

## **Centro De Enseñanza Técnica Industrial – Plantel Colomos**



**MATERIA:** BASES DE DATOS 2

**CARRERA:** DESARROLLO DE SOFTWARE

**NOMBRE:**

ANGEL ZAHID AGUIRRE MONDRAGON

ANDRES GARCIA GONZALEZ

**REGISTRO:**

21300672

21300620

**GRUPO:** 6H

**PROFESOR:** KARLA ARELI ISAAC RODRIGUEZ

**FECHA:** 2 de junio de 2024

**ACTIVIDAD:** PROYECTO FINAL BD2

# SISTEMA DE GESTION DE CITAS PARA UN CONSULTORIO

**Objetivo del Proyecto:** Desarrollar una página web que permita a una clínica de salud gestionar eficientemente las citas de sus pacientes, facilitando el proceso de programación, modificación y cancelación de citas, así como la gestión de médicos y especialistas.

## **Características Principales:**

### **Registro de Pacientes:**

Los usuarios podrán ingresar los datos de los pacientes, incluyendo información personal y médica relevante.

**Programación de Citas:** El usuario podrá programar nuevas citas para los pacientes, asignando fecha, hora

**Visualización y Gestión de Citas:** Se proporcionará una interfaz para ver todas las citas programadas, filtrarlas por diferentes criterios y modificar o cancelar citas existentes según sea necesario.

**Seguridad y acceso controlado:** Se implementará un sistema de autenticación para garantizar que solo el personal autorizado pueda acceder a las funciones de administración.

## **Problemática por enfrentar:**

**Desorganización en la Gestión de Citas:** La clínica de salud actualmente enfrenta problemas de desorganización en la gestión de citas. El proceso manual de programación de citas conlleva errores, como la programación de citas en horarios superpuestos, la pérdida de información de contacto de los pacientes y la falta de coordinación entre el personal médico y administrativo. Esto resulta en una experiencia deficiente para los pacientes y una carga adicional de trabajo para el personal de la clínica.

## **Solución Propuesta:**

La solución propuesta es desarrollar un Sistema de Gestión de Citas basado en web que permita a la clínica de salud automatizar y centralizar el proceso de gestión de citas. La aplicación proporcionará una interfaz intuitiva para que el personal de la clínica pueda registrar nuevos pacientes, programar y gestionar citas, y mantener actualizada la información de los médicos y especialistas.

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES:

### Requerimientos Funcionales (RQF):

#### 1. Registro de Pacientes:

- Permitir al personal del consultorio médico ingresar los datos de los pacientes, incluyendo información personal básica y relevante (Codigo del paciente, ID del paciente, Nombre, Apellido, seguro activo (si o no), teléfono, sexo, usuario, clave, cargo, estado, fecha de creación del usuario)

#### 2. Gestión de Citas:

- Permitir al personal del consultorio programar nuevas citas para los pacientes, asignando fecha y hora según la disponibilidad del médico.
- Mostrar confirmación inmediata de la cita programada, mediante un mensaje de confirmación en la pantalla que confirme que la cita se ha creado correctamente

#### 3. Visualización y Gestión de Citas:

- Proporcionar una interfaz para que el personal del consultorio médico pueda ver todas las citas programadas, filtrarlas por diferentes criterios y modificar o cancelar citas existentes.
- Permitir al personal del consultorio médico ver la agenda de citas del día.

### Requerimientos No Funcionales (RQNF):

#### 1. Seguridad:

***Garantizar la seguridad de los datos personales y médicos de los pacientes mediante:***

- Encriptar los datos almacenados en la base de datos MySQL.
- Uso de técnicas MD5 y password hash

***Implementar medidas de seguridad para proteger la información del paciente a accesos no autorizados, tales como:***

- Utilizar contraseñas seguras y complejas para las cuentas de usuario de MySQL (uso de encriptación a través de la BD).
- Evitar el uso de contraseñas predeterminadas.

