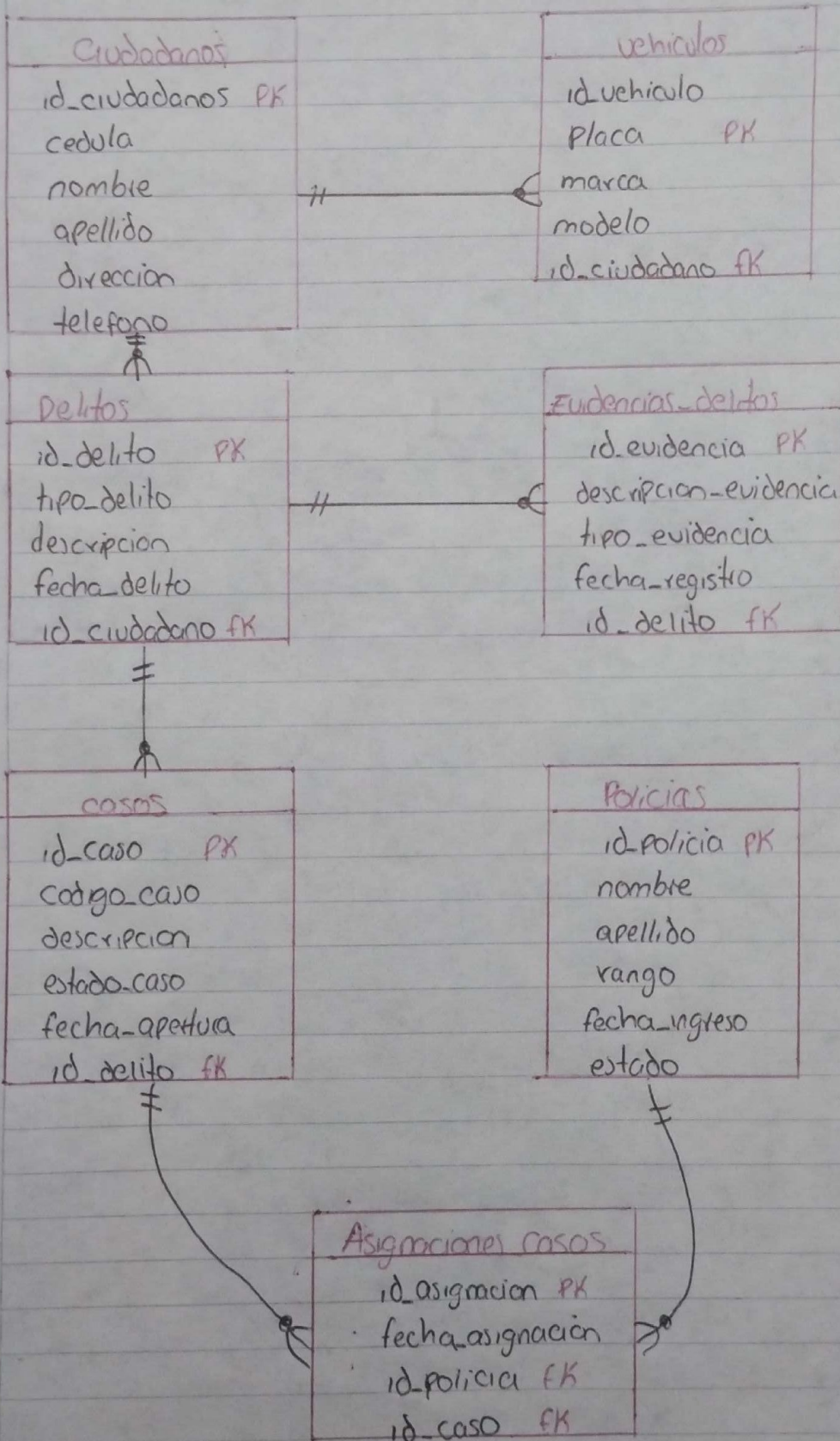


MER ESTACION DE POLICIA



```
CREATE DATABASE EstacionPolicia;  
USE EstacionPolicia;
```

```
CREATE TABLE Policias (  
  id_policia INT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR (50),  
  apellido VARCHAR (50),  
  rango VARCHAR (50),  
  fecha_ingreso DATE,  
  estado VARCHAR (10) DEFAULT 'Activo' CHECK (estado IN (  
    'Activo', 'Inactivo' ))  
);
```

```
CREATE TABLE Ciudadanos (  
  id_ciudadano INT PRIMARY KEY,  
  cedula VARCHAR (20) UNIQUE,  
  nombre VARCHAR (50),  
  apellido VARCHAR (50),  
  direccion VARCHAR (50),  
  telefono VARCHAR (15)  
);
```

```
CREATE TABLE Delitos (  
  id_delito INT PRIMARY KEY,  
  tipo_delito VARCHAR ( ),  
  descripcion VARCHAR ( ),  
  fecha_delito DATETIME,  
  id_ciudadano INT,  
  FOREIGN KEY ( id_ciudadano ) REFERENCES Ciudadanos  
  ( id_ciudadano )  
);
```

```
CREATE TABLE Casos (  
  id_caso INT PRIMARY KEY,  
  codigo_caso VARCHAR (20) UNIQUE,  
  descripcion VARCHAR (500),  
  estado_caso VARCHAR (15) DEFAULT 'Abierto' CHECK (estado_caso IN ('Abierto', 'Cerrado')),  
  fecha_apertura DATE,  
  id_delito INT
```



```
FOREIGN KEY ( id-delito ) REFERENCES Delitos (id-delito)  
);
```

```
CREATE TABLE Vehiculos (  
id-vehiculo INT PRIMARY KEY,  
Placa VARCHAR (10) UNIQUE,  
marca VARCHAR (30),  
modelo VARCHAR (30),  
id-ciudadano INT,  
FOREIGN KEY ( id-ciudadano ) REFERENCES Ciudadanos (id-ciudadano)  
);
```

```
CREATE TABLE Asignaciones_Casos (  
id-asignacion INT PRIMARY KEY,  
id-policia INT,  
id-caso INT,  
fecha_asignacion DATE,  
FOREIGN KEY ( id-policia ) REFERENCES Policias ( id-policia ),  
