

## EJERCICIOS DE MANIPULACIÓN DE DATOS EN SQL (Consultas)

Usando una sola tabla

### 1. Listar estudiantes nacidos después del año 2002

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052-
MariaDB [Colegio]> SELECT *
  -> FROM estudiante
  -> WHERE fecha_nacimiento > '2002-12-31';
```

id_estudiante	ci	nombre	apellido	fecha_nacimiento	ciudad
3	1000003	Maria	Perez	2003-01-18	Santa Cruz
7	1000007	Ana	Perez	2003-06-21	Potosi
13	1000013	Valeria	Aguilar	2003-02-28	Cochabamba
17	1000017	Daniela	Siles	2003-05-25	Sucre
22	1000022	Jorge	Pinto	2003-03-03	Cochabamba
25	1000025	Maria	Mamani	2003-01-04	Potosi
29	1000029	Sofia	Rivero	2003-11-30	Pando

7 rows in set (0.030 sec)

### 2. Mostrar cuántos estudiantes hay en cada ciudad

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052-
MariaDB [Colegio]> SELECT ciudad, COUNT(*)AS cantida_estudiante
  -> FROM estudiante
  -> GROUP BY ciudad;
```

ciudad	cantida_estudiante
Beni	3
Chuquisaca	2
Cochabamba	3
La Paz	4
Oruro	3
Pando	3
Potosi	3
Santa Cruz	3
Sucre	3
Tarija	3

10 rows in set (0.028 sec)

### 3. Mostrar todos los apellidos sin repetición

```

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052-
MariaDB [Colegio]> SELECT DISTINCT apellido
-> FROM estudiante;
+-----+
| apellido |
+-----+
| Ramirez  |
| Morales  |
| Perez    |
| Castillo |
| Lopez    |
| Flores   |
| Garcia   |
| Castro   |
| Herrera  |
| Aguilar  |
| Rocha    |
| Arce     |
| Paniagua |
| Siles    |
| Navia    |
| Rios     |
| Pacheco  |
| Medina   |
| Pinto    |
| Cabrera  |
| Vargas   |
| Mamani   |
| Quispe   |
| Guzman   |
| Camacho  |
| Rivero   |
| Suarez   |
+-----+
27 rows in set (0.000 sec)

```

#### 4. Ordenar estudiantes por apellido (A-Z)

```

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT *
-> FROM estudiante
-> ORDER BY apellido ASC;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_estudiante | ci      | nombre | apellido | fecha_nacimiento | ciudad      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 13            | 1000013 | Valeria | Aguilar  | 2003-02-28       | Cochabamba |
| 15            | 1000015 | Camila  | Arce     | 2001-06-16       | Oruro       |
| 23            | 1000023 | Marta   | Cabrera  | 2002-08-28       | Santa Cruz  |
| 28            | 1000028 | Luis    | Camacho  | 2000-09-09       | Beni        |
| 4             | 1000004 | Maria   | Castillo | 2002-07-02       | Oruro       |
| 11            | 1000011 | Laura   | Castro   | 2001-08-05       | Chuquisaca  |
| 9             | 1000009 | Sofia   | Flores   | 2001-12-14       | Beni        |
| 10            | 1000010 | Pedro   | Garcia   | 2002-04-11       | Pando       |
| 27            | 1000027 | Ana     | Guzman   | 2001-07-07       | Tarija      |
| 12            | 1000012 | Diego   | Herrera  | 2000-11-19       | La Paz      |
| 8             | 1000008 | Luis    | Lopez    | 2002-09-27       | Sucre       |
| 6             | 1000006 | Carlos  | Lopez    | 2000-10-09       | Tarija      |
| 25            | 1000025 | Maria   | Mamani   | 2003-01-04       | Potosi      |
| 21            | 1000021 | Paola   | Medina   | 2001-04-02       | La Paz      |
| 2             | 1000002 | Juan    | Morales  | 2001-05-23       | Cochabamba  |
| 18            | 1000018 | Ricardo | Navia    | 2001-09-03       | Tarija      |
| 20            | 1000020 | Miguel  | Pacheco  | 2002-07-12       | Pando       |
| 16            | 1000016 | Fernando | Paniagua | 2002-03-08       | Potosi      |
| 3             | 1000003 | Maria   | Perez    | 2003-01-18       | Santa Cruz  |
| 5             | 1000005 | Carlos  | Perez    | 2001-03-30       | La Paz      |
| 7             | 1000007 | Ana     | Perez    | 2003-06-21       | Potosi      |
| 22            | 1000022 | Jorge   | Pinto    | 2003-03-03       | Cochabamba  |
| 26            | 1000026 | Carlos  | Quispe   | 2002-02-22       | Sucre       |
| 1             | 1000001 | Juan    | Ramirez  | 2002-02-11       | La Paz      |
| 19            | 1000019 | Elena   | Rios     | 2000-12-29       | Beni        |
| 29            | 1000029 | Sofia   | Rivero   | 2003-11-30       | Pando       |
| 14            | 1000014 | Andres  | Rocha    | 2002-01-07       | Santa Cruz  |
| 17            | 1000017 | Daniela | Siles    | 2003-05-25       | Sucre       |
| 30            | 1000030 | Pedro   | Suarez   | 2002-05-15       | Chuquisaca  |
| 24            | 1000024 | Juan    | Vargas   | 2001-10-18       | Oruro       |

