



Facultad de Telemática  
Ingeniería de Software

7°E  
Base de Datos Avanzadas

# **A2 APLICACIÓN DE SQL SENTENCIAS BASICAS -SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE**

Vizcaino Lupian Alejandro

Profesor Gallardo Heredia Armando Román

Colima, Col., jueves 22 de agosto del 2024

# Base de datos 1: Papelería

Querys de INSERT:

```
1 INSERT INTO productos (nombre, descripcion, precio, stock) VALUES
2 ('Bolígrafo Azul', 'Bolígrafo de tinta azul', 1.50, 100),
3 ('Cuaderno A4', 'Cuaderno de tamaño A4 con 100 hojas', 3.00, 50),
4 ('Carpeta Plástica', 'Carpeta plástica con anillos', 2.00, 75);
5
6 INSERT INTO categorias (nombre) VALUES
7 ('Libretas'),
8 ('Bolígrafos'),
9 ('Carpetas');
10
11 INSERT INTO proveedores (nombre, contacto) VALUES
12 ('Proveedor A', 'contactoA@example.com'),
13 ('Proveedor B', 'contactoB@example.com'),
14 ('Proveedor C', 'contactoC@example.com');
```




<div>←T→</div>				id_producto	nombre	descripcion	precio	stock	
<input type="checkbox"/>		Editar	 Copiar	 Borrar	1	Bolígrafo Azul	Bolígrafo de tinta azul	1.50	100
<input type="checkbox"/>		Editar	 Copiar	 Borrar	2	Cuaderno A4	Cuaderno de tamaño A4 con 100 hojas	3.00	50
<input type="checkbox"/>		Editar	 Copiar	 Borrar	3	Carpeta Plástica	Carpeta plástica con anillos	2.00	75

<div><div>↔T↔</div><div>▼</div></div>					id_categoria	nombre
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	Libretas	
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	Bolígrafos	
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	Carpetas	




<div><div><div>←</div><div>T</div><div>→</div></div><div></div></div>						id_proveedor	nombre	contacto
<div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div>	<div><div><div></div></div></div> Editar	<div><div><div></div></div></div> Copiar	<div><div><div></div></div></div> Borrar	1	Proveedor A	contactoA@example.com		
<div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div>	<div><div><div></div></div></div> Editar	<div><div><div></div></div></div> Copiar	<div><div><div></div></div></div> Borrar	2	Proveedor B	contactoB@example.com		
<div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div>	<div><div><div></div></div></div> Editar	<div><div><div></div></div></div> Copiar	<div><div><div></div></div></div> Borrar	3	Proveedor C	contactoC@example.com		

## Querys de SELECT:

```
1 -- Obtener el primer registro
2 SELECT * FROM categorias ORDER BY id_categoria ASC LIMIT 1;
3
4 -- Obtener el último registro
5 SELECT * FROM categorias ORDER BY id_categoria DESC LIMIT 1;
```

					id_categoria	nombre
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar
					1	Libretas

					id_categoria	nombre
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar
					3	Carpetas

## Querys de Update:

```
1 -- Modificar el nombre del segundo registro
2 UPDATE proveedores
3 SET nombre = 'Proveedor B Modificado'
4 WHERE id_proveedor = (
5     SELECT id_proveedor FROM proveedores ORDER BY id_proveedor ASC LIMIT 1 OFFSET 1
6 );
```

✓ 1 fila afectada. (La consulta tardó 0,0004 segundos.)

-- Modificar el nombre del segundo registro UPDATE proveedores SET nombre = 'Proveedor B Modificado' WHERE id\_proveedor = ( SELECT id\_proveedor FROM proveedores ORDER BY id\_proveedor ASC LIMIT 1 OFFSET 1 );

[\[ Editar en línea \]](#) [\[ Editar \]](#) [\[ Crear código PHP \]](#)

					id_proveedor	nombre	contacto
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
					1	Proveedor A	contactoA@example.com
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
					2	Proveedor B Modificado	contactoB@example.com
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
					3	Proveedor C	contactoC@example.com








## Querys de DELETE:

```
1 -- Eliminar el último registro
2 DELETE FROM proveedores
3 WHERE id_proveedor = (
4     SELECT id_proveedor FROM proveedores ORDER BY id_proveedor DESC LIMIT 1
5 );
```

