#### **DOCUMENTACION**

### **Consultas y Vistas**

**Primera actividad:** Utilizando el ejercicio de la Librería realizado en clase (se adjunta script SQL) realice lo siguiente:

 Complete la información para las tablas autor, libro, cliente, editorial, libro\_cliente, libro\_autor y teléfono\_cliente con al menos (5,20,7,4,10,10, 12) registros respectivamente usando únicamente comandos SQL creados por usted.

R/: Se agregan los registros a todas las tablas como se muestra en las fotos.

```
use libreriabuscalibre;
 3 8
      INSERT INTO autor (id, `fecha de nacimiento`, nacionalidad, nombre)
       VALUES
       ("A001", "01/01/1980", "Argentina", "Santiago Ramos"),
       ("A002", "02/02/1985", "Chile", "Luz Cardona"),
       ("A003", "03/03/1990", "Colombia", "Carlos Gómez"),
       ("A004", "04/04/1995", "Perú", "Andrés Rodriguez"),
       ("A005", "05/05/2000", "México", "Juan Ortiz");
       INSERT INTO editorial (nombre, ciudad, complemento, Telefono)
11 .
       VALUES
       ("Editorial 1", "Ciudad 1", "Fundada en 1950", "3189752"),
       ("Editorial 2", "Ciudad 2", "Fundada en 1955", "3189753"),
       ("Editorial 3", "Ciudad 3", "Fundada en 1966", "3189754"),
       ("Editorial 4", "Ciudad 4", "Fundada en 1977", "3189755");
       INSERT INTO libro (ISBN, titulo, numero_paginas, nombre_editorial)
18
       VALUES
       ("L001", "El Quijote", "500", "Editorial 1"),
20
       ("L002", "Don Juan Tenorio", "450", "Editorial 2"),
       ("L003", "La Celestina", "400", "Editorial 3"),
       ("L004", "La Isla del Tesoro", "500", "Editorial 4"),
       ("L005", "El Gran Gatsby", "450", "Editorial 1"),
24
       ("L006", "Matar un Ruiseñor", "400", "Editorial 2"),
       ("L007", "1984", "450", "Editorial 3"),
       ("L008", "La División del Agua", "450", "Editorial 4"),
       ("L009", "La Historia Interminable", "400", "Editorial 1"),
       ("L0010", "El Principito", "350", "Editorial 2"),
       ("L0011", "Cien Años de Soledad", "450", "Editorial 3"),
       ("L0012", "El Jardín de los Finzi-Contini", "400", "Editorial 4"),
       ("L0013", "La Guerra y la Paz", "450", "Editorial 1"),
       ("L0014", "La Montaña Mágica", "450", "Editorial 2"),
       ("L0015", "El Amor en los Tiempos del Cólera", "450", "Editorial 3"),
34
       ("L0016", "La Metamorfosis", "450", "Editorial 4"),
       ("L0017", "El Proceso", "450", "Editorial 1"),
       ("L0018", "La Strada", "450", "Editorial 2"),
       ("L0019", "La Naranja Mecánica", "450", "Editorial 3"),
```

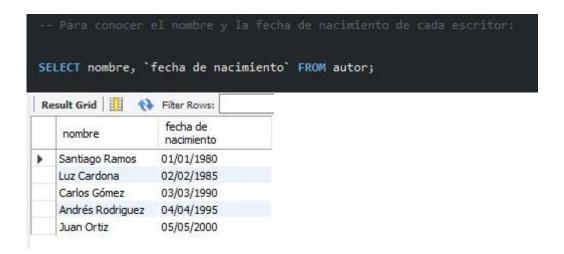
```
("L0019", "La Naranja Mecánica", "450", "Editorial 3"),
       ("L0020", "La Noche de los Tiempos", "450", "Editorial 4");
40
41 .
       INSERT INTO cliente (cedula, nombre)
       VALUES
       ("C001", "Luis García"),
       ("C002", "Ana Martinez"),
44
       ("C003", "Juan Pérez"),
       ("C004", "James Muñoz"),
       ("C005", "Arley Borja"),
       ("C006", "Julieta Muñoz"),
48
       ("C007", "Ana Velazquez");
50
       INSERT INTO libro_autor (id_autor, ISBN_libro)
51 *
       VALUES
       ("A001", "L001"),
       ("A002", "L002"),
       ("A003", "L003"),
       ("A004", "L004"),
       ("A005", "L005"),
       ("A001", "L006"),
58
       ("A002", "L007"),
       ("A003", "L008"),
60
       ("A004", "L009"),
       ("A005", "L0010");
62
63
64 *
       INSERT INTO libro_cliente (id_cliente, ISBN_libro_cliente)
65
       VALUES
       ("C001", "L001"),
66
       ("C002", "L002"),
       ("C003", "L003"),
68
       ("C004", "L004"),
70
       ("C005", "L005"),
       ("C001", "L006"),
       ("C002", "L007"),
       ("C003", "L008"),
74
       ("C004", "L009"),
       ("C005", "L0010");
75
```

```
76
       INSERT INTO telefono_cliente (cedula_cliente, numero)
78
       VALUES
79
       ("C001", "555-555-551"),
80
       ("C002", "555-555-552"),
       ("C003", "555-555-553"),
       ("C001", "555-555-554"),
82
       ("C005", "555-555-555"),
       ("C006", "555-555-556"),
84
85
       ("C007", "555-555-557"),
86
       ("C002", "555-555-558"),
       ("C001", "555-555-559"),
       ("C004", "555-555-550"),
88
89
       ("C002", "555-555-560");
90
```