```

## 5. Ordenar estudiantes por fecha de nacimiento (A partir del mas joven)

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT *
-> FROM estudiante
-> ORDER BY fecha_nacimiento DESC;
```

id_estudiante	ci	nombre	apellido	fecha_nacimiento	ciudad
29	1000029	Sofia	Rivero	2003-11-30	Pando
7	1000007	Ana	Perez	2003-06-21	Potosi
17	1000017	Daniela	Siles	2003-05-25	Sucre
22	1000022	Jorge	Pinto	2003-03-03	Cochabamba
13	1000013	Valeria	Aguilar	2003-02-28	Cochabamba
3	1000003	Maria	Perez	2003-01-18	Santa Cruz
25	1000025	Maria	Mamani	2003-01-04	Potosi
8	1000008	Luis	Lopez	2002-09-27	Sucre
23	1000023	Marta	Cabrera	2002-08-28	Santa Cruz
20	1000020	Miguel	Pacheco	2002-07-12	Pando
4	1000004	Maria	Castillo	2002-07-02	Oruro
30	1000030	Pedro	Suarez	2002-05-15	Chuquisaca
10	1000010	Pedro	Garcia	2002-04-11	Pando
16	1000016	Fernando	Paniagua	2002-03-08	Potosi
26	1000026	Carlos	Quispe	2002-02-22	Sucre
1	1000001	Juan	Ramirez	2002-02-11	La Paz
14	1000014	Andres	Rocha	2002-01-07	Santa Cruz
9	1000009	Sofia	Flores	2001-12-14	Beni
24	1000024	Juan	Vargas	2001-10-18	Oruro
18	1000018	Ricardo	Navia	2001-09-03	Tarija
11	1000011	Laura	Castro	2001-08-05	Chuquisaca
27	1000027	Ana	Guzman	2001-07-07	Tarija
15	1000015	Camila	Arce	2001-06-16	Oruro
2	1000002	Juan	Morales	2001-05-23	Cochabamba
21	1000021	Paola	Medina	2001-04-02	La Paz
5	1000005	Carlos	Perez	2001-03-30	La Paz
19	1000019	Elena	Rios	2000-12-29	Beni
12	1000012	Diego	Herrera	2000-11-19	La Paz
6	1000006	Carlos	Lopez	2000-10-09	Tarija
28	1000028	Luis	Camacho	2000-09-09	Beni

## Usando dos tablas

### 1. Estudiantes con sus inscripciones (id y fecha)

```
MariaDB [Colegio]> SELECT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido, i.id_inscripcion, i.fecha
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante;
```

id_estudiante	nombre	apellido	id_inscripcion	fecha
1	Juan	Ramirez	1	2025-02-01
1	Juan	Ramirez	2	2025-02-01
1	Juan	Ramirez	3	2025-02-02
2	Juan	Morales	4	2025-02-02
2	Juan	Morales	5	2025-02-02
2	Juan	Morales	6	2025-02-03
3	Maria	Perez	7	2025-02-03
3	Maria	Perez	8	2025-02-04
3	Maria	Perez	9	2025-02-04
4	Maria	Castillo	10	2025-02-04
4	Maria	Castillo	11	2025-02-04
4	Maria	Castillo	12	2025-02-05
5	Carlos	Perez	13	2025-02-05
5	Carlos	Perez	14	2025-02-05
5	Carlos	Perez	15	2025-02-06
6	Carlos	Lopez	16	2025-02-06
6	Carlos	Lopez	17	2025-02-06
7	Ana	Perez	18	2025-02-07
7	Ana	Perez	19	2025-02-07
7	Ana	Perez	20	2025-02-07
8	Luis	Lopez	21	2025-02-08
8	Luis	Lopez	22	2025-02-08
8	Luis	Lopez	23	2025-02-08
9	Sofia	Flores	24	2025-02-08
9	Sofia	Flores	25	2025-02-08
9	Sofia	Flores	26	2025-02-09
10	Pedro	Garcia	27	2025-02-09
10	Pedro	Garcia	28	2025-02-09
10	Pedro	Garcia	29	2025-02-09

10	Pedro	Garcia	27	2025-02-09
10	Pedro	Garcia	28	2025-02-09
10	Pedro	Garcia	29	2025-02-09
11	Laura	Castro	30	2025-02-10
11	Laura	Castro	31	2025-02-10
12	Diego	Herrera	32	2025-02-10
12	Diego	Herrera	33	2025-02-10
12	Diego	Herrera	34	2025-02-11
13	Valeria	Aguilar	35	2025-02-11
13	Valeria	Aguilar	36	2025-02-11
13	Valeria	Aguilar	37	2025-02-12
14	Andres	Rocha	38	2025-02-12
14	Andres	Rocha	39	2025-02-12
14	Andres	Rocha	40	2025-02-12
15	Camila	Arce	41	2025-02-13
15	Camila	Arce	42	2025-02-13
15	Camila	Arce	43	2025-02-13
16	Fernando	Paniagua	44	2025-02-13
16	Fernando	Paniagua	45	2025-02-13
16	Fernando	Paniagua	46	2025-02-13
17	Daniela	Siles	47	2025-02-14
17	Daniela	Siles	48	2025-02-14
17	Daniela	Siles	49	2025-02-14
18	Ricardo	Navia	50	2025-02-14
18	Ricardo	Navia	51	2025-02-14
18	Ricardo	Navia	52	2025-02-14
19	Elena	Rios	53	2025-02-14
19	Elena	Rios	54	2025-02-14
19	Elena	Rios	55	2025-02-15
20	Miguel	Pacheco	56	2025-02-15
20	Miguel	Pacheco	57	2025-02-15
20	Miguel	Pacheco	58	2025-02-15
21	Paola	Medina	59	2025-02-15
21	Paola	Medina	60	2025-02-15
21	Paola	Medina	61	2025-02-16
22	Jorge	Pinto	62	2025-02-16
22	Jorge	Pinto	63	2025-02-16
22	Jorge	Pinto	63	2025-02-16
22	Jorge	Pinto	64	2025-02-16
23	Marta	Cabrera	65	2025-02-17
23	Marta	Cabrera	66	2025-02-17
23	Marta	Cabrera	67	2025-02-17
24	Juan	Vargas	68	2025-02-18
24	Juan	Vargas	69	2025-02-18
24	Juan	Vargas	70	2025-02-18
24	Juan	Vargas	71	2025-02-19
25	Maria	Mamani	72	2025-02-19
25	Maria	Mamani	73	2025-02-19
25	Maria	Mamani	74	2025-02-20

74 rows in set (0.014 sec)

## 2. Total de inscripciones por estudiante

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT e.id_estudiante, e.nombre, COUNT(i.id_inscripcion) AS total_inscripciones
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
-> GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre;
```

