#### **TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CULIACÁN

MATERIA:

PROYECTO INTEGRADOR DE INGENIERIA DE SOFTWARE.

TEMA:

#### PRELIMINAR DE REQUISITOS Y CASOS DE USO.

NOMBRE DEL PROYECTO:

# APLICACIÓN PARA LA AUTOMATIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE UN CONSULTORIO DE DENTISTA (DENTISMART)

**GRUPO:** 

EB01.

HORA:

08:00-9:00.

PROFESOR:

LIC. JOSE LUIS REYES SANCHEZ

**INTEGRANTES:** 

**AGUIRRE CASTRO ANDRÉS** 

**BARRAZA LUGO FRANCISCO ANTONIO** 

**CORTEZ ESPARZA EDUARDO ALEJANDRO** 

**DIAZ VILLEGAS FRANCISCO JAVIER** 

FÉLIX RAMÍREZ JESÚS EFRAÍN

**REYES PEÑA PEDRO CESAR** 

**CARRERA:** 

INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

## Contenido

Descripción del problema:	7
Solución del problema:	7
Objetivo General:	7
Objetivos Específicos:	7
Requisitos Funcionales	8
Requisitos No Funcionales	14
Diagrama de Modelo de Requerimientos	17
Diagrama de Requerimientos Funcionales	17
DR01 – Gestión de citas	18
DR02 – Gestión de pacientes	18
DR03 – Generación de reportes en PDF	19
DR04 – Administración de inventario	19
DR05 – Administración de dentistas	20
DR06 – Reportes gráficos	20
DR07 – Conversación de dudas del paciente	21
DR08 – Gestión de Expediente del paciente	21
DR09 – Notificación de citas	22
DR10 – Gestión de consultorios	22
DR11 – Gestionar cuentas de usuario	23
DR12 – Administración de tratamientos	23
DR13 – Realizar Pago	24
Diagrama de Requisitos No Funcionales	24
Casos de uso	25
CU01: Agendar Cita Dental	25
Anexo: CU01: Agendar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect	26
CU02: Cancelar Cita Dental	27
Anexo: CU02: Cancelar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect	27
CU03: Modificar Cita Dental	28
Anexo: CU03: Modificar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect	28
CU04: Consultar Cita Dental	29
Anexo: CU04: Consultar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect	29
CU05: Realizar Pago	30

	Anexo: CU05: Realizar Pago en la Herramienta Enterprise Architect	30
Cl	J06: Consultar Inventario	31
	Anexo: CU06: Consultar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect	31
Cl	J07: Agregar Tratamiento	32
	Anexo: CU07: Agregar Tratamiento en la Herramienta Enterprise Architect	32
Cl	J08: Editar Tratamiento	33
	Anexo: CU08: Editar Tratamiento en la Herramienta Enterprise Architect	33
Cl	J09: Generar Reporte gráfico	34
	Anexo: CU09: Generar Reporte gráfico en la Herramienta Enterprise Architect	35
Cl	J10: Generar Historial clínico	36
	Anexo: CU10: Generar Historial Clínico en la Herramienta Enterprise Architect	37
Cι	J11: Registrar Inventario	38
	Anexo: CU11: Registrar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect	39
Cι	J12: Registrar Paciente	40
	Anexo: CU12: Registrar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect	40
Cι	J13: Editar Paciente	41
	Anexo: CU13: Editar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect	41
Cι	J14: Eliminar Paciente	42
	Anexo: CU14: Eliminar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect	42
Cl	J15: Modificar Inventario	43
	Anexo: CU15: Modificar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect	43
Cl	J16: Eliminar Productos del Inventario	44
	Anexo: CU16: Eliminar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect	44
Cl	J17: Registrar Consultorio	45
	Anexo: CU17: Registrar Consultorio en la Herramienta Enterprise Architect	45
Cl	J18: Editar Consultorio	46
	Anexo: CU18: Editar Consultorio en la Herramienta Enterprise Architect	46
Cl	J19: Eliminar Consultorio	47
	Anexo: CU19: Eliminar Consultorio en la Herramienta Enterprise Architect	47
Cι	J20: Registro Perfil	48
	Anexo: CU20: Registro Perfil en la Herramienta Enterprise Architect	48
Cι	J21: Consultar Paciente	49
	Anexo: CU21: Consultar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect	49

CU22: Notificación de próxima cita	50
Anexo: CU22: Notificación de próxima cita en la Herramienta Enterprise Architect	50
CU23: Interacción por chat	51
Anexo: CU23: Interacción por chat en la Herramienta Enterprise Architect	51
CU24: Consultar tratamiento	52
Anexo: CU24: Consultar tratamiento en la Herramienta Enterprise Architect	52
CU25: Registrar Dentista	53
Anexo: CU25: Registrar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect	53
CU26: Modificar Dentista	54
Anexo: CU26: Modificar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect	54
CU27: Eliminar Dentista	55
Anexo: CU27: Eliminar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect	55
CU28: Consultar Dentista	56
Anexo: CU28: Consultar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect	56
CU29: Registrar Expediente	57
Anexo: CU29: Registrar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect	57
CU30: Modificar Expediente	58
Anexo: CU30: Modificar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect	58
CU31: Consultar Expediente	59
Anexo: CU31: Consultar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect	59
CU32: Eliminar Expediente	60
Anexo: CU32: Eliminar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect	60
CU33: Modificar Perfil	61
Anexo: CU33: Modificar Perfil en la Herramienta Enterprise Architect	61
Diagrama de Casos de Uso	62
Actores	63
Lista de actores-semántica	63
Primarios	63
Secundarios	63
Lista de actores-objetivo	64
Primarios	64
Secundarios	65
Diagramas de Secuencias	66

	DS01 – Agendar cita paciente	. 66
	DS02 – Registrar Paciente	. 67
Di	agrama de Actividades	. 68
	DA01 – Registrar Cita	. 68
	DA02 – Registrar Paciente	. 68
	DA03 – Consultar Paciente	. 69
M	atriz de Trazabilidad	. 70
	Requerimientos – Casos de Uso	. 70
In	terfaces (Pantallas)	. 71
	Interfaz 01 – Agendar Cita Dental	. 71
	Interfaz 02 – Eliminar Cita Dental	. 71
	Interfaz 03 – Modificar Cita Dental	. 72
	Interfaz 04 – Consultar Cita Dental	. 73
	Interfaz 05 – Realizar Pago	. 74
	Interfaz 06 – Consultar Inventario	. 74
	Interfaz 07 – Agregar Tratamiento	. 75
	Interfaz 08 – Editar Tratamiento	. 76
	Interfaz 09 – Generar Reporte Gráfico	. 77
	Interfaz 10 – Generar Historial Clínico	. 77
	Interfaz 11 – Registrar Inventario	. 78
	Interfaz 12 – Registrar Paciente	. 78
	Interfaz 13 – Editar Paciente	. 79
	Interfaz 14 – Eliminar Paciente	. 79
	Interfaz 15 – Modificar Inventario	. 80
	Interfaz 16 – Eliminar Inventario	. 80
	Interfaz 17 – Registrar Consultorio	. 81
	Interfaz 18 – Editar Consultorio	. 82
	Interfaz 19 – Eliminar consultorio	. 83
	Interfaz 20 – Registrar Perfil	. 84
	Interfaz 21 – Consultar Paciente	. 84
	Interfaz 22 – Notificación de próxima cita	. 85
	Interfaz 23 – Interacción por chat	. 85
	Interfaz 24 – Consultar Tratamiento	. 86