FOREIGN KEY ( id-caso ) REFERENCES Casos ( id-caso )  
);
```

```
CREATE TABLE Evidencias_Delitos (  
id-evidencia INT PRIMARY KEY,  
id-delito INT,  
descripcion_evidencia VARCHAR (500),  
tipo_evidencia VARCHAR (50),  
FOREIGN KEY ( id-delito ) REFERENCES Delitos ( id-delito )  
);
```

```
INSERT INTO Ciudadanos (id-ciudadano, cedula, nombre, apellido,  
direccion, telefono) VALUES  
(1, '123456789', 'Nicolas', 'Ruiz', 'Calle 123', '3001234567'),  
(2, '987654321', 'Maria', 'Gomez', 'Avenida 45', '3109876543'),  
(3, '456789123', 'Carlos', 'Julio', 'Carrera 78', '3204567891'),  
(4, '78912345', 'Mariana', 'Penagos', 'Calle 56', '3157891234'),  
(5, '321654987', 'Luis', 'Rodriguez', 'Avenida 12', '3013216549');
```

INSERT INTO Policias (id-policia, nombre, apellido, rango, fecha_ingreso, estado) VALUES

- (1, 'Pedro', 'Sanchez', 'Sargento', '2020-01-27', 'Activo'),
- (2, 'Laura', 'Ramirez', 'Teniente', '2018-06-20', 'Activo'),
- (3, 'Steven', 'Tovar', 'Patrullero', '2021-03-10', 'Activo'),
- (4, 'Sofia', 'Vargas', 'Capitan', '2015-10-05', 'Activo'),
- (5, 'Andres', 'Gutierrez', 'Cabo', '2019-08-25', 'Activo');

INSERT INTO Delitos (id-delito, tipo-delito, descripcion, fecha-delito, id-ciudadano) VALUES

- (1, 'Robo', 'Robo de vehiculo en centro comercial', '2025-05-10 14:30:00', 1),
- (2, 'Hurto', 'Hurto de celular en via publica', '2025-06-01 09:15:00', 2),
- (3, 'Vandalismo', 'Daños a propiedad publica', '2025-04-20 22:00:00', 3),
- (4, 'Asalto', 'Asalto a mano armada en tienda', '2025-03-15 18:45:00', 4),
- (5, 'Fraude', 'Estafa bancaria', '2025-02-28 11:00:00', 5);