id_estudiante	nombre	total_inscripciones
1	Juan	3
2	Juan	3
3	Maria	3
4	Maria	3
5	Carlos	3
6	Carlos	2
7	Ana	3
8	Luis	3
9	Sofia	3
10	Pedro	3
11	Laura	2
12	Diego	3
13	Valeria	3
14	Andres	3
15	Camila	3
16	Fernando	3
17	Daniela	3
18	Ricardo	3
19	Elena	3
20	Miguel	3
21	Paola	3
22	Jorge	3
23	Marta	3
24	Juan	4
25	Maria	3

25 rows in set (0.000 sec)



### 3. Ultima fecha de inscripcion por estudiante

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT e.id_estudiante, e.nombre, MAX(i.fecha) AS ultima_fecha
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
-> GROUP BY e.id_estudiante, e.nombre;
```

id_estudiante	nombre	ultima_fecha
1	Juan	2025-02-02
2	Juan	2025-02-03
3	Maria	2025-02-04
4	Maria	2025-02-05
5	Carlos	2025-02-06
6	Carlos	2025-02-06
7	Ana	2025-02-07
8	Luis	2025-02-08
9	Sofia	2025-02-09
10	Pedro	2025-02-09
11	Laura	2025-02-10
12	Diego	2025-02-11
13	Valeria	2025-02-12
14	Andres	2025-02-12
15	Camila	2025-02-13
16	Fernando	2025-02-13
17	Daniela	2025-02-14
18	Ricardo	2025-02-14
19	Elena	2025-02-15
20	Miguel	2025-02-15
21	Paola	2025-02-16
22	Jorge	2025-02-16
23	Marta	2025-02-17
24	Juan	2025-02-19
25	Maria	2025-02-20

25 rows in set (0.007 sec)

### 4. Estudiantes con al menos una inscripcion *RETIRADA*

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT DISTINCT e.id_estudiante, e.nombre, e.apellido
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
-> WHERE i.estado = 'RETIRADA';
```

id_estudiante	nombre	apellido
2	Juan	Morales
19	Elena	Rios
22	Jorge	Pinto

3 rows in set (0.008 sec)