	Interfaz 25 – Registrar Dentista	86
	Interfaz 26 – Modificar Dentista	87
	Interfaz 27 – Eliminar Dentista	88
	Interfaz 28 – Consultar Dentista	88
	Interfaz 29 – Registrar Expediente	89
	Interfaz 30 – Modificar Expediente	90
	Interfaz 31 – Consultar Expediente	91
	Interfaz 32 – Eliminar Expediente	91
	Interfaz 33 – Modificar Perfil	92
Ρ	rocesos	93
	Proceso 01- Notificación De Cita (Mediante correo electrónico y WhatsApp)	93
	Proceso 02- Transacción interbancaria de pago en línea.	93
	Proceso 03- Fechas disponibles para agendar citas	94
	Proceso 04- Autentificación por Google o Facebook	94
R	eportes	95

#### Descripción del problema:

El consultorio "DentiSmart" no cuenta con un sistema software capaz de llevar a cabo ciertos servicios de manera eficiente. Tales como: registrar citas al consultorio, expediente dental, recetario electrónico, aceptar pagos con tarjetas de crédito o débito.

La falta de un buen sistema para la automatización de la gestión de un consultorio traerá problemas tales como el descontento de los clientes por no llevar un control adecuado del expediente dental del paciente, por no poder realizar sus pagos por su medio preferido, las citas agendadas no son las correspondientes, todo esto podría generar conflictos con los clientes y éstos dejarán de ir al consultorio dando como resultado números negativos para el negocio.

#### Solución del problema:

La propuesta que hemos decidido trabajar para atender el problema y atender el sector odontológico es la aplicación para la automatización de la gestión de un consultorio de dentista "DentiSmart". Se desea que nuestra solución sea más sencilla e intuitiva para los usuarios y se requiere de las siguientes funcionalidades:

- Registrar citas al consultorio.
- Control de inventario del consultorio.
- Expediente dental electrónico de los pacientes (subida de fotos/radiografías).
- Recetario electrónico, recordatorios vía WhatsApp.
- Alta de servicios del consultorio.
- Módulo de educación para pacientes.
- Reportes de ingresos del consultorio.
- Agenda electrónica.

#### **Objetivo General:**

 Implementar una aplicación para la automatización de la gestión de un consultorio de dentista para que los clientes puedan recibir un servicio eficiente con el fin de tener una mejor administración de los pacientes.

#### **Objetivos Específicos:**

- Otorgar a los clientes la posibilidad de realizar la reserva de una cita de acuerdo con la disponibilidad horaria de una forma más cómoda y rápida a través de la plataforma web.
- Dar a conocer a los clientes los distintos servicios, promociones y ubicación que ofrece el consultorio "DentiSmart" por medio de la plataforma web.

## **Requisitos Funcionales**

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Gestión de citas
Características:	Permite a los pacientes registrar, consultar, solicitud de modificación y cancelación de cita.  Permite al administrador registrar, modificar, consultar y eliminar cita.  Permite al dentista registrar una nueva cita, modificar, consultar y cancelar cita.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (administrador, paciente y dentista), agendar una nueva cita, modificarla o cancelarla según la acción requerida.
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02	
Nombre del Requerimiento:	Gestión de pacientes	
Características:	El administrador podrá registrar, modificar y eliminar paciente. El paciente se podrá registrar y modificar sus datos.	
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador registrar pacientes o modificar los datos de los pacientes ya registrados. El paciente podrá registrarse en el sistema y una vez ingresado podrá modificar sus datos.	
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>	
Prioridad del requ	Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del	Generación de reportes en PDF.
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios de sistema podrán generarán reportes.
Descripción del	El sistema permitirá al usuario (dentista y administrador),
requerimiento:	generar un reporte en PDF de su historial médico.
Requerimiento	• RNF01
NO funcional:	• RNF02
	• RNF03
	• RFN04
	• RFN05
	• RFN06
	• RFN07
	• RFN08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del	RF04	
requerimiento:		
Nombre del	Administración de inventario	
Requerimiento:		
Características:	El usuario podrá controlar las acciones en el inventario.	
Descripción del	El sistema permitirá al usuario (administrador y dentista)	
requerimiento:	agregar, modificar, consultar y eliminar algún producto de	
•	inventario.	
Requerimiento	• RNF01	
NO funcional:	• RNF02	
	• RNF03	
	• RFN04	
	• RFN05	
	• RFN06	
	• RFN07	
	• RFN08	
Prioridad del requ	Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Administración de dentistas.
Características:	El administrador podrá registrar, modificar y eliminar dentista.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador registrar dentistas, modificar los datos de los dentistas y eliminarlos.
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del	RF06
requerimiento:	
Nombre del	Reportes gráficos.
Requerimiento:	
Características:	El usuario podrá generar reportes gráficos específicos.
Descripción del	El sistema permitirá al usuario (administrador y dentista)
requerimiento:	generar reportes gráficos, de ingresos, gastos.
Requerimiento	• RNF01
NO funcional:	• RNF02
	• RNF03
	• RFN04
	• RFN05
	• RFN06
	• RFN07
	• RFN08
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Conversación de dudas del paciente
Características:	El paciente podrá enviar un mensaje al dentista por alguna inquietud.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al paciente enviar un mensaje al dentista con el cual pueda resolver alguna inquietud de los servicios ofrecidos en el consultorio.
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>
Prioridad del requerimiento: Media	

Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del Requerimiento:	Gestión de Expediente del paciente.
Características:	Permite al dentista registrar, consultar, modificar y eliminar el expediente de cada paciente
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al dentista crear un nuevo expediente, consultarlo, eliminarlo y modificarlo a futuro para llevar un control de la evolución del paciente.
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>
Prioridad del requ	erimiento: Alta

Identificación del requerimiento:	RF09
Nombre del	Notificación de citas
Requerimiento:	
Características:	El paciente podrá recibir notificación de sus próximas citas.
Descripción del	El sistema notificará al paciente las citas que tenga
requerimiento:	asignadas.
Requerimiento	• RNF01
NO funcional:	• RNF02
	• RNF03
	• RFN04
	• RFN05
	• RFN06
	• RFN07
	• RFN08
Prioridad del requ	erimiento: Alta

Identificación del requerimiento:	RF10
Nombre del Requerimiento:	Gestión de consultorios
Características:	Permite al administrador registrar, editar y eliminar el consultorio de cada dentista.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador a registrar, editar y eliminar los consultorios.
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>
Prioridad del requ	

Identificación del requerimiento:	RF11
Nombre del Requerimiento:	Gestionar cuentas de usuario
Características:	El paciente podrá registrar su propia cuenta con sus datos personales, además de modificar su propia cuenta de usuario.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario tener la posibilidad de crear su propia cuenta de usuario utilizando la siguiente información: Nombre, Apellido Paterno, Apellido Materno, Número de teléfono, correo electrónico, fecha de nacimiento, nombre de usuario, contraseña. Asimismo, el sistema permitirá que el usuario pueda modificar sus datos personales de su propia cuenta de usuario creada previamente.
Requerimiento NO funcional:  Prioridad del requ	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>