INSERT INTO Casos (id-caso, codigo-caso, descripcion, estado-caso, fecha_apertura, id-delito) VALUES

- (1, 'CASO-001', 'Investigacion de robo de vehiculo', 'Abierto', '2025-05-11', 1),
- (2, 'CASO-002', 'Investigacion de Hurto', 'Abierto', '2025-06-02', 2),
- (3, 'CASO-003', 'Caso de vandalismo', 'Cerrado', '2025-04-21', 3),
- (4, 'CASO-004', 'Investigacion de asalto', 'Cerrado', '2025-03-16', 4),
- (5, 'CASO-005', 'Caso de fraude', 'Abierto', '2025-03-01', 5);

INSERT INTO Asignaciones-Casos (id-asignacion, id-policia, id-caso, fecha-asignacion) VALUES

- (1, 1, 1, '2025-05-12'),
- (2, 2, 2, '2025-06-03'),
- (3, 3, 3, '2025-04-22'),
- (4, 4, 4, '2025-03-17'),
- (5, 5, 5, '2025-03-02');


```
INSERT INTO Vehiculos ( id_vehiculo, placa, marca, modelo, id_ciudadano) VALUES
```

```
(1, 'ABC123', 'Toyota', 'Corolla', 1),
```

```
(2, 'XYZ789', 'Honda', 'Civic', 2),
```

```
(3, 'DEF456', 'Ford', 'Focus', 3),
```

```
(4, 'GHI789', 'Chevrolet', 'Spark', 4),
```

```
(5, 'JKL012', 'Mazda', '3', 5)
```

```
INSERT INTO Evidencias_delitos ( id_evidencia, id_delito, descripcion_evidencia, tipo_evidencia, fecha_registro) VALUES
```

```
(1, 1, 'Huellas dactilares en vehículo', 'Huellas', '2025-05-10 15:00:00'),
```

```
(2, 2, 'Video de cámara de seguridad', 'Video', '2025-06-01 10:00:00'),
```

```
(3, 3, 'Pintura encontrada en el lugar', 'Material', '2025-04-20 23:00:00'),
```

```
(4, 4, 'Arma blanca recuperada', 'Arma', '2025-03-15 19:00:00'),
```

```
(5, 5, 'Documentos bancarios falsificados', 'Documento', '2025-02-28 12:00:00');
```