### 5. Inscripciones de febrero 2025 con datos basicos del estudiante

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT e.nombre, e.apellido, i.id_inscripcion, i.fecha
-> FROM inscripcion i
-> JOIN estudiante e ON i.id_estudiante = e.id_estudiante
-> WHERE i.fecha BETWEEN '2025-02-01' AND '2025-02-28';
```

nombre	apellido	id_inscripcion	fecha
Juan	Ramirez	1	2025-02-01
Juan	Ramirez	2	2025-02-01
Juan	Ramirez	3	2025-02-02
Juan	Morales	4	2025-02-02
Juan	Morales	5	2025-02-02
Juan	Morales	6	2025-02-03
Maria	Perez	7	2025-02-03
Maria	Perez	8	2025-02-04
Maria	Perez	9	2025-02-04
Maria	Castillo	10	2025-02-04
Maria	Castillo	11	2025-02-04
Maria	Castillo	12	2025-02-05
Carlos	Perez	13	2025-02-05
Carlos	Perez	14	2025-02-05
Carlos	Perez	15	2025-02-06
Carlos	Lopez	16	2025-02-06
Carlos	Lopez	17	2025-02-06
Ana	Perez	18	2025-02-07
Ana	Perez	19	2025-02-07
Ana	Perez	20	2025-02-07
Luis	Lopez	21	2025-02-08
Luis	Lopez	22	2025-02-08
Luis	Lopez	23	2025-02-08
Sofia	Flores	24	2025-02-08
Sofia	Flores	25	2025-02-08
Sofia	Flores	26	2025-02-09
Pedro	Garcia	27	2025-02-09
Pedro	Garcia	28	2025-02-09

Pedro	Garcia	29	2025-02-09
Laura	Castro	30	2025-02-10
Laura	Castro	31	2025-02-10
Diego	Herrera	32	2025-02-10
Diego	Herrera	33	2025-02-10
Diego	Herrera	34	2025-02-11
Valeria	Aguilar	35	2025-02-11
Valeria	Aguilar	36	2025-02-11
Valeria	Aguilar	37	2025-02-12
Andres	Rocha	38	2025-02-12
Andres	Rocha	39	2025-02-12
Andres	Rocha	40	2025-02-12
Camila	Arce	41	2025-02-13
Camila	Arce	42	2025-02-13
Camila	Arce	43	2025-02-13
Fernando	Paniagua	44	2025-02-13
Fernando	Paniagua	45	2025-02-13
Fernando	Paniagua	46	2025-02-13
Daniela	Siles	47	2025-02-14
Daniela	Siles	48	2025-02-14
Daniela	Siles	49	2025-02-14
Ricardo	Navia	50	2025-02-14
Ricardo	Navia	51	2025-02-14
Ricardo	Navia	52	2025-02-14
Elena	Rios	53	2025-02-14
Elena	Rios	54	2025-02-14
Elena	Rios	55	2025-02-15
Miguel	Pacheco	56	2025-02-15
Miguel	Pacheco	57	2025-02-15
Miguel	Pacheco	58	2025-02-15
Paola	Medina	59	2025-02-15
Paola	Medina	60	2025-02-15
Paola	Medina	61	2025-02-16
Jorge	Pinto	62	2025-02-16
Jorge	Pinto	63	2025-02-16
Jorge	Pinto	64	2025-02-16
Marta	Cabrera	65	2025-02-17
Marta	Cabrera	66	2025-02-17
Marta	Cabrera	67	2025-02-17
Juan	Vargas	68	2025-02-18
Juan	Vargas	69	2025-02-18
Juan	Vargas	70	2025-02-18
Juan	Vargas	71	2025-02-19
Maria	Mamani	72	2025-02-19
Maria	Mamani	73	2025-02-19
Maria	Mamani	74	2025-02-20

74 rows in set (0.003 sec)

## 5. Estudiantes de "La Paz" y sus inscripciones ACTIVAS

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--

```
MariaDB [Colegio]> SELECT e.id_estudiante, e.nombre, i.id_inscripcion, i.estado
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
-> WHERE e.ciudad = 'La Paz' AND i.estado = 'ACTIVA';
```

id_estudiante	nombre	id_inscripcion	estado
1	Juan	1	ACTIVA
1	Juan	2	ACTIVA
1	Juan	3	ACTIVA
5	Carlos	13	ACTIVA
5	Carlos	15	ACTIVA
12	Diego	32	ACTIVA
12	Diego	33	ACTIVA
12	Diego	34	ACTIVA
21	Paola	59	ACTIVA
21	Paola	60	ACTIVA
21	Paola	61	ACTIVA

11 rows in set (0.000 sec)

## 7. Inscripciones por materia (todas)

```

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT m.nombre, COUNT(i.id_inscripcion) AS total_inscripciones
-> FROM materia m
-> LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
-> GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
+-----+-----+
| nombre      | total_inscripciones |
+-----+-----+
| Matematicas I | 14 |
| Fisica I      | 10 |
| Quimica I     | 13 |
| Programacion I | 12 |
| Historia      | 9  |
| Ingles I      | 16 |
+-----+-----+
6 rows in set (0.000 sec)

```

## 8. Inscripciones *ACTIVAS* por materia

```

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT m.nombre, COUNT(i.id_inscripcion) AS activas
-> FROM materia m
-> JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
-> WHERE i.estado = 'ACTIVA'
-> GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
+-----+-----+
| nombre      | activas |
+-----+-----+
| Matematicas I | 13 |
| Fisica I      | 9  |
| Quimica I     | 11 |
| Programacion I | 10 |
| Historia      | 8  |
| Ingles I      | 14 |
+-----+-----+
6 rows in set (0.000 sec)

```

## 9. Materias *OPTATIVAS* con total de inscripciones

```

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT m.nombre, COUNT(i.id_inscripcion) AS total
-> FROM materia m
-> LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
-> WHERE m.tipo = 'OPTATIVA'
-> GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
+-----+-----+
| nombre | total |
+-----+-----+
| Historia | 9 |
+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)

```

## 10. Materias con cantidad de estudiantes distintos