✓ 1 fila eliminada. (La consulta tardó 0,0004 segundos.)

```
-- Eliminar el último registro DELETE FROM proveedores WHERE id_proveedor = ( SELECT id_proveedor FROM proveedores ORDER BY id_proveedor DESC LIMIT 1 );
```

[\[ Editar en línea \]](#) [\[ Editar \]](#) [\[ Crear código PHP \]](#)

				id_proveedor	nombre	contacto
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	Proveedor A	contactoA@example.com
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	Proveedor B Modificado	contactoB@example.com

## Base de datos 2: Blog del viajero

Querys de INSERT:

```
1 INSERT INTO Usuarios (Nombre, Correo, Contraseña) VALUES
2 ('Juan Pérez', 'juan.perez@example.com', 'hashed_password1'),
3 ('María López', 'maria.lopez@example.com', 'hashed_password2'),
4 ('Carlos García', 'carlos.garcia@example.com', 'hashed_password3'),
5 ('Ana Torres', 'ana.torres@example.com', 'hashed_password4'),
6 ('Luis Fernández', 'luis.fernandez@example.com', 'hashed_password5');
7
8 INSERT INTO Articulos (Titulo, Contenido, ID_Usuario) VALUES
9 ('Viaje a la montaña', 'Contenido del artículo sobre la montaña', 1),
10 ('Descubriendo la playa', 'Contenido del artículo sobre la playa', 2),
11 ('Aventura en la selva', 'Contenido del artículo sobre la selva', 3),
12 ('Cultura en la ciudad', 'Contenido del artículo sobre la ciudad', 4),
13 ('Explorando el desierto', 'Contenido del artículo sobre el desierto', 5);
```

		ID_Articulo	Titulo	Contenido	Fecha_Publicacion	ID_Usuario
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	Viaje a la montaña	Contenido del artículo sobre la montaña	2024-08-22 07:37:26	1
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	2	Descubriendo la playa	Contenido del artículo sobre la playa	2024-08-22 07:37:26	2
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	3	Aventura en la selva	Contenido del artículo sobre la selva	2024-08-22 07:37:26	3
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	4	Cultura en la ciudad	Contenido del artículo sobre la ciudad	2024-08-22 07:37:26	4
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	5	Explorando el desierto	Contenido del artículo sobre el desierto	2024-08-22 07:37:26	5

		ID_Usuario	Nombre	Correo	Contraseña	Fecha_Registro
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	Juan Pérez	juan.perez@example.com	hashed_password1	2024-08-22 07:29:57
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	2	María López	maria.lopez@example.com	hashed_password2	2024-08-22 07:29:57
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	3	Carlos García	carlos.garcia@example.com	hashed_password3	2024-08-22 07:29:57
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	4	Ana Torres	ana.torres@example.com	hashed_password4	2024-08-22 07:29:57
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	5	Luis Fernández	luis.fernandez@example.com	hashed_password5	2024-08-22 07:29:57

Querys de SELECT:

```
1 SELECT * FROM Articulos ORDER BY Fecha_Publicacion DESC LIMIT 3;
```

		ID_Articulo	Titulo	Contenido	Fecha_Publicacion	ID_Usuario
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	1	Viaje a la montaña	Contenido del artículo sobre la montaña	2024-08-22 07:37:26	1
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	2	Descubriendo la playa	Contenido del artículo sobre la playa	2024-08-22 07:37:26	2
<input type="checkbox"/>	Editar Copiar Borrar	3	Aventura en la selva	Contenido del artículo sobre la selva	2024-08-22 07:37:26	3

Querys de UPDATE:

1 UPDATE Articulos SET Titulo = 'Nueva Aventura en la Ciudad' WHERE ID\_Articulo = 4;

←T→		ID_Articulo	Titulo	Contenido	Fecha_Publicacion	ID_Usuario		
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	1	Viaje a la montaña	Contenido del artículo sobre la montaña	2024-08-22 07:37:26	1
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	2	Descubriendo la playa	Contenido del artículo sobre la playa	2024-08-22 07:37:26	2
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	3	Aventura en la selva	Contenido del artículo sobre la selva	2024-08-22 07:37:26	3
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	4	Nueva Aventura en la Ciudad	Contenido del artículo sobre la ciudad	2024-08-22 07:37:26	4
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	5	Explorando el desierto	Contenido del artículo sobre el desierto	2024-08-22 07:37:26	5

