

## Entidades y Relaciones:

### 1. pacientes

- Atributos:
  - id\_paciente: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - nombre: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - apellido: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - fecha\_nacimiento: DATE (NOT NULL)
  - genero: ENUM('Masculino', 'Femenino', 'Otro') (NOT NULL)
  - direccion: VARCHAR(255)
  - telefono: VARCHAR(20)
  - email: VARCHAR(100) (UNIQUE)
  - fecha\_registro: TIMESTAMP (DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP)
- Relación:
  - Un paciente **puede tener** muchas citas.
  - Un paciente **puede tener** muchos registros en el historial clínico.

### 2. especialistas

- Atributos:
  - id\_especialista: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - nombre: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - apellido: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - especialidad: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - telefono: VARCHAR(20)
  - email: VARCHAR(100) (UNIQUE)
  - fecha\_contratacion: DATE
  - horario\_disponible: VARCHAR(100) (Ej: 'Lunes a Viernes, 8am-4pm')
- Relación:
  - Un especialista **puede atender** muchas citas.
  - Un especialista **registra** muchos diagnósticos en el historial clínico.

### 3. citas

- Atributos:
  - id\_cita: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - id\_paciente: INT (Foreign Key que referencia a pacientes.id\_paciente)
  - id\_especialista: INT (Foreign Key que referencia a especialistas.id\_especialista)
  - fecha\_cita: DATETIME (NOT NULL)
  - estado: ENUM('Agendada', 'Cancelada', 'Completada') (DEFAULT 'Agendada')
  - motivo\_consulta: VARCHAR(255)
- Relación:
  - Una cita **genera** una factura.
  - Una cita **involucra** a un paciente y a un especialista.

#### 4. historial\_clinico

- Atributos:
  - id\_historial: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - id\_paciente: INT (Foreign Key que referencia a pacientes.id\_paciente)
  - id\_especialista: INT (Foreign Key que referencia a especialistas.id\_especialista)
  - fecha\_consulta: DATETIME (NOT NULL)
  - diagnostico: TEXT (NOT NULL)
  - tratamiento: TEXT (NOT NULL)
- Relación:
  - Un paciente **puede tener** varios registros en el historial clínico, y cada registro está **asociado a** un especialista.

#### 5. facturas

- Atributos:
  - id\_factura: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - id\_cita: INT (Foreign Key que referencia a citas.id\_cita)
  - fecha\_emision: TIMESTAMP (DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP)
  - total: DECIMAL(10,2) (NOT NULL)

- detalles: TEXT
- Relación:
  - Una factura **corresponde a** una cita.

## 6. usuarios\_sistema

- Atributos:
  - id\_usuario: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - nombre: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - apellido: VARCHAR(100) (NOT NULL)
  - email: VARCHAR(100) (UNIQUE, NOT NULL)
  - contraseña: VARCHAR(255) (NOT NULL)
  - rol: ENUM('Administrador', 'Recepcionista') (NOT NULL)

## 7. reportes

- Atributos:
  - id\_reporte: INT (Primary Key, AUTO\_INCREMENT)
  - titulo: VARCHAR(255)
  - contenido: TEXT
  - fecha\_generacion: TIMESTAMP (DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP)

---

### Relaciones Clave:

- **pacientes -> citas:** Un paciente puede tener muchas citas.
- **especialistas -> citas:** Un especialista puede atender muchas citas.
- **citas -> facturas:** Una cita genera una factura.
- **pacientes -> historial\_clinico:** Un paciente puede tener varios registros en el historial.
- **especialistas -> historial\_clinico:** Un especialista puede registrar muchos diagnósticos en el historial.