```

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT
-> m.nombre AS materia,
-> COUNT(DISTINCT i.id_estudiante) AS estudiantes_distintos
-> FROM materia m
-> LEFT JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
-> GROUP BY m.id_materia, m.nombre;
+-----+-----+
| materia      | estudiantes_distintos |
+-----+-----+
| Matematicas I | 14 |
| Fisica I      | 10 |
| Quimica I     | 13 |
| Programacion I | 12 |
| Historia      | 9  |
| Ingles I      | 16 |
+-----+-----+
6 rows in set (0.010 sec)

```



## 11. Fechas con mas inscripciones por material

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT m.nombre, i.fecha, COUNT(i.id_inscripcion) AS total_inscripciones
-> FROM inscripcion i
-> JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia
-> GROUP BY m.id_materia, i.fecha
-> ORDER BY m.nombre, total_inscripciones DESC;
```

nombre	fecha	total_inscripciones
Fisica I	2025-02-04	1
Fisica I	2025-02-18	1
Fisica I	2025-02-02	1
Fisica I	2025-02-16	1
Fisica I	2025-02-15	1
Fisica I	2025-02-14	1
Fisica I	2025-02-13	1
Fisica I	2025-02-10	1
Fisica I	2025-02-08	1
Fisica I	2025-02-05	1
Historia	2025-02-05	1
Historia	2025-02-19	1
Historia	2025-02-17	1
Historia	2025-02-15	1
Historia	2025-02-14	1
Historia	2025-02-13	1
Historia	2025-02-11	1
Historia	2025-02-09	1
Historia	2025-02-06	1
Ingles I	2025-02-14	2
Ingles I	2025-02-12	2
Ingles I	2025-02-09	2
Ingles I	2025-02-16	2
Ingles I	2025-02-11	1
Ingles I	2025-02-07	1
Ingles I	2025-02-20	1
Ingles I	2025-02-06	1
Matematicas I	2025-02-08	2
Matematicas I	2025-02-13	2
Matematicas I	2025-02-10	1
Matematicas I	2025-02-06	1
Matematicas I	2025-02-18	1
Matematicas I	2025-02-04	1
Matematicas I	2025-02-17	1
Matematicas I	2025-02-02	1
Matematicas I	2025-02-15	1
Matematicas I	2025-02-14	1
Matematicas I	2025-02-01	1
Matematicas I	2025-02-11	1
Programacion I	2025-02-14	2
Programacion I	2025-02-08	1
Programacion I	2025-02-07	1
Programacion I	2025-02-19	1
Programacion I	2025-02-04	1
Programacion I	2025-02-18	1
Programacion I	2025-02-01	1
Programacion I	2025-02-15	1
Programacion I	2025-02-13	1
Programacion I	2025-02-12	1
Programacion I	2025-02-10	1
Quimica I	2025-02-03	2
Quimica I	2025-02-13	1
Quimica I	2025-02-12	1
Quimica I	2025-02-10	1
Quimica I	2025-02-09	1
Quimica I	2025-02-08	1
Quimica I	2025-02-19	1
Quimica I	2025-02-07	1
Quimica I	2025-02-16	1
Quimica I	2025-02-05	1
Quimica I	2025-02-15	1
Quimica I	2025-02-14	1

66 rows in set (0.000 sec)



## 12. Materias con inscripciones *FINALIZADAS*

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT DISTINCT
    ->     m.nombre AS materia
    -> FROM
    ->     materia m
    -> JOIN
    ->     inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
    -> WHERE
    ->     i.estado = 'FINALIZADA';
```

materia
Matematicas I
Quimica I
Programacion I
Historia
Ingles I

5 rows in set (0.000 sec)

### Usando tres tablas (extra)

#### 1. Listado completo: estudiante, materia y estado

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT
    ->     e.nombre AS estudiante_nombre,
    ->     e.apellido,
    ->     m.nombre AS materia,
    ->     i.estado
    -> FROM estudiante e
    -> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
    -> JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia;
```

estudiante_nombre	apellido	materia	estado
Juan	Ramirez	Matematicas I	ACTIVA
Juan	Morales	Matematicas I	ACTIVA
Maria	Castillo	Matematicas I	ACTIVA
Carlos	Lopez	Matematicas I	ACTIVA
Luis	Lopez	Matematicas I	ACTIVA
Sofia	Flores	Matematicas I	ACTIVA
Laura	Castro	Matematicas I	ACTIVA
Valeria	Aguilar	Matematicas I	ACTIVA
Camila	Arce	Matematicas I	ACTIVA
Fernando	Paniagua	Matematicas I	ACTIVA
Ricardo	Navia	Matematicas I	ACTIVA
Paola	Medina	Matematicas I	ACTIVA
Marta	Cabrera	Matematicas I	FINALIZADA
Juan	Vargas	Matematicas I	ACTIVA
Juan	Morales	Fisica I	RETIRADA
Maria	Castillo	Fisica I	ACTIVA
Carlos	Perez	Fisica I	ACTIVA
Sofia	Flores	Fisica I	ACTIVA
Diego	Herrera	Fisica I	ACTIVA
Camila	Arce	Fisica I	ACTIVA
Daniela	Siles	Fisica I	ACTIVA
Miguel	Pacheco	Fisica I	ACTIVA
Jorge	Pinto	Fisica I	ACTIVA
Juan	Vargas	Fisica I	ACTIVA