Querys de DELETE:

1 DELETE FROM Usuarios WHERE ID\_Usuario IN (  
2     SELECT ID\_Usuario FROM (  
3         SELECT ID\_Usuario FROM Usuarios ORDER BY Fecha\_Registro ASC LIMIT 3  
4     ) AS subquery  
5 );

←T→		ID_Usuario	Nombre	Correo	Contraseña	Fecha_Registro		
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	1	Juan Pérez	juan.perez@example.com	hashed_password1	2024-08-22 07:29:57
<input type="checkbox"/>	✎ Editar	Copiar	Borrar	4	Ana Torres	ana.torres@example.com	hashed_password4	2024-08-22 07:29:57

## Base de datos 3: Cartelera de películas de cine

### Querys de INSERT:

```
1  -- Insertar 10 películas
2  INSERT INTO peliculas (titulo, genero, director, sinopsis, duracion, anio, clasificacion) VALUES
3  ('Inception', 'Acción', 'Christopher Nolan', 'Un ladrón que roba secretos corporativos...', 148, 2010, 'PG-13'),
4  ('The Godfather', 'Drama', 'Francis Ford Coppola', 'La historia de la familia Corleone...', 175, 1972, 'R'),
5  ('Toy Story', 'Animación', 'John Lasseter', 'Los juguetes cobran vida...', 81, 1995, 'G'),
6  ('The Dark Knight', 'Acción', 'Christopher Nolan', 'Batman se enfrenta al Joker...', 152, 2008, 'PG-13'),
7  ('Pulp Fiction', 'Crimen', 'Quentin Tarantino', 'Historias entrelazadas de crimen...', 154, 1994, 'R'),
8  ('Forrest Gump', 'Drama', 'Robert Zemeckis', 'La vida de Forrest Gump...', 142, 1994, 'PG-13'),
9  ('The Matrix', 'Ciencia Ficción', 'Lana Wachowski', 'Un hacker descubre la verdad...', 136, 1999, 'R'),
10 ('Titanic', 'Romance', 'James Cameron', 'Un romance en el Titanic...', 195, 1997, 'PG-13'),
11 ('Gladiator', 'Acción', 'Ridley Scott', 'Un general romano busca venganza...', 155, 2000, 'R'),
12 ('The Lion King', 'Animación', 'Roger Allers', 'El viaje de Simba...', 88, 1994, 'G');
13
14 -- Insertar 5 cines
15 INSERT INTO cines (nombre, direccion, ciudad, telefono) VALUES
16 ('Cineplex', '123 Main St', 'New York', '555-1234'),
17 ('Movie Palace', '456 Elm St', 'Los Angeles', '555-5678'),
18 ('Film House', '789 Oak St', 'Chicago', '555-8765'),
19 ('Cinema World', '321 Pine St', 'Houston', '555-4321'),
20 ('Silver Screen', '654 Maple St', 'Phoenix', '555-6789');
21
22 -- Insertar 10 funciones
23 INSERT INTO funciones (id_cine, id_pelicula, fecha, hora, sala) VALUES
24 (1, 1, '2023-10-01', '18:00', 1),
25 (1, 2, '2023-10-01', '20:30', 2),
26 (2, 3, '2023-10-02', '17:00', 1),
27 (2, 4, '2023-10-02', '19:30', 2),
28 (3, 5, '2023-10-03', '16:00', 1),
29 (3, 6, '2023-10-03', '18:30', 2),
30 (4, 7, '2023-10-04', '15:00', 1),
31 (4, 8, '2023-10-04', '17:30', 2),
32 (5, 9, '2023-10-05', '14:00', 1),
33 (5, 10, '2023-10-05', '16:30', 2);
```