#### 2. Rendimiento

- Optimizar la velocidad de carga de la plataforma para una experiencia de usuario fluida y sin demoras, incluso considerando el uso de un solo médico, para ello se hará uso de uso de imágenes con la extensión SVG y PNG las cuales nos permiten un tiempo de carga de la página aún más rápido de lo habitual.

### 3. Usabilidad:

- Proporcionar instrucciones claras y sencillas para el proceso de programación de citas, teniendo en cuenta que el personal del consultorio será el encargado de realizar estas tareas.
- Uso de Texto e Iconos los cuales ayudarán al personal médico poder usar la página web sin ningún tipo de problema.

### Diccionario de datos:

Tabla “cita”

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b><i>Codcit</i></b>	Int	11	Código de la cita
<b><i>Dates</i></b>	Date	-	Fecha de la cita
<b><i>Hour</i></b>	Time	-	Hora de la cita
<b><i>Codpaci</i></b>	Int	11	Código del paciente
<b><i>Coddoc</i></b>	Int	11	Código del doctor
<b><i>Codespe</i></b>	Int	11	Código de la especialidad del doctor
<b><i>Estado</i></b>	Char	1	Estado de la cita
<b><i>Fecha_create</i></b>	Timestamp	-	Fecha y hora de la creación

Tabla “usuario”

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b><i>Id</i></b>	Int	11	Código del usuario
<b><i>Nombre</i></b>	Varchar	100	Nombre real de la persona
<b><i>Usuario</i></b>	Varchar	15	Nombre de usuario de la persona
<b><i>Email</i></b>	Varchar	50	Correo electrónico
<b><i>Clave</i></b>	Varchar	255	Contraseña del usuario
<b><i>Cargo</i></b>	Char	1	Cargo del usuario

Tabla “especialidad”

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<i>codespe</i>	Int	11	Código de la especialidad
<i>Nombrees</i>	Varchar	50	Nombre de la especialidad
<i>fechacreate</i>	Timestamp	-	Fecha y hora de la creación

Tabla “doctor”

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<i>Coddoc</i>	Int	11	Código del doctor en la BD
<i>Idndoc</i>	Char	8	ID del medico
<i>Nomdoc</i>	Varchar	50	Nombre del doctor
<i>Apedoc</i>	Varchar	50	Apellido del doctor
<i>Codeespe</i>	Int	11	Código de la especialidad
<i>Sexo</i>	Char	15	Sexo del doctor
<i>Telefo</i>	Char	9	Número de teléfono de contacto
<i>Fechanaci</i>	Date	-----	Fecha de Nacimiento
<i>Correo</i>	Varchar	50	Correo de contacto
<i>Naciona</i>	Varchar	35	Nacionalidad del doctor
<i>Estado</i>	Char	15	Estado activo o inactivo del doctor
<i>Fecha_create</i>	Timestamp	-----	Fecha y hora de la creación del usuario doctor

Tabla “cliente”

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<b><i>Codpaci</i></b>	Int	11	Codigo del paciente en la BD
<b><i>ID</i></b>	Char	8	Identificador del paciente
<b><i>Nombrep</i></b>	Varchar	50	Nombre del paciente
<b><i>Apellidop</i></b>	Varchar	50	Apellido del paciente
<b><i>Seguro</i></b>	Char	10	Seguro del paciente
<b><i>Tele</i></b>	Char	9	Teléfono de contacto del paciente
<b><i>Sexo</i></b>	Char	15	Sexo del paciente
<b><i>Usuario</i></b>	Varchar	15	Usuario del paciente para acceder en el login
<b><i>Clave</i></b>	Varchar	255	Contraseña del paciente
<b><i>Cargo</i></b>	Char	1	Cargo del paciente, es para diferenciar de admin o paciente
<b><i>Estado</i></b>	Estado	15	Activo o Inactivo
<b><i>Fecha_create</i></b>	Timestamp	-----	Fecha y hora de la creación del paciente

