

## **Modelado de Sistemas**



EDINSON JAVIER CACERES GARCIA  
DANIEL HUMBERTO CAICEDO ARGUELLO  
NELSON ARBEY CASALLAS MARTINEZ  
BRANDON STIVEN GANZO MURCIA  
ANDREA ALEJANDRA MESA HERNANDEZ

Ingeniería De Software I

Julián Prado

Universidad Antonio Nariño.

Bogotá, D.C. 08 de octubre de 2024.

## Contenido

1. REQUISITOS FUNCIONALES .....	3
2. REQUISITOS NO FUNCIONALES .....	4
3. DIAGRAMA DE CLASES .....	6
4. DIAGRAMA DE CASO DE USO .....	7
5. DIAGRAMA DE FLUJO .....	9
TRABAJOS ADJUNTOS .....	11

## **1. REQUISITOS FUNCIONALES**

### **1. Registro de Pacientes**

- El sistema debe permitir a los pacientes registrarse creando una cuenta.
- El registro debe incluir campos como nombre, correo electrónico, número de teléfono y contraseña.

### **2. Inicio de Sesión**

- Los pacientes deben poder iniciar sesión utilizando su correo electrónico y contraseña.
- Recuperación de Contraseña: Opción para restablecer contraseñas olvidadas.

### **3. Gestión de Citas**

- Los pacientes deben poder agendar, consultar y cancelar citas médicas.
- El sistema debe permitir a los pacientes seleccionar la especialidad médica y el médico disponible.

### **4. Notificaciones**

- El sistema debe enviar notificaciones por correo electrónico y/o SMS para recordar a los pacientes sobre sus citas.
- Los pacientes deben recibir confirmaciones al agendar o cancelar citas.

### **5. Historial de Citas**

- Los pacientes deben poder ver un historial de sus citas pasadas y futuras.
- El historial debe incluir detalles como la fecha, hora, médico, y especialidad.

## **6. Actualización de Perfil**

- Los pacientes deben poder actualizar su información personal, como número de teléfono y dirección.

## **7. Búsqueda de Especialistas**

- El sistema debe permitir a los pacientes buscar médicos según la especialidad, y disponibilidad.

## **8. Interfaz de Usuario**

- La plataforma debe ofrecer una interfaz amigable para la navegación y gestión de citas.

# **2. REQUISITOS NO FUNCIONALES**

## **1. Usabilidad**

- La plataforma debe ser fácil de usar para pacientes de diferentes edades y niveles de experiencia tecnológica.

## **2. Disponibilidad**

- El sistema debe estar disponible 24/7, con un tiempo de inactividad mínimo para mantenimiento.

### **3. Seguridad**

- Los datos de los pacientes deben estar protegidos mediante cifrado y medidas de seguridad robustas.
- El sistema debe cumplir con normativas de protección de datos (por ejemplo, GDPR o HIPAA, según sea aplicable).

### **4. Rendimiento**

- El sistema debe ser capaz de manejar múltiples usuarios simultáneamente sin afectar el rendimiento.

### **5. Compatibilidad**

- Debe ser compatible con diferentes dispositivos.

### **6. Escalabilidad**

- El sistema debe poder escalar para soportar un aumento en el número de usuarios y citas sin necesidad de reestructuración significativa.

### **7. Mantenibilidad**

- El código del sistema debe estar bien documentado y ser fácil de mantener y actualizar.

### **8. Accesibilidad**

- La plataforma debe cumplir con las pautas de accesibilidad web para usuarios con discapacidades, asegurando que todos los pacientes puedan acceder a las funcionalidades del sistema.