 realice 5 consultas que me permitan conocer el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor, la cantidad de libros diferentes vendidos, el nombre de su cliente acompañado de su número telefónico, el nombre del libro acompañado por su autor o sus autores, el nombre de las editoriales que han logrado vender libros.

R/: se mostrarán las consultas que se crearon para cumplir con los requerimientos.

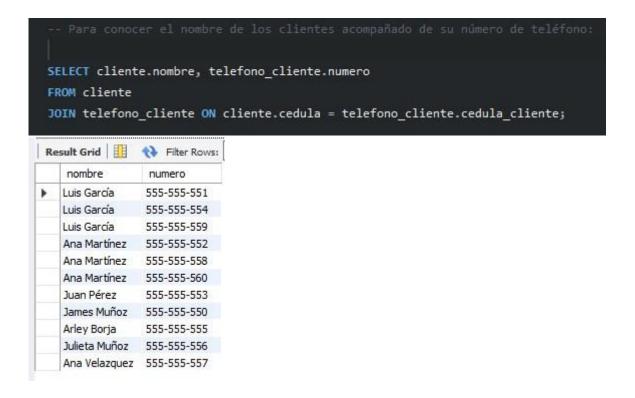
Consulta 1: Para conocer el nombre y la fecha de nacimiento de cada escritor



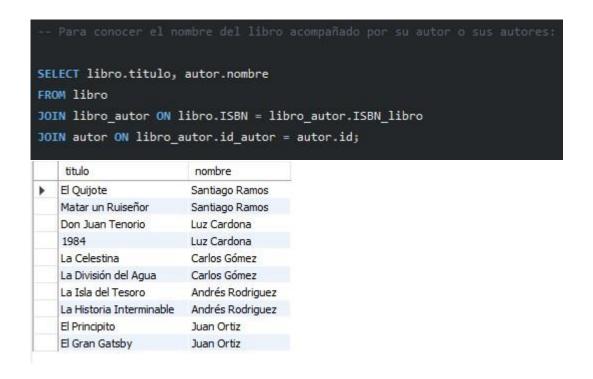
Consulta 2: Para conocer la cantidad de libros diferentes vendidos



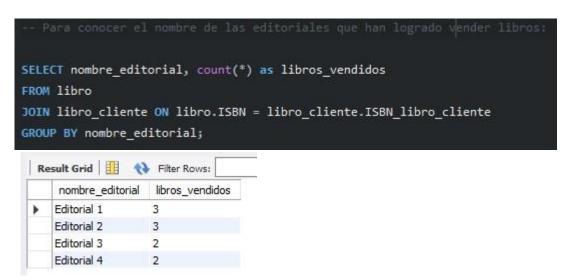
Consulta 3: Para conocer el nombre de los clientes acompañado de su número de teléfono



Consulta 4: Para conocer el nombre del libro acompañado por su autor o sus autores



Consulta 5: Para conocer el nombre de las editoriales que han logrado vender libros

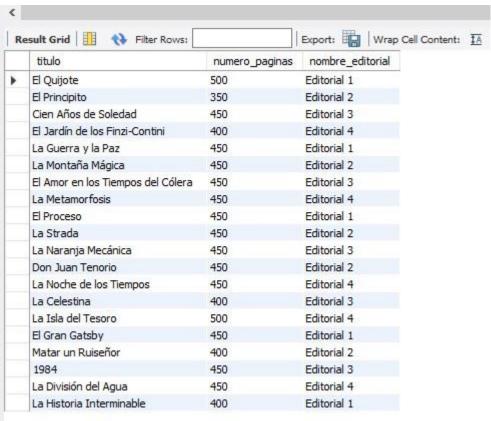


• Realice las dos vistas que considere sean las más importantes y explique el motivo de su selección.