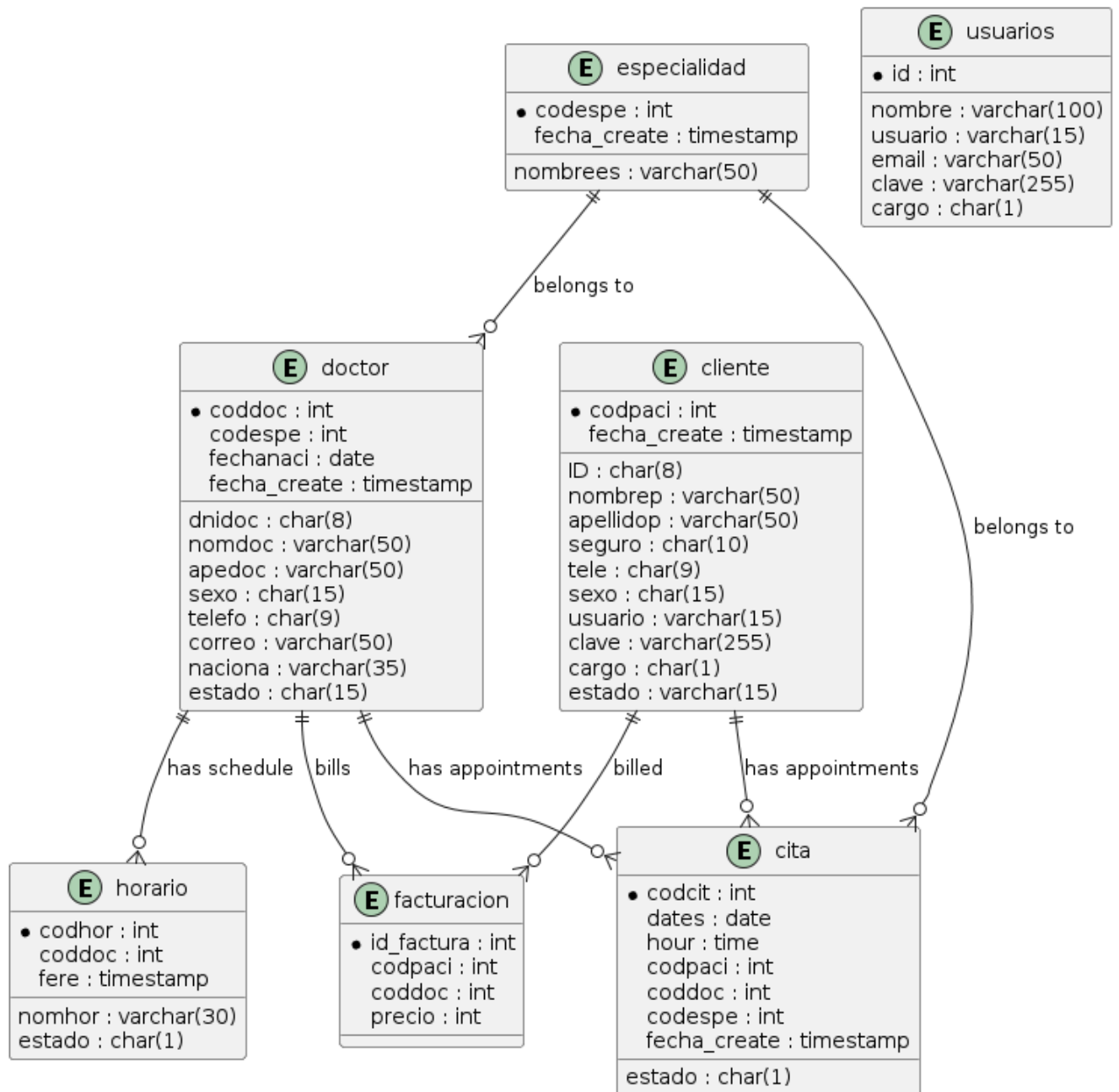
Tabla “horario”

<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<i>Codhor</i>	INT	11	Código del horario en la BD
<i>Nomhor</i>	Varchar	30	Día de la semana de disponibilidad del doctor
<i>Coddoc</i>	Int	11	Código del doctor
<i>Estado</i>	Char	1	Estado del horario
<i>Fere</i>	Timestamp	----	Fecha y hora de la creación del registro