<div><div><div></div><div></div></div></div>				id_pelicula	titulo	genero	director	sinopsis	duracion	anio	clasificacion
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	1	Inception	Acción	Christopher Nolan	Un ladrón que roba secretos corporativos...	148	2010	PG-13
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	2	The Godfather	Drama	Francis Ford Coppola	La historia de la familia Corleone...	175	1972	R
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	3	Toy Story	Animación	John Lasseter	Los juguetes cobran vida...	81	1995	G
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	4	The Dark Knight	Acción	Christopher Nolan	Batman se enfrenta al Joker...	152	2008	PG-13
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	5	Pulp Fiction	Crimen	Quentin Tarantino	Historias entrelazadas de crimen...	154	1994	R
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	6	Forrest Gump	Drama	Robert Zemeckis	La vida de Forrest Gump...	142	1994	PG-13
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	7	The Matrix	Ciencia Ficción	Lana Wachowski	Un hacker descubre la verdad...	136	1999	R
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	8	Titanic	Romance	James Cameron	Un romance en el Titanic...	195	1997	PG-13
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	9	Gladiator	Acción	Ridley Scott	Un general romano busca venganza...	155	2000	R
<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	<div><div><div></div><div></div></div></div>	10	The Lion King	Animación	Roger Allers	El viaje de Simba...	88	1994	G

				id_funcion	id_cine	id_pelicula	fecha	hora	sala
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	1	1	2023-10-01	18:00:00	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	1	2	2023-10-01	20:30:00	2
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	2	3	2023-10-02	17:00:00	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	4	2	4	2023-10-02	19:30:00	2
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	5	3	5	2023-10-03	16:00:00	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	6	3	6	2023-10-03	18:30:00	2
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	7	4	7	2023-10-04	15:00:00	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	8	4	8	2023-10-04	17:30:00	2
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	9	5	9	2023-10-05	14:00:00	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	10	5	10	2023-10-05	16:30:00	2

				id_cine	nombre	direccion	ciudad	telefono
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	Cineplex	123 Main St	New York	555-1234
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	Movie Palace	456 Elm St	Los Angeles	555-5678
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	3	Film House	789 Oak St	Chicago	555-8765
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	4	Cinema World	321 Pine St	Houston	555-4321
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	5	Silver Screen	654 Maple St	Phoenix	555-6789

Querys de SELECT:

1

SELECT \* FROM funciones LIMIT 6;

←T→

▼

id\_funcion

id\_cine

id\_pelicula

fecha

hora

sala

Editar

Copiar

Borrar

1

1

1

2023-10-01

18:00:00

1

Editar

Copiar

Borrar

2

1

2

2023-10-01

20:30:00

2

Editar

Copiar

Borrar

3

2

3

2023-10-02

17:00:00

1

Editar

Copiar

Borrar

4

2

4

2023-10-02

19:30:00

2

Editar

Copiar

Borrar

5

3

5

2023-10-03

16:00:00

1

Editar

Copiar

Borrar

6

3

6

2023-10-03


















18:30:00

2

Querys de UPDATE:

```
1 UPDATE cines SET direccion = 'Nueva Dirección 456' WHERE id_cine = 2;
```



			id_cine	nombre	direccion	ciudad	telefono
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
	1	Cineplex	123 Main St	New York	555-1234		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
	2	Movie Palace	Nueva Dirección 456	Los Angeles	555-5678		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
	3	Film House	789 Oak St	Chicago	555-8765		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
	4	Cinema World	321 Pine St	Houston	555-4321		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar	
	5	Silver Screen	654 Maple St	Phoenix	555-6789		

## Querys de DELETE:

```

1 DELETE FROM peliculas
2 WHERE id_pelicula IN (
3     SELECT id_pelicula FROM (
4         SELECT id_pelicula FROM peliculas ORDER BY id_pelicula DESC LIMIT 5
5     ) AS subquery
6 );

```

			id_pelicula	titulo	genero	director	sinopsis	duracion	anio	clasificacion
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar				
	1	Inception	Acción	Christopher Nolan	Un ladrón que roba secretos corporativos...	148	2010	PG-13		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar				
	2	The Godfather	Drama	Francis Ford Coppola	La historia de la familia Corleone...	175	1972	R		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar				
	3	Toy Story	Animación	John Lasseter	Los juguetes cobran vida...	81	1995	G		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar				
	4	The Dark Knight	Acción	Christopher Nolan	Batman se enfrenta al Joker...	152	2008	PG-13		
<input type="checkbox"/>		Editar		Copiar		Borrar				
	5	Pulp Fiction	Crimen	Quentin Tarantino	Historias entrelazadas de crimen...	154	1994	R		