# R/: VISTA 1:

Se hace la siguiente vista mostrando los datos más importantes a la hora de comprar un libro, en este caso son nombre, páginas y editorial, se descartando el ISBN ya que no nos fijamos mucho en esto.

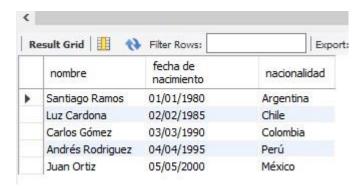




### VISTA 2:

Se saca la información de los autores en este caso el nombre, fecha de nacimiento y nacionalidad, considerando que la información del autor es importante a la hora de comprar libros.

```
CREATE VIEW informacion_autores AS
SELECT nombre, `fecha de nacimiento`, nacionalidad
FROM autor;
```

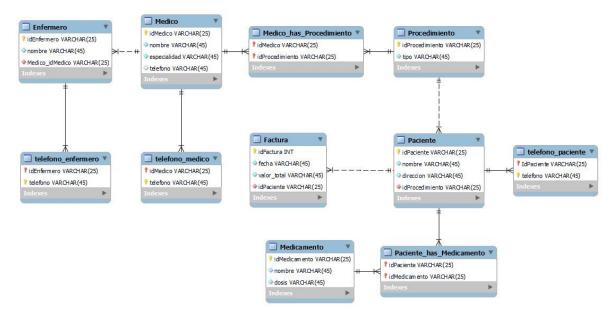


# Segunda actividad: <a href="https://github.com/Ococho/Hospital-GNECJ.git">https://github.com/Ococho/Hospital-GNECJ.git</a>

Utilizando el ejercicio del hospital realizado por sus compañeros realice lo siguiente:

 Convierta el MR en una base de datos en MySQL utilizando sentencias SQL o el diagrama EER.

R/: Se adjunta foto del MR realizado en workbench, también se adjunta al repositorio



Complete la información para las tablas realizadas con al menos 5 registros por tabla.

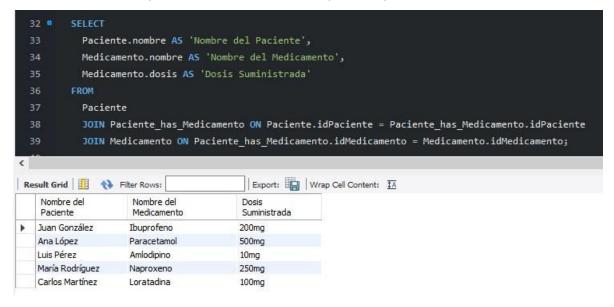
R/: Se agregan los registros a las tablas del hospital.

```
INSERT INTO Medico (idMedico, nombre, especialidad, telefono)
8 .
       VALUES
       ("M001", "James Muñoz", "Pediatría", "555-555-5555"),
10
       ("M002", "Julieta Muñoz", "Cardiología", "555-555-5556"),
11
       ("M003", "Sara Mejia", "Neurología", "555-555-5557"),
12
       ("M004", "Jams Muñoz", "Oftalmología", "555-555-5558"),
13
       ("M005", "Carlos Muñoz", "Ortopedia", "555-555-5559");
14
15
16 *
       INSERT INTO Enfermero (idEnfermero, nombre, Medico idMedico)
17
       VALUES
       ("E001", "Pedro Ramos", "M001"),
18
       ("E002", "Javier Muñoz", "M002"),
19
       ("E003", "Ara Borja", "M003"),
20
       ("E004", "Luz Cardona", "M004"),
21
       ("E005", "David Ortiz", "M005");
22
24 *
       INSERT INTO Procedimiento (idProcedimiento, tipo)
       VALUES
       ("P001", "Cirugía"),
26
       ("P002", "Terapia"),
       ("P003", "Radiografía"),
28
       ("P004", "Tomografía"),
29
       ("P005", "Ecografía");
30
32 *
       INSERT INTO Paciente (idPaciente, nombre, direccion, idProcedimiento)
       VALUES
       ("PA001", "Juan González", "Calle 123", "P001"),
34
       ("PA002", "Ana López", "Calle 124", "P002"),
       ("PA003", "Luis Pérez", "Calle 125", "P003"),
36
       ("PA004", "María Rodríguez", "Calle 126", "P004"),
       ("PA005", "Carlos Martínez", "Calle 127", "P005");
38
39
```

```
40 .
       INSERT INTO Factura (idFactura, fecha, valor total, idPaciente)
       VALUES
       ("001", "2023/02/13", "100", "PA001"),
       ("002", "2023/02/13", "100", "PA002"),
       ("003", "2023/02/13", "100", "PA003"),
44
       ("004", "2023/02/13", "100", "PA004"),
       ("005", "2023/02/13", "100", "PA005");
48 .
       INSERT INTO Medico has Procedimiento (idMedico, idProcedimiento)
       VALUES
       ("M001", "P001"),
50
       ("M002", "P002"),
       ("M003", "P003"),
       ("M004", "P004"),
54
       ("M005", "P005");
56 *
       INSERT INTO Medicamento (idMedicamento, nombre, dosis)
       VALUES
       ("MD001", "Ibuprofeno", "200mg"),
58
       ("MD002", "Paracetamol", "500mg"),
       ("MD003", "Amlodipino", "10mg"),
60
       ("MD004", "Naproxeno", "250mg"),
       ("MD005", "Loratadina", "100mg");
62
64 .
       INSERT INTO Paciente_has_Medicamento (idPaciente, idMedicamento)
       VALUES
       ("PA001", "MD001"),
66
       ("PA002", "MD002"),
       ("PA003", "MD003"),
68
       ("PA004", "MD004"),
       ("PA005", "MD005");
70
71
```

