



Basado en el documento SQL realizar los siguientes enunciados y pegar el resultado y captura. Subir a GitHub en la carpeta correspondiente

1. Seleccionar todos los estudiantes

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8* x

```
1
2      -- 1. Seleccionar todos los estudiantes
3 •  SELECT *
4   FROM estudiante;
5
```

Result Grid | Filter Rows: [] | Edit: [] | Export/Import: [] | Wrap Cell Content: []

	id_estudiante	nombre	apellido	fecha_nacimiento	genero	id_departamento
1	Ana	Ramírez		2005-03-10	F	1
2	Luis	Pérez		2004-07-21	M	1
3	María	Rodríguez		2005-11-02	F	2
4	Carlos	López		2003-01-15	M	3
5	Mario	Santos		2002-08-10	M	3

estudiante 1 estudiante 14 x

Output :

Action Output

#	Time	Action
1	08:44:03	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000

Message
5 row(s) returned

2. Listar solo los nombres y apellidos

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
4
5    -- 2. Listar solo nombres y apellidos
6 •  SELECT nombre, apellido
7      FROM estudiante;
8
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: | Result Grid | Form Editor

	nombre	apellido
▶	Ana	Ramírez
▶	Luis	Pérez
▶	Maria	Rodríguez
▶	Carlos	López
▶	Mario	Santos

Output | Action Output | estudiante 1 | estudiante 2 | Read Only

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned

3. Filtrar estudiantes de un departamento

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
8
9    -- 3. Filtrar estudiantes de un departamento
10 •  SELECT *
11      FROM estudiante
12      WHERE id_departamento = 1;
13
```

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import: | Wrap Cell Content: | Result Grid | Form Editor

	id_estudiante	nombre	apellido	fecha_nacimiento	genero	id_departamento
▶	1	Ana	Ramírez	2005-03-10	F	1
▶	2	Luis	Pérez	2004-07-21	M	1
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Output | Action Output | estudiante 1 | estudiante 3 | Apply | Revert

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned

4. Ordenar estudiantes por fecha de nacimiento (más viejos primero)

The screenshot shows the SQL Workbench interface with a query editor and a results grid. The query is:

```
13
14    -- 4. Ordenar estudiantes por fecha de nacimiento (más viejos primero)
15 •  SELECT *
16    FROM estudiante
17   ORDER BY fecha_nacimiento ASC;
18
```

The results grid displays five rows of student data:

	id_estudiante	nombre	apellido	fecha_nacimiento	genero	id_departamento
▶	5	Mario	Santos	2002-08-10	NULL	3
	4	Carlos	López	2003-01-15	M	3
	2	Luis	Pérez	2004-07-21	M	1
	1	Ana	Ramírez	2005-03-10	F	1
*	3	María	Rodríguez	2005-11-02	F	2
	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

The output pane shows the execution log:

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned

5. Contar cuántos estudiantes hay

The screenshot shows the SQL Workbench interface with a query editor and a results grid. The query is:

```
18
19    -- 5. Contar cuántos estudiantes hay
20 •  SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes
21    FROM estudiante;
22
23
```

The results grid displays one row:

total_estudiantes
5

The output pane shows the execution log:

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned

6. Buscar estudiantes con apellido 'García'

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor and results grid.

Query Editor:

```
22
23  -- 6. Buscar estudiantes con apellido 'García'
24 • SELECT *
25   FROM estudiante
26  WHERE apellido = 'García';
27
```

Results Grid:

*	id_estudiante	nombre	apellido	fecha_nacimiento	genero	id_departamento
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Action Output:

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'García' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned

7. Buscar por patrón (nombres que empiezan con 'A')

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with a query editor and results grid.

Query Editor:

```
28  -- 7. Buscar por patrón (nombres que empiezan con 'A')
29 • SELECT *
30   FROM estudiante
31  WHERE nombre LIKE 'A%';
32
33
```

Results Grid:

*	id_estudiante	nombre	apellido	fecha_nacimiento	genero	id_departamento
*	1	Ana	Ramírez	2005-03-10	F	1

Action Output:

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'García' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned

8. Join: Mostrar nombre del estudiante y el nombre del departamento

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
32
33 -- 8. Join: Mostrar nombre del estudiante y el nombre del departamento
34 • SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento
35   FROM estudiante e
36   INNER JOIN departamento d
37     ON e.id_departamento = d.id_departamento;
```

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content: Result Grid

nombre	apellido	departamento
Ana	Ramírez	Informática
Luis	Pérez	Informática
Maria	Rodríguez	Matemáticas
Carlos	López	Lenguas
Mario	Santos	Lenguas

estudiante 1 Result 8 x Read Only

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'García' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
8	08:27:07	SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento FROM estudiante e INNER...	5 row(s) returned

9. Promedio de calificaciones por estudiante

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
39 -- 9. Promedio de calificaciones por estudiante
40 • SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, AVG(c.nota) AS promedio
41   FROM estudiante e
42   INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
43   INNER JOIN calificacion c ON i.id_inscripcion = c.id_inscripcion
44   GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido;
```

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content: Result Grid

id_estudiante	nombre	apellido	promedio
1	Ana	Ramírez	83.50000
2	Luis	Pérez	88.00000
3	Maria	Rodríguez	92.00000

estudiante 1 Result 9 x Read Only

Output

Action Output

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'García' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
8	08:27:07	SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento FROM estudiante e INNER...	5 row(s) returned

10. Cantidad de estudiantes por departamento

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
45
46  -- 10. Cantidad de estudiantes por departamento
47 •   SELECT d.nombre AS departamento, COUNT(e.id_estudiante) AS cantidad_estudiantes
48   FROM departamento d
49   LEFT JOIN estudiante e ON d.id_departamento = e.id_departamento
50   GROUP BY d.id_departamento, d.nombre;
```