### 3. DIAGRAMA DE CLASES

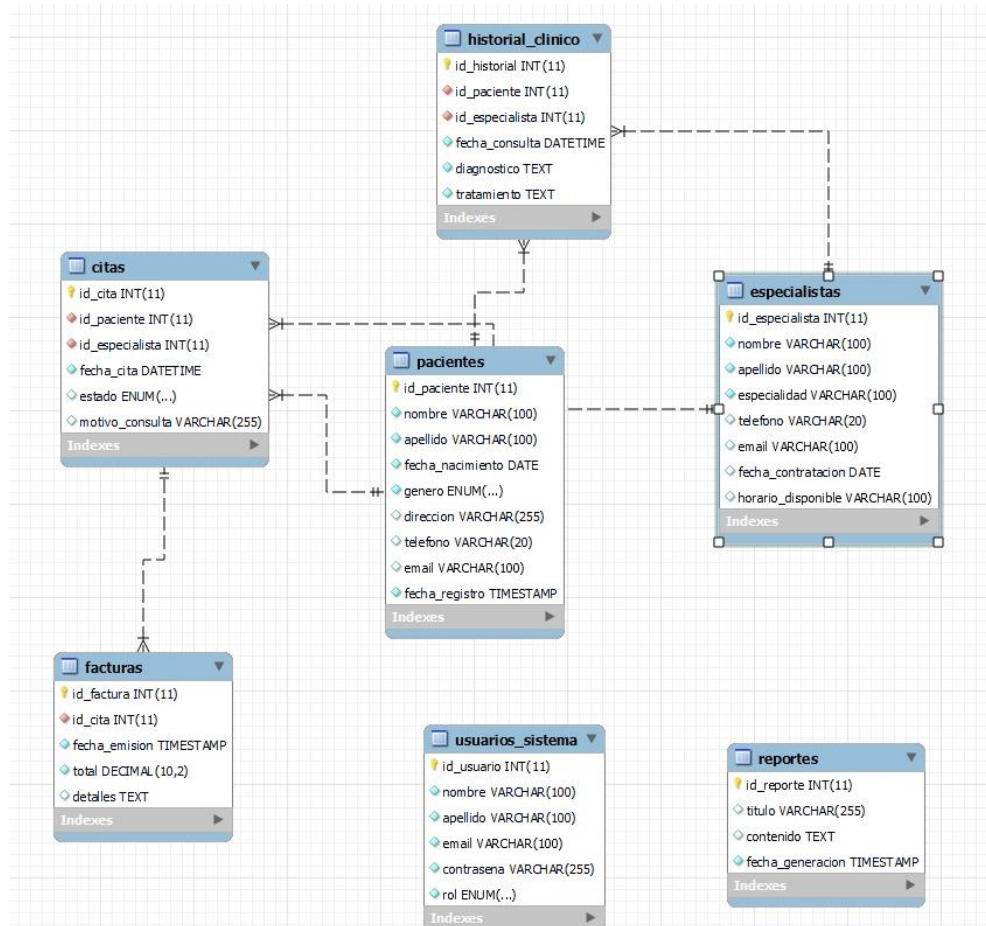


Ilustración 1

#### Descripción

Documento adjunto: “Entidades y Relaciones”