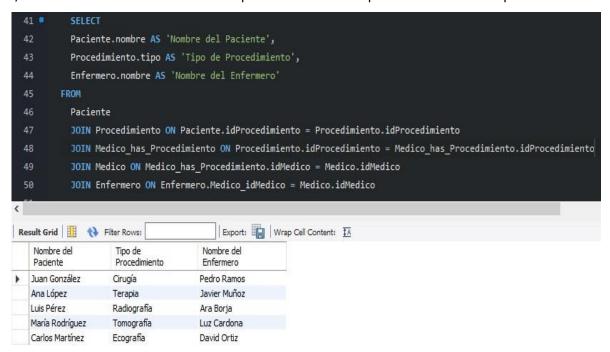
 realice una consulta que me permita conocer que medicamentos a tomado cada paciente y la dosis suministrada.

# R/: Consulta 1: vemos que medicamentos toma cada paciente y su dosis



• realice una consulta que me permita conocer que enfermeros estuvieron en los procedimientos de los pacientes.

#### R/: Consulta 2: Vemos los enfermeros que estuvieron en los procedimientos de los pacientes

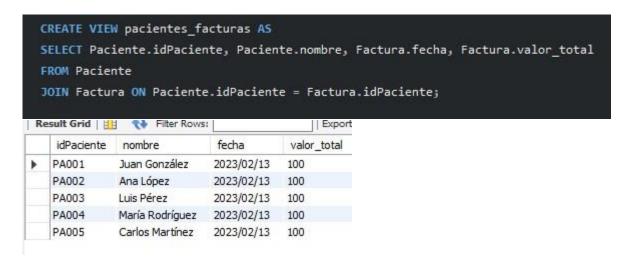


 Realice las tres vistas que considere sean las más importantes y explique el motivo de su selección.

R/: se agrega las vistas y el por qué se hicieron estas mismas.

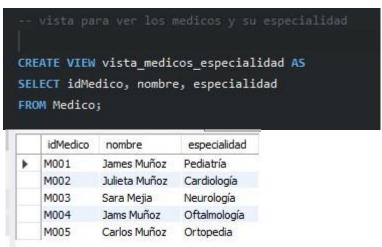
#### primera vista: facturas de los pacientes.

Este vista es importante porque permite ver las facturas emitidas a cada paciente para el manejo financiero del hospital o para verificar que se cobren las cantidades adecuadas a cada paciente.



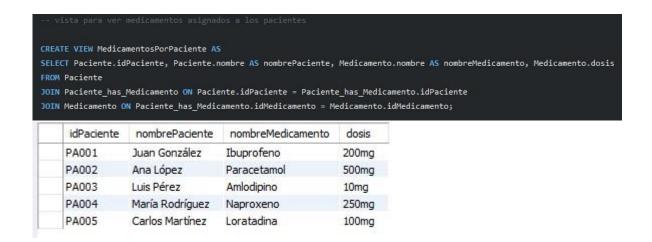
# Segunda vista: médico y su especialidad.