Nombre del Requerimiento:  Características:  El dentista podrá agregar, editar y consultar los diferentes tratamientos que deberá tener el paciente.  Descripción del requerimiento:  El sistema permitirá al dentista el manejo de los distintos tratamientos que serán incluidos en las citas dentales a momento de concluir la cita de un paciente. Asimismo, e sistema permitirá que el dentista pueda consultar y edita dichos tratamientos.  Requerimiento  NO funcional:  Administración de tratamientos  El dentista podrá agregar, editar y consultar los diferentes tratamientos el manejo de los distintos tratamientos en las citas dentales a momento de concluir la cita de un paciente. Asimismo, e sistema permitirá que el dentista pueda consultar y edita dichos tratamientos.  Requerimiento  NO funcional:  RNF01  RNF02  RNF03	Identificación del requerimiento:	RF12
tratamientos que deberá tener el paciente.  Descripción del requerimiento:  El sistema permitirá al dentista el manejo de los distintos tratamientos que serán incluidos en las citas dentales a momento de concluir la cita de un paciente. Asimismo, e sistema permitirá que el dentista pueda consultar y edita dichos tratamientos.  Requerimiento NO funcional:  • RNF01 • RNF02 • RNF03	Nombre del	Administración de tratamientos
tratamientos que serán incluidos en las citas dentales a momento de concluir la cita de un paciente. Asimismo, e sistema permitirá que el dentista pueda consultar y edita dichos tratamientos.  Requerimiento NO funcional:  • RNF01 • RNF02 • RNF03	Características:	El dentista podrá agregar, editar y consultar los diferentes tratamientos que deberá tener el paciente.
NO funcional:  • RNF02 • RNF03	-	El sistema permitirá al dentista el manejo de los distintos tratamientos que serán incluidos en las citas dentales al momento de concluir la cita de un paciente. Asimismo, el sistema permitirá que el dentista pueda consultar y editar dichos tratamientos.
RFN05     RFN06     RFN07     RFN08  Prioridad del requerimiento: Alta	NO funcional:	<ul> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>

Identificación del requerimiento:	RF13
Nombre del Requerimiento:	Realizar pago
Características:	El paciente podrá realizar su pago mediante diferentes formas de pago.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al paciente pagar sus servicios brindados en el consultorio a través de los diferentes métodos de pago, en este caso, en efectivo o tarjeta.
Requerimiento NO funcional:	<ul> <li>RNF01</li> <li>RNF02</li> <li>RNF03</li> <li>RFN04</li> <li>RFN05</li> <li>RFN06</li> <li>RFN07</li> <li>RFN08</li> </ul>
Prioridad del requ	erimiento: Alta

## **Requisitos No Funcionales**

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del	Interfaz del sistema
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios podrán contar con una interfaz fácil de usar.
Descripción del	El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para
requerimiento:	que sea fácil de manejar para los usuarios del sistema.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del	Diseño de la interfaz
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios podrán visualizar con una interfaz atractiva.
Descripción del	El sistema deberá tener una interfaz de usuario llamativa y
requerimiento:	agradable para los usuarios del sistema.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del	Eficiencia
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios tendrán un tiempo de respuesta rápido.
Descripción del	El sistema asegura un tiempo de respuesta en cada uno de
requerimiento:	los módulos de 3 segundos como máximo aproximadamente, logrando un buen desempeño sin depender de la cantidad de usuarios conectados al mismo tiempo y realizando distintas actividades en el sistema.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del	Seguridad
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios tendrán sus datos protegidos.
Descripción del	El sistema autentifica los usuarios evitando accesos no
requerimiento:	permitidos a la aplicación. Para ello el sistema permitirá el
	ingreso a tres tipos de usuario: administrador, dentista y
	paciente.
Prioridad del requerimiento: Alta	

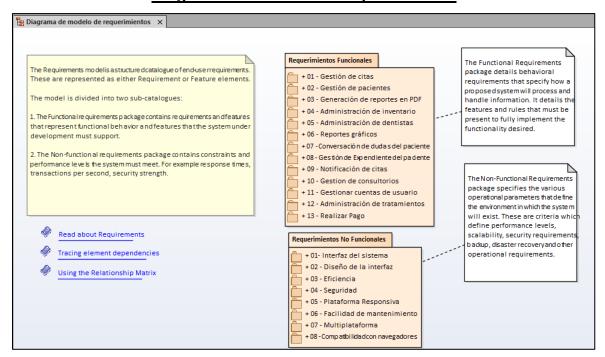
Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del	Plataforma Responsiva
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios podrán visualizar la aplicación desde cualquier dispositivo, ya que esta se adaptará al tamaño de cualquier pantalla según el dispositivo a usar.
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser adaptable a celular, Tablet y computadora a cualquier resolución.
Prioridad del requ	erimiento: Alta

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del	Facilidad de mantenimiento.
Requerimiento:	
Características:	El sistema será fácil de brindar mantenimiento.
Descripción del	El sistema está construido sobre la base de un desarrollo
requerimiento:	evolutivo e incremental, de manera que nuevas
	funcionalidades y requerimientos puede ser incorporados.
Prioridad del requerimiento: Media	

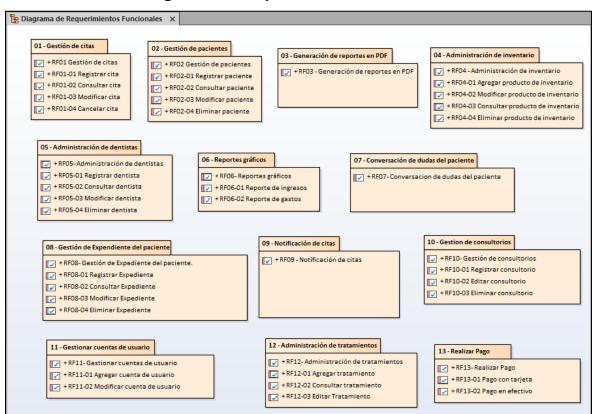
Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del	Multiplataforma
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios tendrán soporte para distintas plataformas.
Descripción del	El sistema deberá funcionar en cualquier ambiente operativo
requerimiento:	como: Windows, Linux, Mac Os.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del	Compatibilidad con navegadores
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios podrán acceder desde el navegador de su preferencia.
Descripción del	El sistema deberá ser compatible con los navegadores más
requerimiento:	soporte en la actualidad como: Chrome, Firefox, Microsoft
	Edge.
Prioridad del requerimiento: Alta	

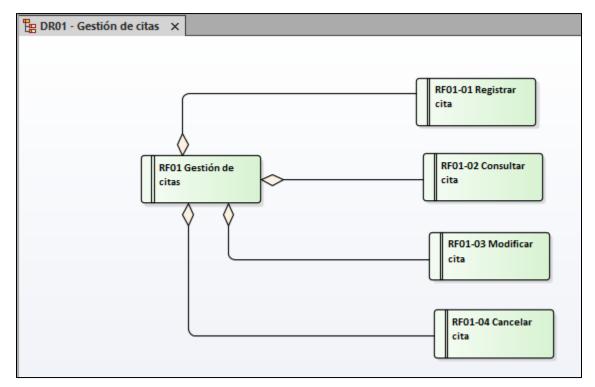
#### Diagrama de Modelo de Reguerimientos