Juan	Morales	Quimica I	ACTIVA
Maria	Perez	Quimica I	ACTIVA
Carlos	Perez	Quimica I	FINALIZADA
Ana	Perez	Quimica I	ACTIVA
Luis	Lopez	Quimica I	ACTIVA
Pedro	Garcia	Quimica I	FINALIZADA
Diego	Herrera	Quimica I	ACTIVA
Andres	Rocha	Quimica I	ACTIVA
Fernando	Paniagua	Quimica I	ACTIVA
Elena	Rios	Quimica I	ACTIVA
Miguel	Pacheco	Quimica I	ACTIVA
Jorge	Pinto	Quimica I	ACTIVA
Maria	Mamani	Quimica I	ACTIVA
Juan	Ramirez	Programacion I	ACTIVA
Maria	Perez	Programacion I	FINALIZADA
Ana	Perez	Programacion I	ACTIVA
Luis	Lopez	Programacion I	ACTIVA
Laura	Castro	Programacion I	ACTIVA
Andres	Rocha	Programacion I	ACTIVA
Fernando	Paniagua	Programacion I	ACTIVA
Daniela	Siles	Programacion I	ACTIVA
Elena	Rios	Programacion I	RETIRADA
Paola	Medina	Programacion I	ACTIVA
Juan	Vargas	Programacion I	ACTIVA
Maria	Mamani	Programacion I	ACTIVA
Maria	Castillo	Historia	ACTIVA
Carlos	Lopez	Historia	ACTIVA
Pedro	Garcia	Historia	ACTIVA
Valeria	Aguilar	Historia	ACTIVA
Camila	Arce	Historia	FINALIZADA
Ricardo	Navia	Historia	ACTIVA
Miguel	Pacheco	Historia	ACTIVA
Marta	Cabrera	Historia	ACTIVA
Juan	Vargas	Historia	ACTIVA
Juan	Ramirez	Ingles I	ACTIVA
Maria	Perez	Ingles I	ACTIVA
Carlos	Perez	Ingles I	ACTIVA
Ana	Perez	Ingles I	ACTIVA
Sofia	Flores	Ingles I	ACTIVA
Pedro	Garcia	Ingles I	ACTIVA
Diego	Herrera	Ingles I	ACTIVA
Valeria	Aguilar	Ingles I	ACTIVA
Andres	Rocha	Ingles I	ACTIVA
Daniela	Siles	Ingles I	ACTIVA
Ricardo	Navia	Ingles I	ACTIVA
Elena	Rios	Ingles I	ACTIVA
Paola	Medina	Ingles I	ACTIVA
Jorge	Pinto	Ingles I	RETIRADA
Marta	Cabrera	Ingles I	ACTIVA
Maria	Mamani	Ingles I	FINALIZADA

2. Inscripciones **ACTIVAS** con nombre de la materia

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--

MariaDB [Colegio]> SELECT

-> e.nombre AS estudiante,

-> e.apellido,

-> m.nombre AS materia,

-> i.fecha,

-> i.estado

-> FROM estudiante e

-> JOIN inscripcion i ON e.id\_estudiante = i.id\_estudiante

-> JOIN materia m ON i.id\_materia = m.id\_materia

-> WHERE i.estado = 'ACTIVA';