Esta vista es importante ya que permite visualizar de manera clara y sencilla la información sobre los médicos y su especialidad, lo cual puede ser útil las funciones dentro del hospital.



#### Tercera vista: medicamentos por paciente.

Esta vista es importante porque permite ver qué medicamentos ha tomado cada paciente y su dosis correspondiente, lo cual permite monitorear los tratamientos.



# Tercera actividad (TALLER 6):

 Elabore 4 procedimientos almacenados que me permitan agregar, actualizar, consultar y borrar, en una de las tablas de la librería (primera actividad).

# R/: Procedimiento para agregar datos a tabla editorial:

```
-- agregar un nueva editorial

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE agregar_editorial(IN nombre VARCHAR(50), IN ciudad VARCHAR(30), IN complemento VARCHAR(100), IN Telefono VARCHAR(20))

BEGIN

INSERT INTO editorial(nombre, ciudad, complemento, Telefono) VALUES(nombre, ciudad, complemento, Telefono);

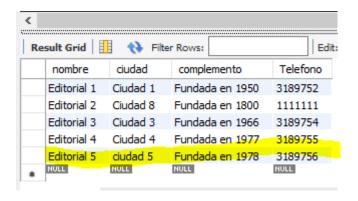
INSERT INTO control_de_cambios_librería(usuario, accion, fecha) VALUES(usuario, 'agregar_editorial', NOW());

END //

DELIMITER;

call libreriabuscalibre.agregar_editorial('Editorial 5', 'ciudad 5', 'Fundada en 1978', '3189756');
```

#### Editorial 5 agregada en la tabla editorial:



# Procedimiento para consultar datos a tabla editorial:

```
177
178
179
         DELIMITER //
         CREATE PROCEDURE consultar editorial(IN nombre editorial VARCHAR(50))
180 •
181
182
             SELECT * FROM editorial WHERE nombre = nombre editorial;
183
         END //
         DELIMITER;
184
         call libreriabuscalibre.consultar editorial('Editorial 3');
185 •
186
Result Grid Filter Rows:
                                        Export: Wrap Cell Content: 1A
   nombre
             ciudad
                      complemento
                                      Telefono
            Ciudad 3 Fundada en 1966
  Editorial 3
                                     3189754
```

### Procedimiento para actualizar datos a tabla editorial.

```
DELIMITER //

CREATE PROCEDURE actualizar_editorial(IN nombre_editorial VARCHAR(50), IN ciudad_editorial VARCHAR(30), IN complemento_editorial VARCHAR(100),

IN Telefono_editorial VARCHAR(20))

BEGIN

UPDATE editorial SET ciudad = ciudad_editorial, complemento = complemento_editorial, Telefono = Telefono_editorial WHERE nombre = nombre_editorial;

INSERI INTO control_de_cambios_libreria(usuario, accion, fecha) VALUES(usuario, 'actualizar_editorial', NOW());

END //

DELIMITER;

call libreriabuscalibre.actualizar_editorial('Editorial 2', 'Ciudad 8 ', 'Fundada en 1800', '1111111');
```

#### Editorial 2 modificada:



# Procedimiento para eliminar datos a tabla editorial:

```
187
188
189
        DELIMITER //
        CREATE PROCEDURE borrar editorial(IN nombre editorial VARCHAR(50))
190 •
191
      BEGIN
            DELETE FROM editorial WHERE nombre = nombre_editorial;
        END //
194
        DELIMITER ;
195
        call libreriabuscalibre.borrar_editorial('Editorial 5');
196
197 •
        select * from editorial;
```

#### Editorial 5 creada anteriormente eliminada:



• Elabore una nueva tabla llamada "control\_de\_cambios\_librería" la cual debe contener 3 columnas (usuario, accion, fecha) y guarde utilizando 2 Triggers el nombre del usuario que agrego o elimino un registro en la tabla seleccionada en el punto anterior.

R/:

Tabla creada de control de cambios librería con las 3 columnas pedidas.

-- Trigger para registrar la inserción de una editorial:



-- Trigger para registrar la inserción de una editorial:

```
-- Trigger para registrar la eliminación de un libro:

DELIMITER //

REATE TRIGGER eliminar_libro_trigger

BEFORE DELETE ON editorial

FOR EACH ROW

INSERT INTO control_de_cambios_librería (usuario, accion, fecha) VALUES (USER(), 'eliminar', NOW());

END //

DELIMITER;

call libreriabuscalibre.borrar_editorial('Editorial 2000');
```



• Elabore 4 procedimientos almacenados que me permitan agregar, actualizar, consultar y borrar, en una de las tablas del Hospital (segunda actividad).