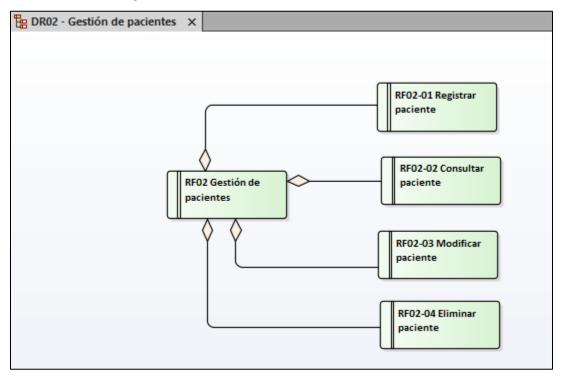
#### Diagrama de Requerimientos Funcionales



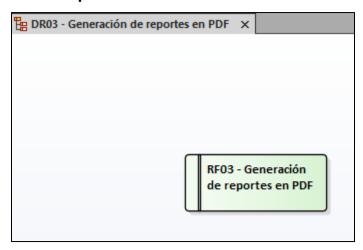
#### DR01 - Gestión de citas



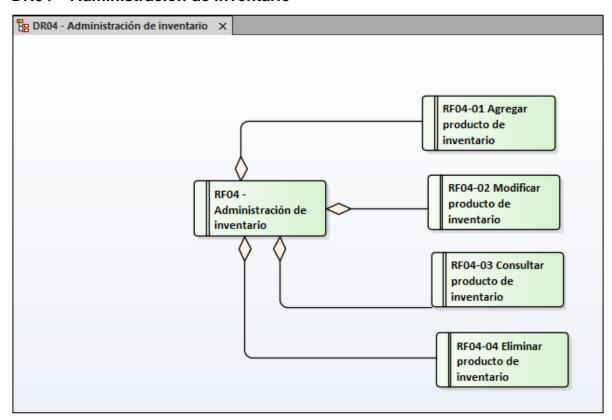
### DR02 - Gestión de pacientes



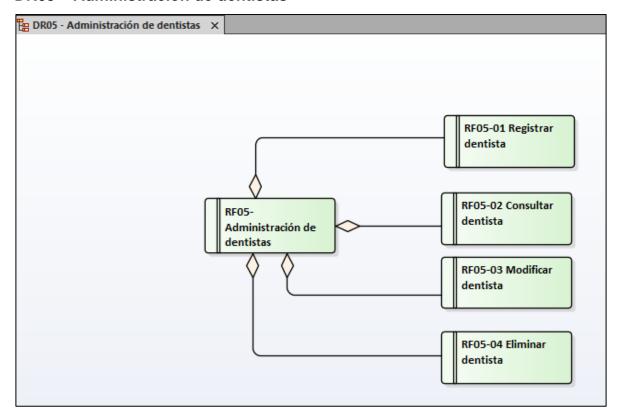
#### DR03 - Generación de reportes en PDF



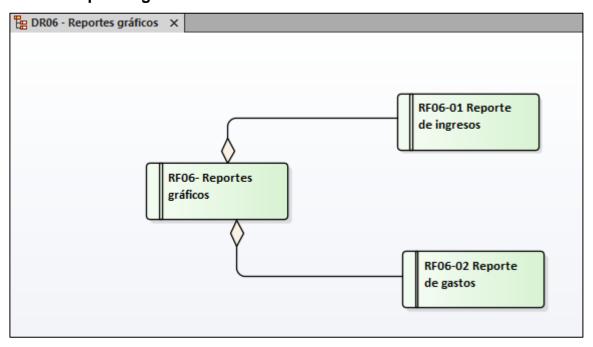
#### DR04 - Administración de inventario



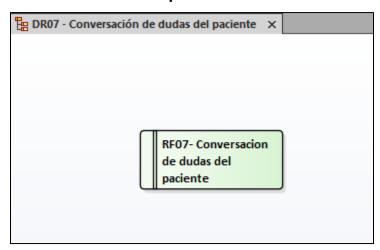
#### DR05 - Administración de dentistas



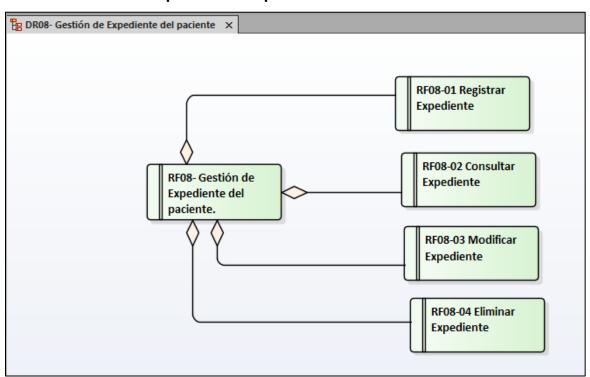
## DR06 - Reportes gráficos



#### DR07 - Conversación de dudas del paciente



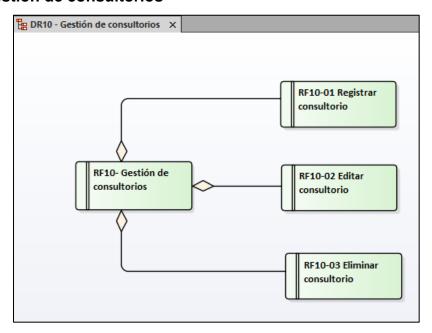
## DR08 - Gestión de Expediente del paciente



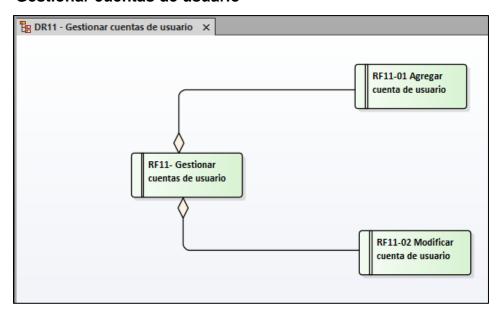
#### DR09 - Notificación de citas



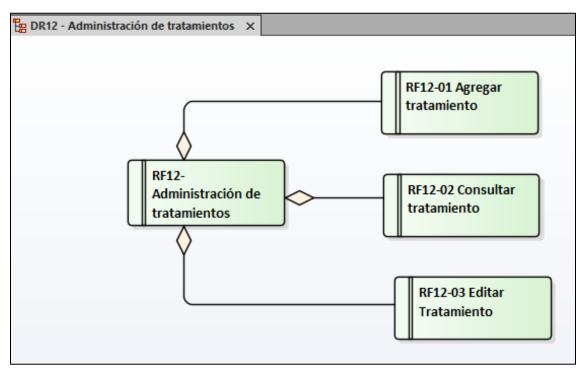
#### DR10 - Gestión de consultorios



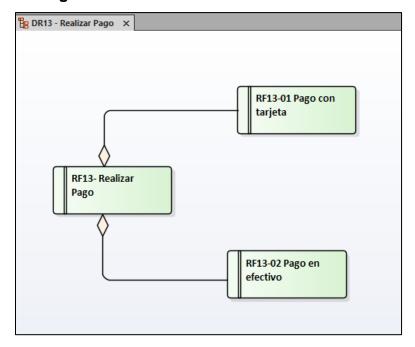
#### DR11 - Gestionar cuentas de usuario