Procedimiento

```
CREATE PROCEDURE ActualizarEstadoCaso
```

```
@id_caso INT, @nuevo_estado VARCHAR(15)
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
IF @nuevo_estado NOT IN ('Abierto', 'Cerrado')
```

```
BEGIN
```

```
RAISEERROR ('Estado no valido. Solo se permiten: Abierto, Cerrado');
```

```
RETURN;
```

```
END;
```

```
UPDATE Casos
```

```
SET estado_caso = @nuevo_estado
```

```
WHERE id_caso = @id_caso;
```

```
END;
```

```
EXEC ActualizarEstadoCaso @id_caso = 1, @nuevo_estado = 'Cerrado';
```

```
SELECT CONCAT (nombre, ' ', apellido) AS nombre_completo  
FROM Policias
```

```
SELECT nombre, apellido,  
DATEDIFF (YEAR, fecha_ingreso, GETDATE()) AS años_servicio  
FROM Policias;
```

```
SELECT tipo_delito  
YEAR ( fecha_delito) AS año  
MONTH ( fecha_delito) AS mes  
COUNT (*) AS total_delitos  
FROM Delitos  
GROUP BY tipo_delito, YEAR ( fecha_delito), MONTH (fecha_delito);
```

```
SELECT código_caso,  
UPPER (COALESCE (descripcion, ' SIN DESCRIPCION')) AS descripcion -  
mayuscula  
FROM Casos;
```

```
SELECT P.nombre, P.apellido,  
COUNT ( ac.id_caso) AS casos_asignados  
FROM Policias P  
(LEFT JOIN Asignaciones_Casos ac ON P.id_policia = ac.id_policia  
WHERE ac.id_caso IN ( SELECT id_caso FROM Casos  
WHERE estado_caso = 'Abierto '))  
GROUP BY P.id_policia, P.nombre, P.apellido;
```

```
SELECT apellido  
UPPER (apellido) AS apellido_mayusculas  
FROM Ciudadanos;
```

```
SELECT tipo_delito  
LOWER (tipo_delito) AS tipo_minusculas  
FROM Delitos ;
```



```
SELECT UPPER (placa) AS placa_mayusculas  
FROM vehiculos;
```

```
SELECT estado_caso,  
       AVG( DATEDIFF( DAY, fecha_apertura, GETDATE ()))  
AS Promedio_dias  
FROM Casos  
GROUP BY estado_caso;
```

```
SELECT nombre,  
       REPLACE ( nombre, ' ', '-' ) AS nombre_modificado  
FROM Ciudadanos;
```

```
SELECT nombre , apellido , cedula  
FROM Ciudadanos  
WHERE id_ciudadano NOT IN ( SELECT id_ciudadano FROM Delitos );
```

```
SELECT C.codigo_caso , d.tipo_delito  
FROM Casos C  
JOIN Delitos d ON C.id_delito = d.id_delito  
WHERE C.estado_caso = 'cerrado';
```

```
SELECT nombre , apellido , rango  
FROM Policias  
WHERE DATEDIFF ( DAY, fecha_ingreso, GETDATE ( )) > 730;
```

```
SELECT descripcion_evidencia , tipo_evidencia  
FROM Evidencias_Delitos  
WHERE fecha_registro >= DATEADD ( MONTH, -1, GETDATE ( ));
```

```
SELECT V.placa , V.marca , C.nombre , C.apellido  
FROM Vehiculos V  
JOIN Ciudadanos C ON V.id_ciudadano = C.id_ciudadano  
ORDER BY C.apellidos
```

SUBCONSULTAS

```
SELECT nombre apellido
FROM Policias
WHERE id_policia IN (SELECT id_policia FROM Asignaciones_Casos
WHERE id_caso = 1 );
```

```
SELECT codigo_caso
FROM Casos
WHERE id_delito IN(
SELECT id_delito FROM Delitos WHERE tipo_delito = 'Robo' );
```

```
SELECT cedula, nombre
FROM Ciudadanos
WHERE id_ciudadano NOT IN (
SELECT id_ciudadano FROM Delitos WHERE fecha_delito >
'2025 - 06 - 03' );
```

```
SELECT tipo_delito COUNT (*) AS total
FROM Delitos
WHERE id_ciudadano IN (
SELECT id_ciudadano FROM Ciudadanos WHERE direccion LIKE
'%calle%' )
GROUP BY tipo_delito;
```

```
SELECT id_caso, codigo_caso
FROM Casos
WHERE EXISTS(
SELECT 1 FROM Asignaciones_Casos WHERE id_caso = Casos.id_caso
AND id_policia = 2 );
```

```
UPDATE Policias
SET nombre = LOWER(nombre);
```

```
UPDATE Casos
SET descripcion = 'Actualizando';
```



```
UPDATE Ciudadanos  
SET telefono = CONCAT(' +57 ', telefono )  
WHERE telefono NOT LIKE '+57 %';
```

```
UPDATE Delitos  
SET descripcion = COALESCE (descripcion, 'Ninguna');
```

```
UPDATE Asignaciones_Casos  
SET fecha_asignacion = DATEADD(DAY, 1, fecha_asignacion);
```

```
ALTER TABLE Policias ADD correo VARCHAR(50);
```

```
ALTER TABLE Delitos ADD gravedad VARCHAR(20) CHECK  
gravedad IN('Leve', 'Moderado', 'Grave');
```

```
ALTER TABLE Casos ADD prioridad INT DEFAULT 1;
```

```
ALTER TABLE vehiculos
```

```
ALTER COLUMN marca VARCHAR(60);
```

```
DELETE FROM Evidencias_Delitos;
```

```
DELETE FROM Asignaciones_Casos;
```

```
DELETE FROM vehiculos;
```

```
DELETE FROM Casos;
```

```
DELETE FROM Delitos;
```

```
TRUNCATE TABLE Policias;
```

```
TRUNCATE TABLE Evidencias_Delitos;
```

```
TRUNCATE TABLE Asignaciones_Casos;
```

```
TRUNCATE TABLE vehiculos;
```

```
TRUNCATE TABLE Delitos;
```

```
DROP TABLE Evidencias_Delitos;
```

```
DROP TABLE Asignaciones_Casos;
```

```
DROP TABLE Vehiculos;
```

```
DROP TABLE Casos;
```

```
DROP TABLE Delitos;
```