#### 4. DIAGRAMA DE CASO DE USO

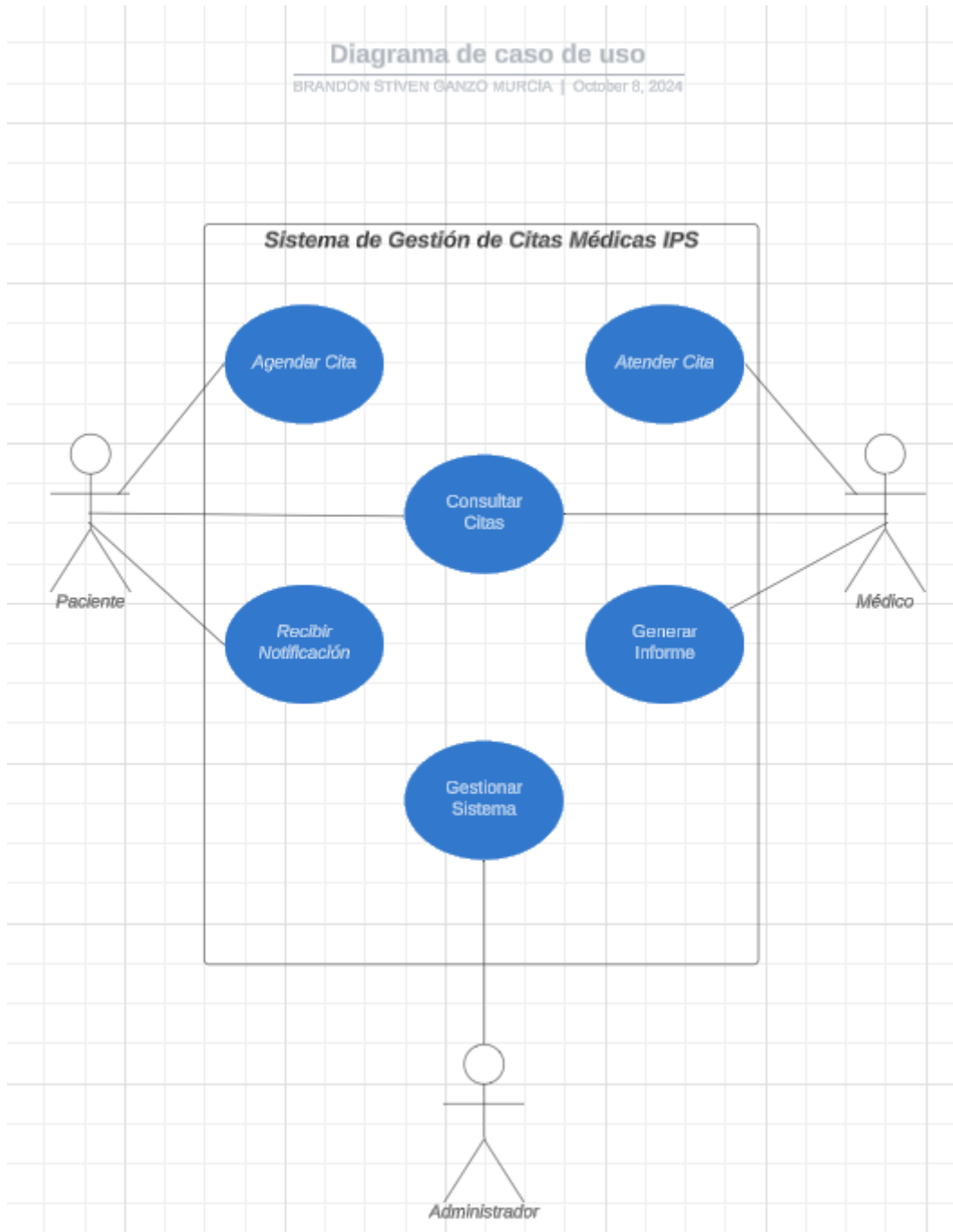


Ilustración 2

**Descripción**

### **Actor Principal**

- Paciente

### **Casos de Uso Principales**

- Agendar Cita
- Consultar Citas
- Gestionar Citas

### **Casos de Uso Relacionados con la Especificidad de la Historia de Usuario**

- Seleccionar Especialidad
- Elegir Especialista
- Definir Complejidad (nivel de complejidad requerido)