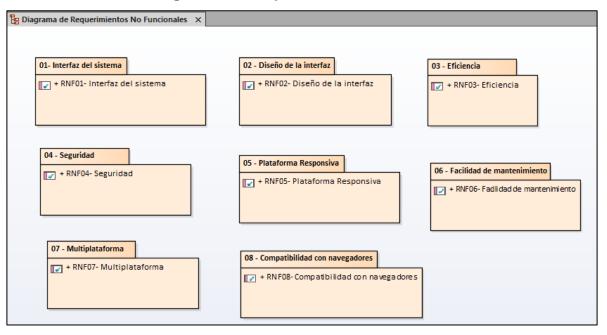
#### DR12 - Administración de tratamientos



#### DR13 - Realizar Pago



### Diagrama de Requisitos No Funcionales

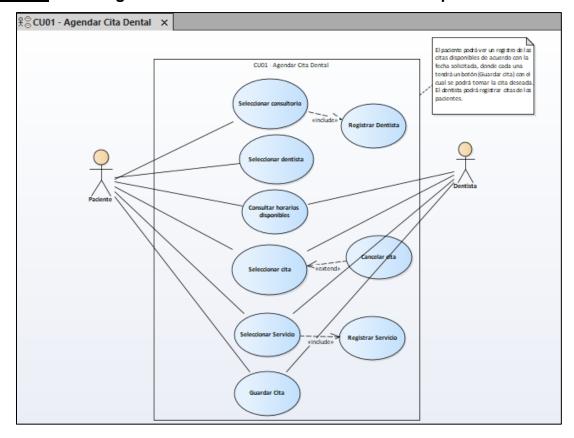


## Casos de uso

## **CU01: Agendar Cita Dental**

Caso de Uso No.1	Nombre: Agendar Cita	
Actores:	Paciente, Dentista.	
Propósito:	Agenda una cita en la fecha deseada.	
Descripción:	El paciente podrá ver un registro de las citas disponibles de acuerdo con los horarios con el cual se podrá tomar la cita deseada. El dentista podrá registrar citas de los pacientes.	
Tipo:	Primario, Esencial.	
Referencias Cruzadas:	RF01	
Pre-condiciones: 1. Debe haber iniciado sesión como Paciente o Dentista. 2. No debe presentar alguna cita previamente agendada. 3. Consultar cita.		
Post-condiciones:		
4. Podrá ver, editar o eliminar la	cita agendada en la opción correspondiente.	
Flujo de Eventos:		
Acciones del Actor  1. Selecciona el consultorio que desea acudir.  3. Selecciona el dentista  5. Selecciona el horario y servicio de la cita	Respuesta del Sistema  2. Muestra los dentistas del consultorio  4. Muestra los horarios disponibles  6. Guarda información y muestra un mensaje de confirmación.	
Manejo de Situaciones Excepcionales:		
No se encuentran citas disponibles para esa fecha		
Cursos Alternos:		
El paciente cancela el registro de la cita		

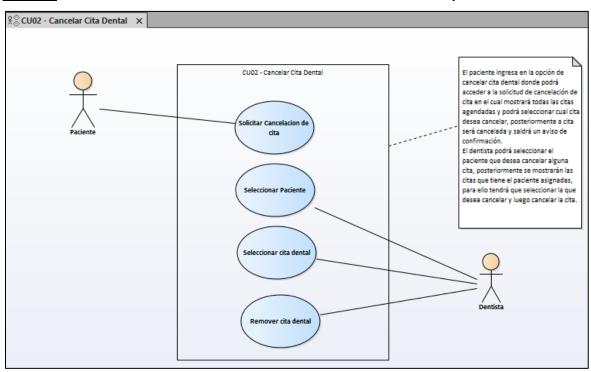
## Anexo: CU01: Agendar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect



**CU02: Cancelar Cita Dental** 

Caso de Uso No.2	Nombre: Cancelar Cita Dental
Actores:	Paciente, Dentista
Propósito:	Cancelar una cita agendada en específico.
Tipo:	Primario
Descripción:	El paciente ingresa en la opción de cancelar cita dental donde podrá acceder a la solicitud de cancelación de cita en el cual mostrará todas las citas agendadas y podrá seleccionar cual cita desea cancelar, posteriormente a cita será cancelada y saldrá un aviso de confirmación.  El dentista podrá seleccionar el paciente que desea cancelar alguna cita, posteriormente se mostrarán las citas que tiene el paciente asignadas, para ello tendrá que seleccionar la que desea cancelar y luego cancelar la cita.

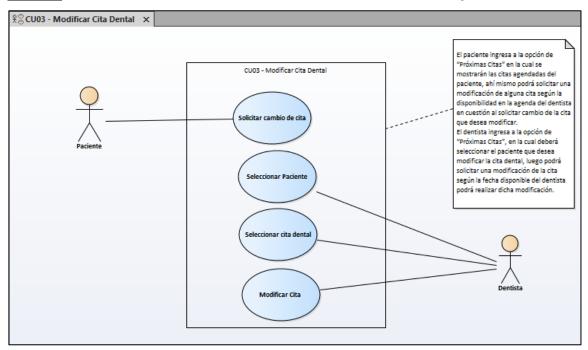
#### Anexo: CU02: Cancelar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU03: Modificar Cita Dental**

Caso de Uso No.3	Nombre: Modificar Cita Dental
Actores:	Paciente, Dentista
Propósito:	Modificar una cita agendada en específico.
Tipo:	Primario
Descripción:	El paciente ingresa a la opción de "Próximas Citas" en la cual se mostrarán las citas agendadas del paciente, ahí mismo podrá solicitar una modificación de alguna cita según la disponibilidad en la agenda del dentista en cuestión al solicitar cambio de la cita que desea modificar.  El dentista ingresa a la opción de "Próximas Citas", en la cual deberá seleccionar el paciente que desea modificar la cita dental, luego podrá solicitar una modificación de la cita según la fecha disponible del dentista podrá realizar dicha modificación.

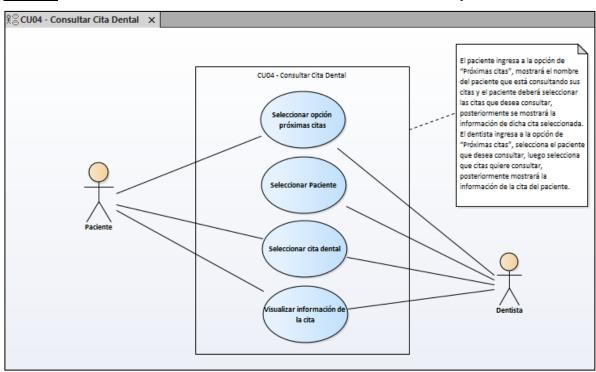
## Anexo: CU03: Modificar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect



**CU04: Consultar Cita Dental** 

Caso de Uso No.4	Nombre: Consultar Cita Dental
Actores:	Paciente, Dentista
Propósito:	Consultar las citas del dentista a partir del día
	en curso en adelante.
Tipo:	Primario
Descripción:	El paciente ingresa a la opción de "Próximas citas", mostrará el nombre del paciente que está consultando sus citas y el paciente deberá seleccionar las citas que desea consultar, posteriormente se mostrará la información de dicha cita seleccionada.  El dentista ingresa a la opción de "Próximas citas", selecciona el paciente que desea consultar, luego selecciona que citas quiere consultar, posteriormente mostrará la información de la cita del paciente.