Nombre de la tabla: Policias

Descripción: Entidad que almacena la información de los policías

| clave | campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|---------------|--------------|-------------------------------------|
| PK | id.policia | INT | identificador unico del policia |
| | nombre | VARCHAR(50) | Nombre del Policia |
| | apellido | VARCHAR(50) | Apellido del Policia |
| | rango | VARCHAR(30) | Rango del Policia |
| | fecha_ingreso | DATE | fecha de ingreso al cuerpo policial |
| | estado | VARCHAR(10) | Estado del policia |

Nombre de la tabla: Ciudadanos

Descripción: Entidad que almacena la información de los ciudadanos

| clave | campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|--------------|--------------|-----------------------------------|
| PK | id.ciudadano | INT | identificador unico del ciudadano |
| | cedula | VARCHAR(20) | identificación del ciudadano |
| | nombre | VARCHAR(50) | nombre del ciudadano |
| | apellido | VARCHAR(50) | apellido del ciudadano |
| | direccion | VARCHAR(100) | direccion del ciudadano |
| | telefono | VARCHAR(15) | Numero de telefono del ciudadano |

Nombre de la tabla: Delitos

Descripción: Entidad que almacena la información de los delitos

| clave | campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|--------------|--------------|---|
| PK | id.delito | INT | identificador unico del delito |
| | tipo.delito | VARCHAR | tipo de delito |
| | descripcion | VARCHAR | descripcion detallada del delito |
| | fecha.delito | DATETIME | fecha y hora en que ocurre el delito |
| FK | id.ciudadano | INT | identificador del ciudadano relacionado |

Nombre de la tabla: Casos

Descripción: Entidad que almacena la información de los casos

| Clave | Campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|----------------|--------------|-----------------------------------|
| PK | id_caso | INT | identificador único del caso |
| | codigo_caso | VARCHAR(20) | Código del caso |
| | descripcion | VARCHAR(500) | descripción del caso |
| | estado_caso | VARCHAR(15) | estado del caso |
| | fecha_apertura | DATE | fecha de apertura del caso |
| FK | id_delito | INT | identificador del delito asociado |

Nombre de la tabla: Vehiculos

Descripción: Entidad que almacena la información de los vehículos

| Clave | Campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|--------------|--------------|---|
| PK | id_vehiculo | INT | identificador único del vehículo |
| | Placa | VARCHAR(10) | Placa del vehículo |
| | marca | VARCHAR(30) | Marca del vehículo |
| | modelo | VARCHAR(30) | Modelo del vehículo |
| FK | id_ciudadano | INT | identificador del ciudadano propietario |

Nombre de la tabla: Asignaciones_Casos

Descripción: Entidad que almacena la información de las asignaciones de los casos

| Clave | Campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|------------------|--------------|--|
| PK | id_asignacion | INT | identificador único de la asignación |
| FK | id_Policia | INT | identificador del policía asignado |
| FK | id_caso | INT | identificador del caso asignado |
| | fecha_asignacion | DATE | fecha en que se encargó el policía al caso |

Nombre de la tabla: Evidencias_Delitos

Descripción: Entidad que almacena la información de las evidencias de los delitos

| Clave | Campo | Tipo de dato | Descripción |
|-------|-----------------------|--------------|---------------------------------------|
| PK | id_evidencia | INT | identificador único de la evidencia |
| FK | id_delito | INT | identificador del delito asociado |
| | descripcion_evidencia | VARCHAR(500) | descripción de la evidencia |
| | tipo_evidencia | VARCHAR(50) | tipo de evidencia |
| | fecha_registro | DATETIME | fecha y hora de registro de evidencia |