estudiante	apellido	materia	fecha	estado
Juan	Ramirez	Matematicas I	2025-02-01	ACTIVA
Juan	Morales	Matematicas I	2025-02-02	ACTIVA
Maria	Castillo	Matematicas I	2025-02-04	ACTIVA
Carlos	Lopez	Matematicas I	2025-02-06	ACTIVA
Luis	Lopez	Matematicas I	2025-02-08	ACTIVA
Sofia	Flores	Matematicas I	2025-02-08	ACTIVA
Laura	Castro	Matematicas I	2025-02-10	ACTIVA
Valeria	Aguilar	Matematicas I	2025-02-11	ACTIVA
Camila	Arce	Matematicas I	2025-02-13	ACTIVA
Fernando	Paniagua	Matematicas I	2025-02-13	ACTIVA
Ricardo	Navia	Matematicas I	2025-02-14	ACTIVA
Paola	Medina	Matematicas I	2025-02-15	ACTIVA
Juan	Vargas	Matematicas I	2025-02-18	ACTIVA
Maria	Castillo	Fisica I	2025-02-04	ACTIVA
Carlos	Perez	Fisica I	2025-02-05	ACTIVA
Sofia	Flores	Fisica I	2025-02-08	ACTIVA
Diego	Herrera	Fisica I	2025-02-10	ACTIVA
Camila	Arce	Fisica I	2025-02-13	ACTIVA
Daniela	Siles	Fisica I	2025-02-14	ACTIVA
Miguel	Pacheco	Fisica I	2025-02-15	ACTIVA
Jorge	Pinto	Fisica I	2025-02-16	ACTIVA
Juan	Vargas	Fisica I	2025-02-18	ACTIVA
Juan	Morales	Quimica I	2025-02-03	ACTIVA
Ana	Perez	Quimica I	2025-02-07	ACTIVA
Luis	Lopez	Quimica I	2025-02-08	ACTIVA
Diego	Herrera	Quimica I	2025-02-10	ACTIVA
Andres	Rocha	Quimica I	2025-02-12	ACTIVA
Fernando	Paniagua	Quimica I	2025-02-13	ACTIVA
Elena	Rios	Quimica I	2025-02-14	ACTIVA
Miguel	Pacheco	Quimica I	2025-02-15	ACTIVA
Jorge	Pinto	Quimica I	2025-02-16	ACTIVA
Maria	Mamani	Quimica I	2025-02-19	ACTIVA
Juan	Ramirez	Programacion I	2025-02-01	ACTIVA
Ana	Perez	Programacion I	2025-02-07	ACTIVA
Luis	Lopez	Programacion I	2025-02-08	ACTIVA
Laura	Castro	Programacion I	2025-02-10	ACTIVA
Andres	Rocha	Programacion I	2025-02-12	ACTIVA
Fernando	Paniagua	Programacion I	2025-02-13	ACTIVA
Daniela	Siles	Programacion I	2025-02-14	ACTIVA
Paola	Medina	Programacion I	2025-02-15	ACTIVA
Juan	Vargas	Programacion I	2025-02-18	ACTIVA
Maria	Mamani	Programacion I	2025-02-19	ACTIVA
Maria	Castillo	Historia	2025-02-05	ACTIVA
Carlos	Lopez	Historia	2025-02-06	ACTIVA
Pedro	Garcia	Historia	2025-02-09	ACTIVA
Valeria	Aguilar	Historia	2025-02-11	ACTIVA
Ricardo	Navia	Historia	2025-02-14	ACTIVA
Miguel	Pacheco	Historia	2025-02-15	ACTIVA
Marta	Cabrera	Historia	2025-02-17	ACTIVA
Juan	Vargas	Historia	2025-02-19	ACTIVA
Juan	Ramirez	Ingles I	2025-02-02	ACTIVA
Maria	Perez	Ingles I	2025-02-04	ACTIVA
Carlos	Perez	Ingles I	2025-02-06	ACTIVA
Ana	Perez	Ingles I	2025-02-07	ACTIVA
Sofia	Flores	Ingles I	2025-02-09	ACTIVA
Pedro	Garcia	Ingles I	2025-02-09	ACTIVA
Diego	Herrera	Ingles I	2025-02-11	ACTIVA
Valeria	Aguilar	Ingles I	2025-02-12	ACTIVA
Andres	Rocha	Ingles I	2025-02-12	ACTIVA
Daniela	Siles	Ingles I	2025-02-14	ACTIVA
Ricardo	Navia	Ingles I	2025-02-14	ACTIVA
Elena	Rios	Ingles I	2025-02-15	ACTIVA
Paola	Medina	Ingles I	2025-02-16	ACTIVA
Marta	Cabrera	Ingles I	2025-02-17	ACTIVA

65 rows in set (0.000 sec)



### 3. Total de inscripciones por estudiante y por materia

MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--

MariaDB [Colegio]> SELECT

```

-> e.nombre AS estudiante,
-> e.apellido,
-> m.nombre AS materia,
-> COUNT(i.id_inscripcion) AS total_inscripciones
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
-> JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia
-> GROUP BY e.id_estudiante, m.id_materia;

```

estudiante	apellido	materia	total_inscripciones
Juan	Ramirez	Matematicas I	1
Juan	Ramirez	Programacion I	1
Juan	Ramirez	Ingles I	1
Juan	Morales	Matematicas I	1
Juan	Morales	Fisica I	1
Juan	Morales	Quimica I	1
Maria	Perez	Quimica I	1
Maria	Perez	Programacion I	1
Maria	Perez	Ingles I	1
Maria	Castillo	Matematicas I	1
Maria	Castillo	Fisica I	1
Maria	Castillo	Historia	1
Carlos	Perez	Fisica I	1
Carlos	Perez	Quimica I	1
Carlos	Perez	Ingles I	1
Carlos	Lopez	Matematicas I	1
Carlos	Lopez	Historia	1
Ana	Perez	Quimica I	1
Ana	Perez	Programacion I	1
Ana	Perez	Ingles I	1
Luis	Lopez	Matematicas I	1
Luis	Lopez	Quimica I	1
Luis	Lopez	Programacion I	1