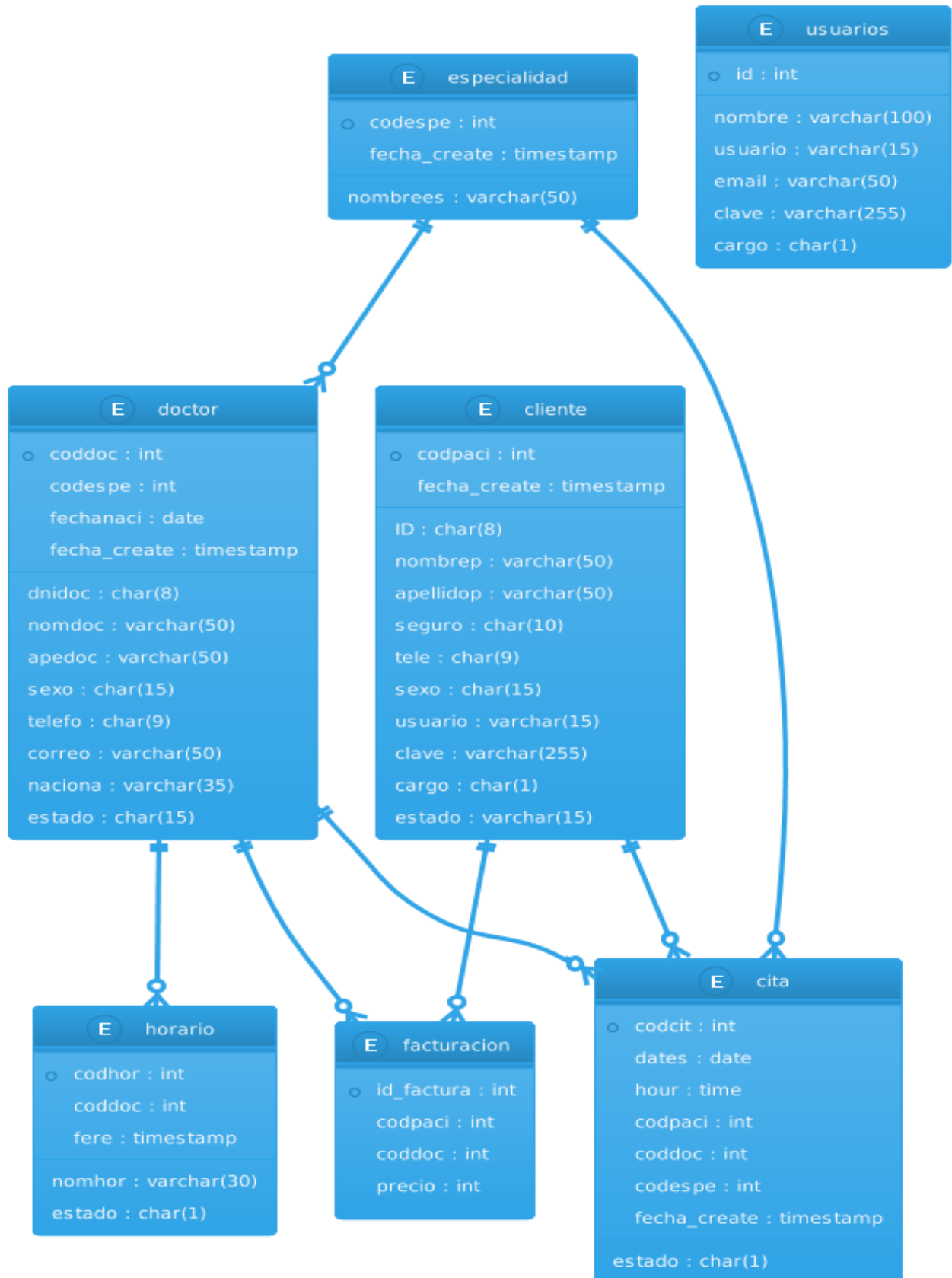
Tabla “facturación”