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content: Result Grid Read Only

departamento	cantidad_estudiantes
Informática	2
Matemáticas	1
Lenguas	2
Informática	0
Matemáticas	0

estudiante 1 Result 10 x

Action Output

#	Time	Action	Message
1	08:01:46	SELECT * FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'García' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
8	08:27:07	SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento FROM estudiante e INNER...	5 row(s) returned

11. Cursos impartidos por cada profesor

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
52
53  -- 11. Cursos impartidos por cada profesor
54 •   SELECT p.nombre, p.apellido, c.nombre AS curso
55   FROM profesor p
56   INNER JOIN clase cl ON p.id_profesor = cl.id_profesor
57   INNER JOIN curso c ON cl.id_curso = c.id_curso;
```

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content: Result Grid Read Only

nombre	apellido	curso
José	Martínez	Programación I
José	Martínez	Base de Datos
Elena	Torres	Cálculo I
Pedro	Ramírez	Inglés Básico

estudiante 1 Result 11 x

Action Output

#	Time	Action	Message
2	08:10:22	SELECT nombre, apellido FROM estudiante LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
3	08:13:31	SELECT * FROM estudiante WHERE id_departamento = 1 LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned
4	08:15:49	SELECT * FROM estudiante ORDER BY fecha_nacimiento ASC LIMIT 0, 1000	5 row(s) returned
5	08:19:04	SELECT COUNT(*) AS total_estudiantes FROM estudiante LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'García' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
8	08:27:07	SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento FROM estudiante e INNER...	5 row(s) returned
9	08:31:19	SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, AVG(c.nota) AS promedio FROM est...	3 row(s) returned

12. Estudiantes con promedio mayor a 90

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
58 -- 12. Estudiantes con promedio mayor a 90
59 • SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, AVG(c.nota) AS promedio
60 FROM estudiante e
61 INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
62 INNER JOIN calificacion c ON i.id_inscripcion = c.id_inscripcion
63 GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido
64 HAVING AVG(c.nota) > 90;
65
```

Result Grid | Filter Rows: [] Export: [] Wrap Cell Content: []

	id_estudiante	nombre	apellido	promedio
▶	3	Maria	Rodríguez	92.000000

estudiante 1 Result 12 × Read Only

Output :

#	Time	Action	Message
6	08:21:13	SELECT * FROM estudiante WHERE apellido = 'Garcia' LIMIT 0, 1000	0 row(s) returned
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
8	08:27:07	SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento FROM estudiante e INNER JOIN departamento d ON e.id_departamento = d.id_departamento	5 row(s) returned
9	08:31:19	SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, AVG(c.nota) AS promedio FROM estudiante e INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante INNER JOIN calificacion c ON i.id_inscripcion = c.id_inscripcion GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido HAVING AVG(c.nota) > 90;	3 row(s) returned
10	08:33:24	SELECT d.nombre AS departamento, COUNT(e.id_estudiante) AS cantidad_estudiantes FROM estudiante e INNER JOIN departamento d ON e.id_departamento = d.id_departamento GROUP BY d.nombre	6 row(s) returned
11	08:35:05	SELECT p.nombre, p.apellido, c.nombre AS curso FROM profesor p INNER JOIN curso c ON p.id_curso = c.id_curso	4 row(s) returned

13. Top 5 estudiantes con mejores promedios

Base de Código_Trabajo Final B... SQL File 8*

```
66 -- 13. Top 5 estudiantes con mejores promedios
67 • SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, AVG(c.nota) AS promedio
68 FROM estudiante e
69 INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
70 INNER JOIN calificacion c ON i.id_inscripcion = c.id_inscripcion
71 GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido
72 ORDER BY promedio DESC
73 LIMIT 5;
```

Result Grid | Filter Rows: [] | Export: | Wrap Cell Content:

id_estudiante	nombre	apellido	promedio
3	Maria	Rodríguez	92.000000
2	Luis	Pérez	88.000000
1	Ana	Ramírez	83.500000

estudiante 1 Result 13 × Read Only

Action Output

#	Time	Action	Message
7	08:24:25	SELECT * FROM estudiante WHERE nombre LIKE 'A%' LIMIT 0, 1000	1 row(s) returned
8	08:27:07	SELECT e.nombre, e.apellido, d.nombre AS departamento FROM estudiante e INNER JOIN departamento d ON e.id_departamento = d.id_departamento	5 row(s) returned
9	08:31:19	SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, AVG(c.nota) AS promedio FROM estudiante e INNER JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante INNER JOIN calificacion c ON i.id_inscripcion = c.id_inscripcion GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido	3 row(s) returned
10	08:33:24	SELECT d.nombre AS departamento, COUNT(e.id_estudiante) AS cantidad_estudiantes FROM estudiante e INNER JOIN departamento d ON e.id_departamento = d.id_departamento GROUP BY d.nombre	6 row(s) returned
11	08:35:05	SELECT p.nombre, p.apellido, c.nombre AS curso FROM profesor p INNER JOIN clase c ON p.id_profesor = c.id_profesor	4 row(s) returned