R/:

# Procedimiento para agregar los datos a la tabla médico:

```
130
131
        DELIMITER //
133 • 🖶 CREATE PROCEDURE agregar_Medico (
134
            IN idMedico_medico VARCHAR(25),
135
            IN nombre medico VARCHAR(45),
            IN especialidad medico VARCHAR(45),
136
            IN telefono medico VARCHAR(45)
138
      BEGIN
139
140
            INSERT INTO Medico (idMedico, nombre, especialidad, telefono)
            VALUES (idMedico medico, nombre medico, especialidad medico, telefono medico);
141
142
        END //
143
        DELIMITER;
        call hospital.agregar_Medico('M006', 'Jeison', 'Ginecologo', '2223311');
144
```

Registro del nuevo médico agregado:



# Procedimiento para actualizar los datos a la tabla médico:

```
DELIMITER //

149 CREATE PROCEDURE actualizarMedico_Medico (IN idMedico_Medico VARCHAR(10), IN nombre_Medico VARCHAR(50), IN especialidad_Medico VARCHAR(50),

IN telefono_Medico VARCHAR(15)

151

152 BEGIN

153 UPDATE Medico

SET nombre = nombre_Medico, especialidad = especialidad_Medico, telefono = telefono_Medico

WHERE idMedico = idMedico_Medico;

END //

156 END //

157 DELIMITER;

158 call hospital.actualizarMedico_Medico('M001', 'Juanes', 'Oncólogo', '4446587');
```

#### Medico con id M001 actualizado:



# Procedimiento para consultar los datos a la tabla médico:

```
160
161
162
        DELIMITER //
163 • CREATE PROCEDURE consultarMedico_Medico (
164
            IN idMedico_Medico VARCHAR(10)
165
      BEGIN
166
            SELECT idMedico, nombre, especialidad, telefono
167
            FROM Medico
168
169
            WHERE idMedico = idMedico_Medico;
        END //
170
171
        DELIMITER ;
        call hospital.consultarMedico_Medico('M002');
172 •
```

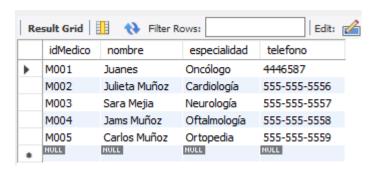
# Médico con id M002 actualizado:



# Procedimiento para eliminar los datos a la tabla médico:

```
174
175
176
        DELIMITER //
      CREATE PROCEDURE eliminarMedico Medico (IN idMedico Medico VARCHAR(10))
178
      BEGIN
179
180
            DELETE FROM Medico WHERE idMedico = idMedico_Medico;
181
        END //
182
        DELIMITER;
        call hospital.eliminarMedico Medico('M006');
183
```

#### Médico con id M006 eliminado:



• Elabore una nueva tabla llamada "control\_de\_cambios\_hospital" la cual debe contener 3 columnas (usuario, accion, fecha) y guarde utilizando 2 Triggers el nombre del usuario que agrego o elimino un registro en la tabla seleccionada en el punto anterior.

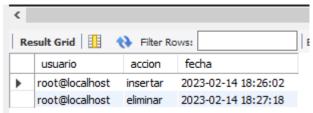
R/: Tabla creada control\_de\_cambios\_hospital con las 3 columnas pedidas.

Trigger Para agregar registros en la tabla Medico



-- Trigger Para eliminar registros de la tabla Medico





Pregunta. ¿Después de realizar el trabajo responda ¿Qué le agregaría al modelo para dar más información y esa información cual sería?

En el modelo de la librería agregaría información del autor, podría agregar una entidad "autor" que incluya información como el nombre, fecha de nacimiento, y su biografía por la importancia de esta misma, lo cual ayudaría a tener una mejor vista de la información del libro igualmente.

También agregaría detalles del libro, como información el género para poder filtrar y escoger más fácilmente.

En el modelo del hospital agregaría una entidad "diagnóstico" para almacenar información sobre los diagnósticos realizados a los pacientes. La relación entre paciente y diagnóstico podría ser de muchos a muchos, ya que un paciente puede tener varios diagnósticos y un diagnóstico puede ser realizado a varios pacientes.