto) \* E.cantidad) AS 'Total de costo' FROM entregan As E, materiales AS M WHERE E.clave = M.clave GROUP BY E.clave ORDER BY M.descripcion;

<b>←</b> T-	+		$\nabla$	descripcion 🔺 1	Cantidad Entregado	Total de costo
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Arena	2	113960
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Block	2	38445
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Cantera amarilla	2	58949
_ <u>6</u>	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Cantera blanca	2	176440
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Cantera gris	2	1212541
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Cantera rosa	2	634172
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Cemento	2	277860
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Grava	2	83820
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Gravilla	2	108009
_ <u>6</u>	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Ladrillos grises	2	19019
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Ladrillos rojos	2	43175
_ <u>6</u>	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Megablock	2	31020
	<i>P</i> Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura B1020	2	85112.5
_ <u>6</u>	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura B1021	2	110550
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura B1021	2	146850
_ <u>6</u>	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura B1022	2	80987.5
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura C1010	2	86487.5
_ <u>6</u>	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura C1011	2	755232.5
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura C1011	2	68475
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Pintura C1012	2	121137.5
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Recubrimiento P1001	2	163020
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	Recubrimiento P1010	2	108900
	Edit	<b>≩</b> € Copy	Delete	Recubrimiento P1019	2	201168
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Recubrimiento P1028	2	31075
	Edit	<b>≩</b> Copy	Delete	Recubrimiento P1037	2	210056