Luis	Lopez	Quimica I	1
Luis	Lopez	Programacion I	1
Sofia	Flores	Matematicas I	1
Sofia	Flores	Fisica I	1
Sofia	Flores	Ingles I	1
Pedro	Garcia	Quimica I	1
Pedro	Garcia	Historia	1
Pedro	Garcia	Ingles I	1
Laura	Castro	Matematicas I	1
Laura	Castro	Programacion I	1
Diego	Herrera	Fisica I	1
Diego	Herrera	Quimica I	1
Diego	Herrera	Ingles I	1
Valeria	Aguilar	Matematicas I	1
Valeria	Aguilar	Historia	1
Valeria	Aguilar	Ingles I	1
Andres	Rocha	Quimica I	1
Andres	Rocha	Programacion I	1
Andres	Rocha	Ingles I	1
Camila	Arce	Matematicas I	1
Camila	Arce	Fisica I	1
Camila	Arce	Historia	1
Fernando	Paniagua	Matematicas I	1
Fernando	Paniagua	Quimica I	1
Fernando	Paniagua	Programacion I	1
Daniela	Siles	Fisica I	1
Daniela	Siles	Programacion I	1
Daniela	Siles	Ingles I	1
Ricardo	Navia	Matematicas I	1
Ricardo	Navia	Historia	1
Ricardo	Navia	Ingles I	1
Elena	Rios	Quimica I	1
Elena	Rios	Programacion I	1
Elena	Rios	Ingles I	1
Miguel	Pacheco	Fisica I	1
Miguel	Pacheco	Quimica I	1
Miguel	Pacheco	Historia	1



Paola	Medina	Matematicas I	1
Paola	Medina	Programacion I	1
Paola	Medina	Ingles I	1
Jorge	Pinto	Fisica I	1
Jorge	Pinto	Quimica I	1
Jorge	Pinto	Ingles I	1
Marta	Cabrera	Matematicas I	1
Marta	Cabrera	Historia	1
Marta	Cabrera	Ingles I	1
Juan	Vargas	Matematicas I	1
Juan	Vargas	Fisica I	1
Juan	Vargas	Programacion I	1
Juan	Vargas	Historia	1
Maria	Mamani	Quimica I	1
Maria	Mamani	Programacion I	1
Maria	Mamani	Ingles I	1

74 rows in set (0.002 sec)

#### 4. Estudiantes distintos por materia

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT
  -> m.nombre AS materia,
  -> COUNT(DISTINCT i.id_estudiante) AS estudiantes_distintos
  -> FROM materia m
  -> JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
  -> GROUP BY m.id_materia;
```

materia	estudiantes_distintos
Matematicas I	14
Fisica I	10
Quimica I	13
Programacion I	12
Historia	9
Ingles I	16

6 rows in set (0.001 sec)

#### 5. Materias *OPTATIVAS*: inscripciones por estado

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT
  -> m.nombre AS materia,
  -> i.estado,
  -> COUNT(*) AS total
  -> FROM materia m
  -> JOIN inscripcion i ON m.id_materia = i.id_materia
  -> WHERE m.tipo = 'OPTATIVA'
  -> GROUP BY m.id_materia, i.estado;
```

materia	estado	total
Historia	ACTIVA	8
Historia	FINALIZADA	1

2 rows in set (0.000 sec)

## 6. Inscripciones por ciudad y por materia

```
MariaDB [Colegio]> --Carolina Rivas 10902052--
MariaDB [Colegio]> SELECT
-> e.ciudad,
-> m.nombre AS materia,
-> COUNT(*) AS total_inscripciones
-> FROM estudiante e
-> JOIN inscripcion i ON e.id_estudiante = i.id_estudiante
-> JOIN materia m ON i.id_materia = m.id_materia
-> GROUP BY e.ciudad, m.nombre
-> ORDER BY e.ciudad, m.nombre;
```

ciudad	materia	total_inscripciones
Beni	Fisica I	1
Beni	Ingles I	2
Beni	Matematicas I	1
Beni	Programacion I	1
Beni	Quimica I	1
Chuquisaca	Matematicas I	1
Chuquisaca	Programacion I	1
Cochabamba	Fisica I	2
Cochabamba	Historia	1
Cochabamba	Ingles I	2
Cochabamba	Matematicas I	2
Cochabamba	Quimica I	2
La Paz	Fisica I	2
La Paz	Ingles I	4
La Paz	Matematicas I	2
La Paz	Programacion I	2
La Paz	Quimica I	2
Oruro	Fisica I	3
Oruro	Historia	3
Oruro	Matematicas I	3
Oruro	Programacion I	1
Pando	Fisica I	1
Pando	Historia	2
Pando	Ingles I	1
Pando	Quimica I	2
Potosi	Ingles I	2
Potosi	Matematicas I	1
Potosi	Programacion I	3
Potosi	Quimica I	3
Santa Cruz	Historia	1
Santa Cruz	Ingles I	3
Santa Cruz	Matematicas I	1
Santa Cruz	Programacion I	2
Santa Cruz	Quimica I	2
Sucre	Fisica I	1
Sucre	Ingles I	1
Sucre	Matematicas I	1
Sucre	Programacion I	2
Sucre	Quimica I	1
Tarija	Historia	2
Tarija	Ingles I	1
Tarija	Matematicas I	2

42 rows in set (0.000 sec)