**Informe Integrador - Base de Datos para Clínica Médica**

Materia: Bases de Datos

Profesor: Quiros

Integrantes: Flores Leandro, Aciar Agustin, Vera Santiago, Ramirez Rodrigo, Franco Camila.

## **1. Diseño conceptual y lógico**

### **Tablas principales**

#### **Tabla: paciente**

* Clave primaria: id\_paciente
* Claves foráneas: id\_obra\_social → obra\_social.id\_obra\_social
* Restricciones: dni y email son UNIQUE, nombre, apellido, dni y fecha\_nac son NOT NULL
* Forma normal: 3FN (todos los atributos dependen solo de la clave primaria y no entre ellos)
* Tipo: Dimensión (describe entidades, no hechos)

#### **Tabla: obra\_social**

* Clave primaria: id\_obra\_social
* Restricciones: nombre es UNIQUE y NOT NULL
* Forma normal: 3FN
* Tipo: Dimensión

#### **Tabla: medico**

* Clave primaria: id\_medico
* Clave foránea: id\_especialidad → especialidad.id\_especialidad
* Restricciones: matricula es UNIQUE, todos los campos son NOT NULL
* Forma normal: 3FN
* Tipo: Dimensión

#### **Tabla: especialidad**

* Clave primaria: id\_especialidad
* Restricciones: nombre es UNIQUE y NOT NULL
* Forma normal: 3FN
* Tipo: Dimensión

#### **Tabla: turno**

* Clave primaria: id\_turno
* Claves foráneas: id\_paciente, id\_medico, id\_secretario, id\_estado, id\_sede
* Restricciones: fecha, hora, estado son NOT NULL, estado con CHECK si no se normaliza
* Forma normal: 3FN
* Tipo: Hecho (representa acciones medibles)

#### **Tabla: estado**

* Clave primaria: id\_estado
* Restricciones: nombre es UNIQUE y NOT NULL
* Tipo: Dimensión (catálogo para evitar errores y normalizar)

#### 

#### **Tabla: secretario**

* Clave primaria: id\_secretario
* Clave foránea: id\_sede
* Tipo: Dimensión

#### **Tabla: sede**

* Clave primaria: id\_sede
* Tipo: Dimensión

#### **Tabla: enfermedades\_cronicas**

* Clave primaria: id\_enfermedad
* Tipo: Dimensión

#### **Tabla: pacientes\_enfermedades\_cronicas**

* Clave primaria compuesta: (id\_paciente, id\_enfermedad)
* Tipo: Relación N:M

#### **Tabla: evoluciones\_clinicas**

* Clave primaria: id\_evolucion
* Tipo: Hecho (seguimiento médico)

### **2. Modelo de hechos y dimensiones**

* Hecho central: fact\_turno
* Dimensiones: dim\_paciente, dim\_medico, dim\_especialidad, dim\_sede, dim\_fecha, dim\_estado
* Relaciones: 1:N desde cada dimensión a fact\_turno
* Tipo de esquema: **Estrella** (dimensiones desnormalizadas)

**c. SQL de creación de dos tablas**

CREATE TABLE paciente (

id\_paciente SERIAL PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(50) NOT NULL,

apellido VARCHAR(50) NOT NULL,

dni VARCHAR(20) UNIQUE NOT NULL,

email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,

fecha\_nac DATE NOT NULL,

id\_obra\_social INT REFERENCES obra\_social(id\_obra\_social)

);

CREATE TABLE turno (

id\_turno SERIAL PRIMARY KEY,

id\_paciente INT REFERENCES paciente(id\_paciente),

id\_medico INT REFERENCES medico(id\_medico),

id\_secretario INT REFERENCES secretario(id\_secretario),

id\_estado INT REFERENCES estado(id\_estado),

id\_sede INT REFERENCES sede(id\_sede),

fecha DATE NOT NULL,

hora TIME NOT NULL,

motivo TEXT

);

## **3. Vistas**

### **Vista para médicos**

CREATE VIEW vw\_medico\_pacientes AS

SELECT \* FROM paciente;

### **Vista para secretarios**

CREATE VIEW vw\_secretario\_pacientes AS

SELECT id\_paciente, nombre, apellido, dni, email, fecha\_nac, id\_obra\_social

FROM paciente;

### **Justificación**

Las vistas permiten controlar el acceso a la información sensible (como historia clínica) dependiendo del rol del usuario, evitando errores o accesos indebidos a las tablas base.