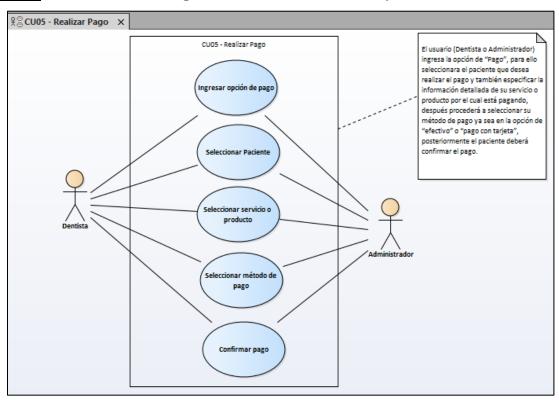
### Anexo: CU04: Consultar Cita Dental en la Herramienta Enterprise Architect



#### CU05: Realizar Pago

Caso de Uso No.5	Nombre: Realizar Pago
Actores:	Dentista, Administrador
Propósito:	Generar una hoja de pago
Tipo:	Primario
Descripción:	El usuario (Dentista o Administrador) ingresa la opción de "Pago", para ello seleccionara el paciente que desea realizar el pago y también especificar la información detallada de su servicio o producto por el cual está pagando, después procederá a seleccionar su método de pago ya sea en la opción de "efectivo" o "pago con tarjeta", posteriormente el paciente deberá confirmar el pago.

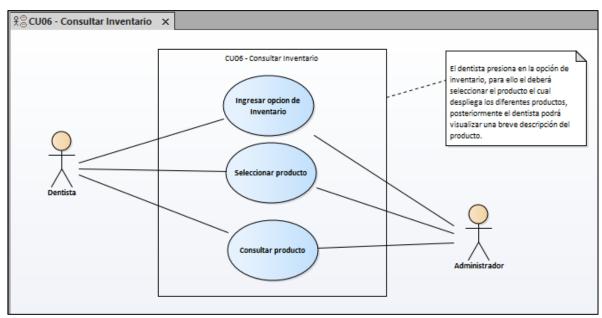
## Anexo: CU05: Realizar Pago en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU06: Consultar Inventario**

Caso de Uso No.6	Nombre: Consultar Inventario.
Actores:	Dentista
Propósito:	Consultar los productos del inventario
Tipo:	Primario
Descripción	El dentista presiona en la opción de inventario, para ello el deberá seleccionar el producto el cual despliega los diferentes productos, posteriormente el dentista podrá visualizar una breve descripción del producto.

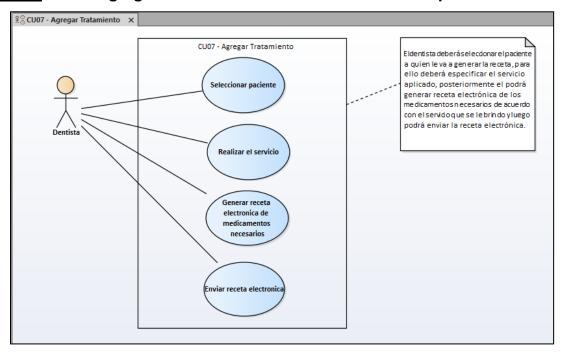
## Anexo: CU06: Consultar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect



## **CU07: Agregar Tratamiento**

Caso de Uso No. 7	Nombre: Agregar Tratamiento
Actores:	Dentista
Propósito:	Agregar la información al tratamiento del Paciente
Tipo:	Primario
Descripción:	El dentista deberá seleccionar el paciente a quien le va a generar la receta, para ello deberá especificar el servicio aplicado, posteriormente el podrá generar receta electrónica de los medicamentos necesarios de acuerdo con el servicio que se le brindo y luego podrá enviar la receta electrónica.

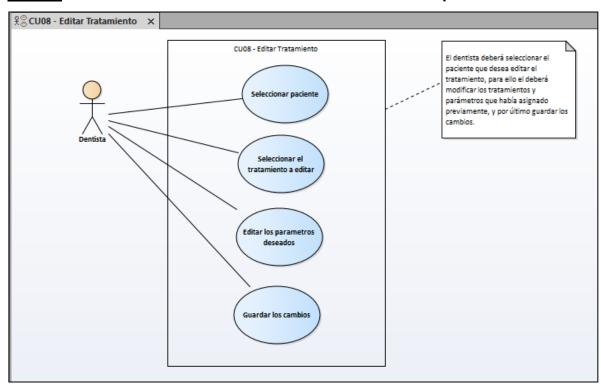
## Anexo: CU07: Agregar Tratamiento en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU08: Editar Tratamiento**

Caso de Uso No.8	Nombre: Editar Tratamiento
Actores:	Dentista
Propósito:	Modificar la información del tratamiento del paciente
Tipo:	Primario
Descripción:	El dentista deberá seleccionar el paciente que desea editar el tratamiento, para ello el deberá modificar los tratamientos y parámetros que había asignado previamente, y por último guardar los cambios.

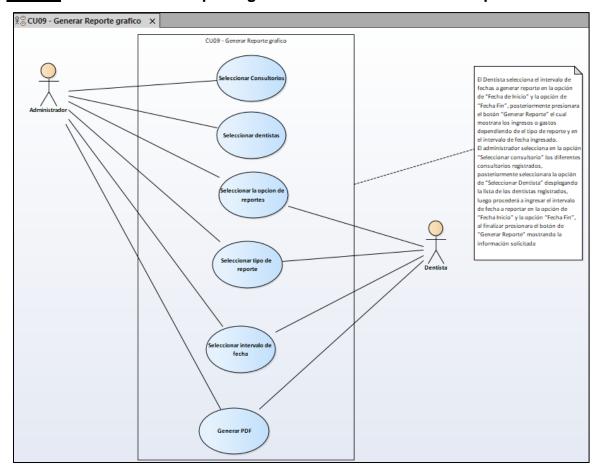
## Anexo: CU08: Editar Tratamiento en la Herramienta Enterprise Architect



## CU09: Generar Reporte gráfico

Caso de Uso No.9	Nombre: Generar Reporte gráfico
Actores:	Dentista, Administrador
Propósito:	Generar un reporte detallado de los ingresos y/o gastos.
Tipo:	Primario
Descripción	El dentista deberá seleccionar el intervalo de fechas a generar el reporte el cual mostrará los ingresos en el intervalo de fecha ingresado. El administrador deberá seleccionar los diferentes consultorios registrados, posteriormente seleccionará un catálogo con los diferentes dentistas registrados, procederá a seleccionar la opción de reporte solicitada, posteriormente el tipo de reporte ya sea reporte de ingresos o gastos o ambos, luego procederá a ingresar el intervalo de fecha a reportar y al finalizar se creará el documento con la información solicitada