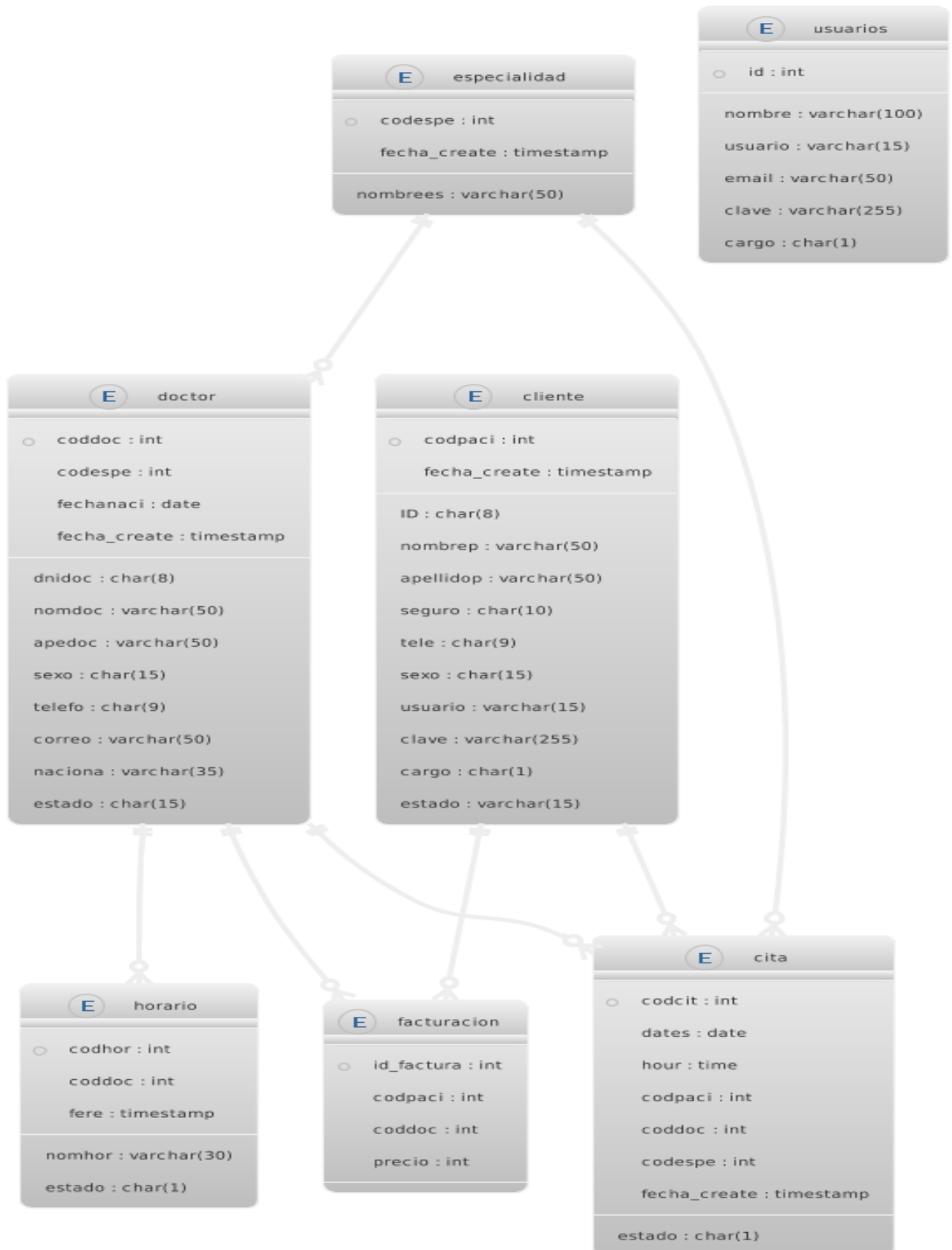
<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
<i>Id_factura</i>	Int	11	Identificador de la factura
<i>Codpaci</i>	Int	11	Código del paciente
<i>Coddoc</i>	Int	11	Código del doctor
<i>precio</i>	Decimal	10 , 2	Precio de la cita o consulta