### **Caso de Uso de Seguridad**

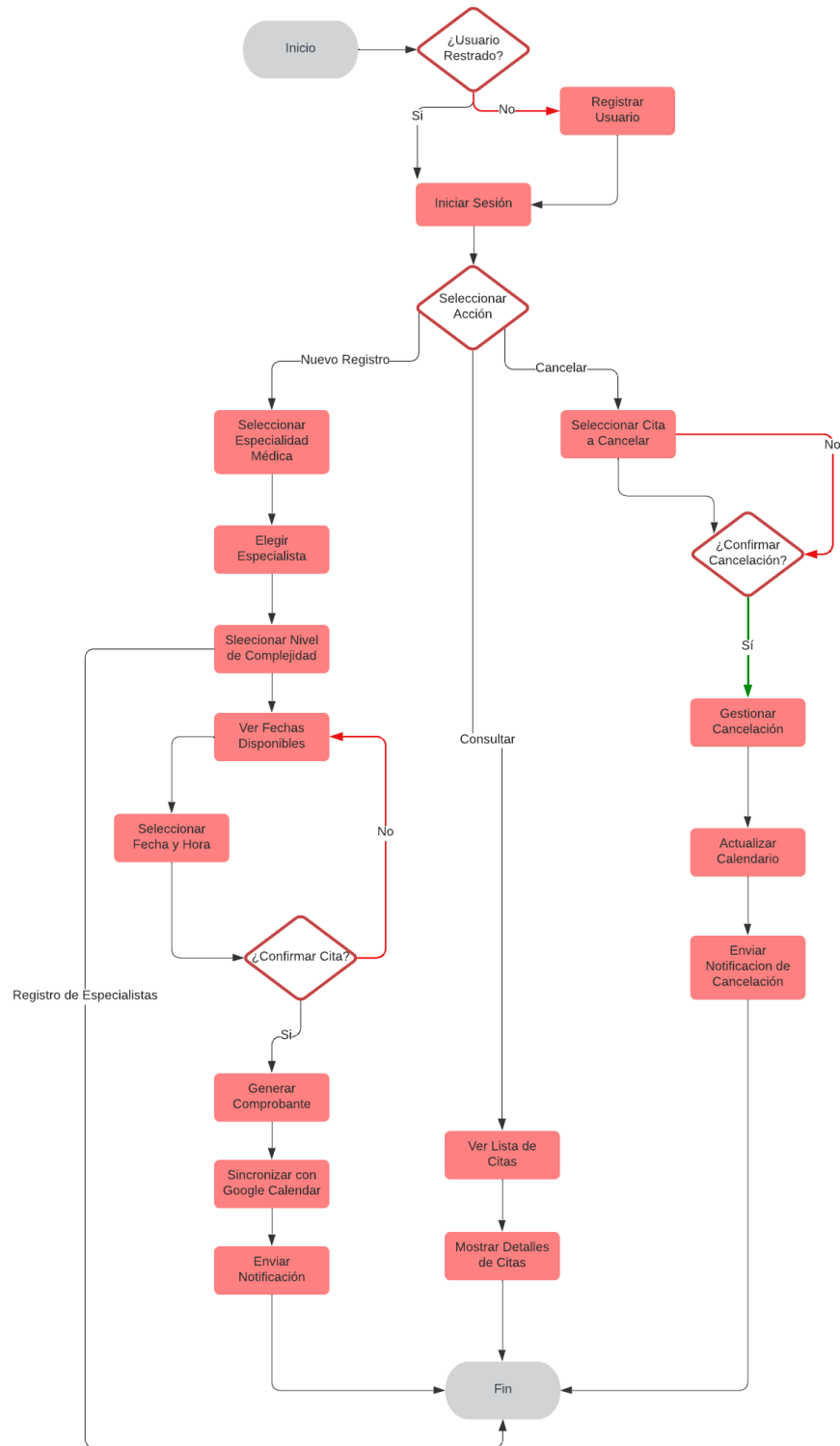
- Acceso Seguro (para reflejar el aspecto de seguridad mencionado)

### **Sistema**

- Representado como un rectángulo en la parte inferior que indica "Sistema de Gestión de Citas Eficiente y Seguro"



## 5. DIAGRAMA DE FLUJO



### **Descripción**

1. El proceso comienza verificando si el usuario está registrado.
2. Si no está registrado, se le dirige al proceso de registro.
3. Una vez registrado o si ya lo estaba, el usuario inicia sesión.
4. Después de iniciar sesión, el usuario puede elegir entre tres acciones principales:
  - Agendar una nueva cita
  - Consultar citas existentes
  - Cancelar una cita
5. Si elige agendar una cita, el flujo continúa como en el diagrama anterior (seleccionar especialidad, especialista, etc.).
6. Si elige consultar citas:
  - Se muestra una lista de las citas programadas
  - El usuario puede ver los detalles de las citas
7. Si elige cancelar una cita:
  - El usuario selecciona la cita que desea cancelar
  - Se pide confirmación de la cancelación
  - Si se confirma, se procesa la cancelación, se actualiza el calendario y se envía una notificación

## TRABAJOS ADJUNTOS

[1]

<https://drive.google.com/drive/folders/1PZWEd5IRctHCAv3MAooRO2MX7xL6FbXX?usp=sharing>