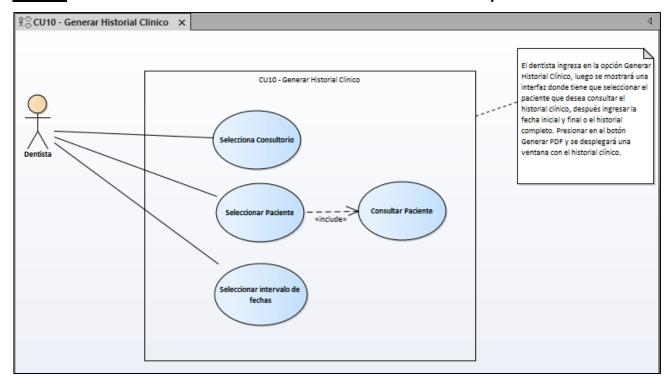
## Anexo: CU09: Generar Reporte gráfico en la Herramienta Enterprise Architect



**CU10: Generar Historial clínico** 

Caso de Uso No.10	Nombre: Generar Historial clínico	
Actores:	Dentista	
Propósito:	Generar un PDF del historial clínico.	
Descripción:	El dentista deberá seleccionar un consultorio del catálogo de consultorios registrados, luego seleccionar al paciente en cuestión de los diferentes pacientes registrados, posteriormente seleccionar el intervalo de las fechas del historial de consultas a generar y al final crear el documento con la información solicitada	
Tipo:	Primario, Esencial	
Referencias Cruzadas:	RF02, RF03, RF10, RF12	
Pre-condiciones:  1. Debe estar registrado un paciente con al menos una cita previamente.  Post-condiciones:  2. Permite guardar en PDF.  3. Permite imprimir el PDF.		
FI	ujo de Eventos:	
Acciones del Actor  1. Acceder a la opción de Generar Historial Clínico.  3. Presionar el botón Generar PDF.	Respuesta del Sistema  2. Mostrará una interfaz en el cual podrá seleccionar la fecha inicial y final o historial completo del paciente.  4. Despliega una ventana con el PDF del Historial Clínico.	
Manejo de Situaciones Excepcionales:		
El paciente ya tuvo que haber asistido al menos una cita agendada.  Flujo Alterno:		
Ninguna.		

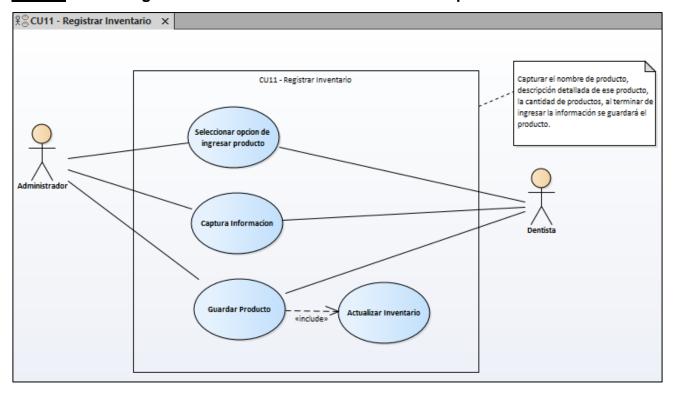
### Anexo: CU10: Generar Historial Clínico en la Herramienta Enterprise Architect



**CU11: Registrar Inventario** 

Caso de Uso No.11	Nombre: Registrar Inventario	
Actores:	Administrador, Dentista	
Propósito:	Registrar un producto en el inventario.	
Descripción:	El usuario (Administrador/Dentista) deberá seleccionar la opción de producto, luego capturar la descripción detallada de ese producto, al terminar de capturar el producto se almacenará dicha información	
Tipo:	Primario, Real.	
Referencias Cruzadas:	RF04	
Pre-condiciones: 1. Consultar Inventario  Post-condiciones:		
2. El inventario queda actualizado		
	ujo de Eventos:	
Acciones del Actor  1. Ingresar el tipo de producto que desea registrar.  3.Describir el producto.  4.Seleccionar la cantidad de productos a capturar.  5. Presionar el botón Agregar	información. 6. Guarda el producto.	
Manejo de Situaciones Excepcionales:		
Ninguna.		
Flujo Alterno:		
Ninguna.		

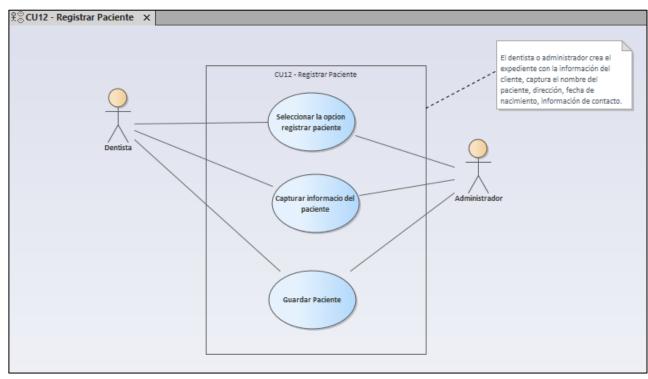
### Anexo: CU11: Registrar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect



### **CU12: Registrar Paciente**

Caso de Uso No.12	Nombre: Registrar Paciente
Actores:	Administrador, Dentista
Propósito:	Registrar un cliente en el sistema
Tipo:	Primario
Descripción:	El dentista o administrador crea el expediente con la información del cliente, captura el nombre del paciente, dirección, fecha de nacimiento, información de contacto.

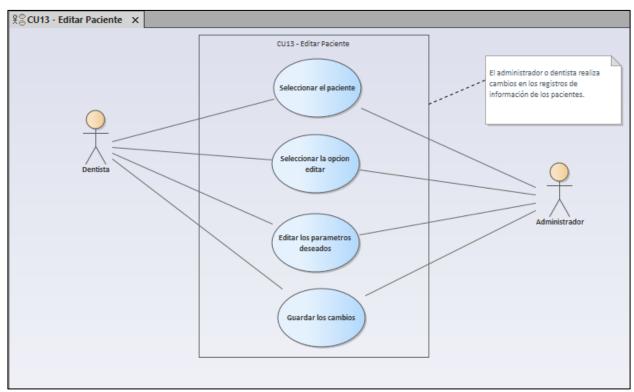
### Anexo: CU12: Registrar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU13: Editar Paciente**

Caso de Uso No. 13	Nombre: Editar Paciente
Actores:	Administrador, dentista
Propósito:	Modificar la información de un paciente
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador o dentista realiza cambios en
	los registros de información de los pacientes.

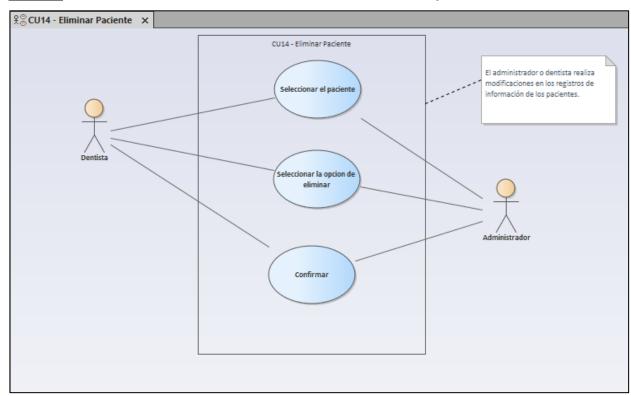
### Anexo: CU13: Editar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU14: Eliminar Paciente**

Caso de Uso No. 14	Nombre: Eliminar Paciente
Actores:	Administrador, dentista
Propósito:	Eliminar un paciente
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador o dentista realiza modificaciones en los registros de información de los pacientes.