## DIAGRAMA UML



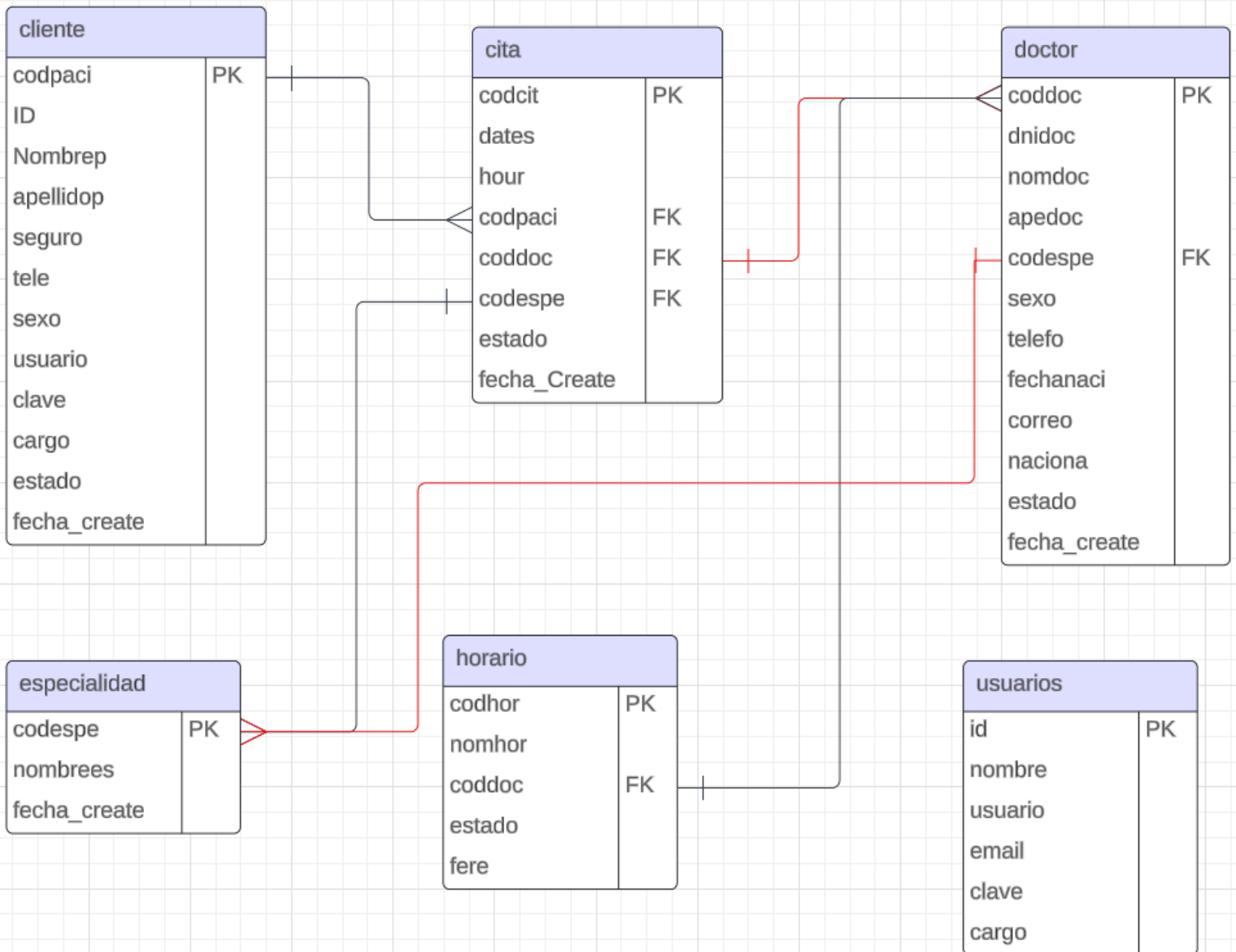






# SISTEMA DE GESTION CITAS PARA CONSULTORIO

Andres 21300620  
Angel Zahid 21300672



## DER

Angel Zahid Aguirre Mondragon 21300672  
Andres Garcia Gonzalez 21300620