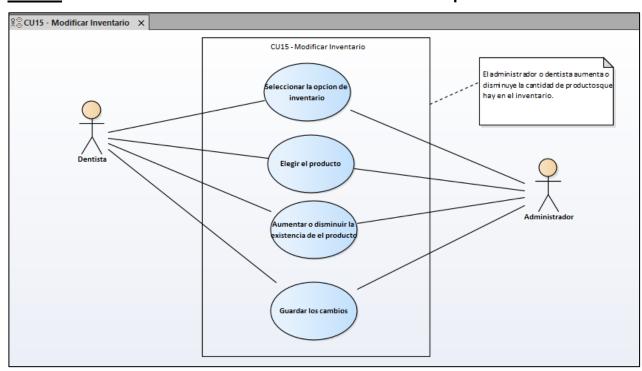
# Anexo: CU14: Eliminar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU15: Modificar Inventario**

Caso de Uso No. 15	Nombre: Modificar Inventario
Actores:	Administrador, dentista
Propósito:	Realizar modificaciones en el inventario
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador o dentista aumenta o disminuye la cantidad de productos que hay en el inventario.

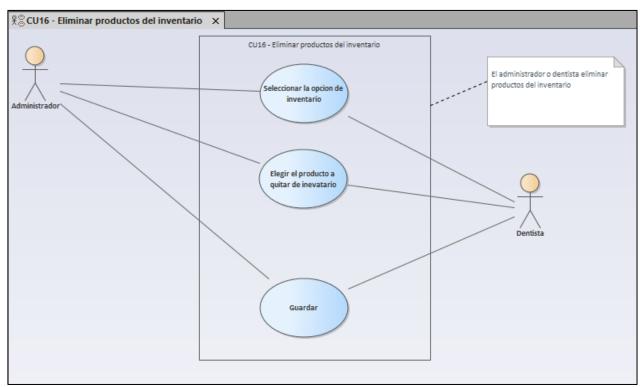
# Anexo: CU15: Modificar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU16: Eliminar Productos del Inventario**

Caso de Uso No. 16	Nombre: Eliminar Productos del Inventario
Actores:	Administrador, dentista
Propósito:	Eliminar productos del inventario
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador o dentista eliminar productos
_	del inventario

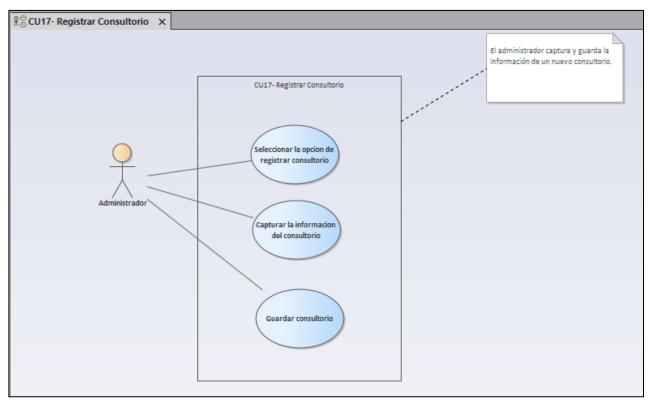
### Anexo: CU16: Eliminar Inventario en la Herramienta Enterprise Architect



### **CU17: Registrar Consultorio**

Caso de Uso No. 17	Nombre: Registrar Consultorio
Actores:	Administrador, dentista
Propósito:	Registrar un consultorio
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador o dentista captura y guarda la
_	información de un nuevo consultorio.

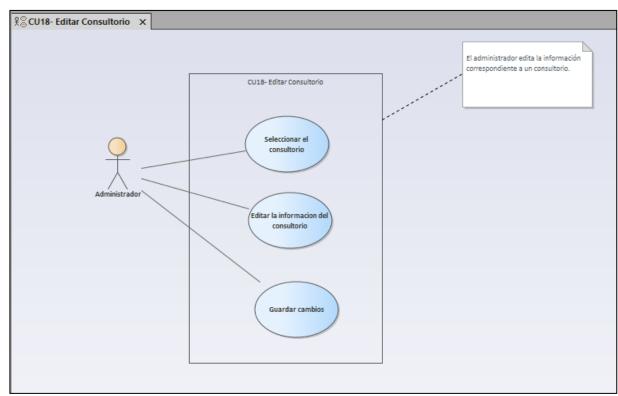
### Anexo: CU17: Registrar Consultorio en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU18: Editar Consultorio**

Caso de Uso No. 18	Nombre: Editar Consultorio
Actores:	Administrador
Propósito:	Editar la información de un consultorio
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador edita la información
_	correspondiente a un consultorio.

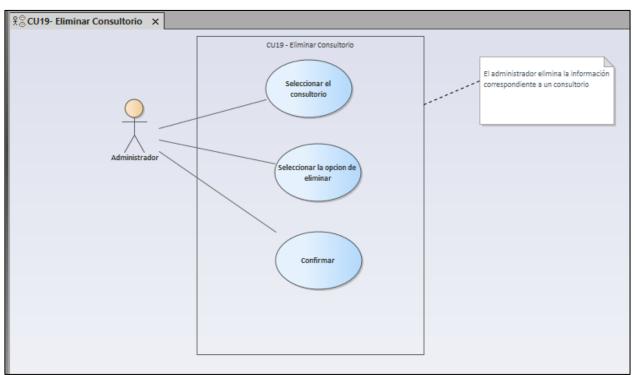
### Anexo: CU18: Editar Consultorio en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU19: Eliminar Consultorio**

Caso de Uso No. 19	Nombre: Eliminar Consultorio
Actores:	Administrador
Propósito:	Eliminar un consultorio
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador elimina la información
_	correspondiente a un consultorio

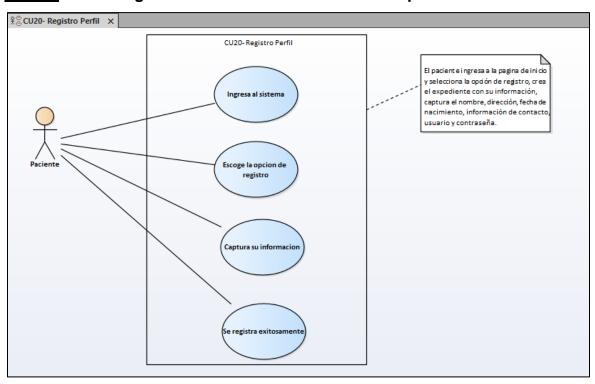
### Anexo: CU19: Eliminar Consultorio en la Herramienta Enterprise Architect



### CU20: Registro Perfil

Caso de Uso No. 20	Nombre: Registro Perfil
Actores:	Paciente
Propósito:	Registrarse en el perfil para poder interactuar.
Tipo:	Primario
Descripción:	El paciente ingresa a la página de inicio y selecciona la opción de registro, crea el expediente con su información, captura el nombre, dirección, fecha de nacimiento, información de contacto, usuario y contraseña.

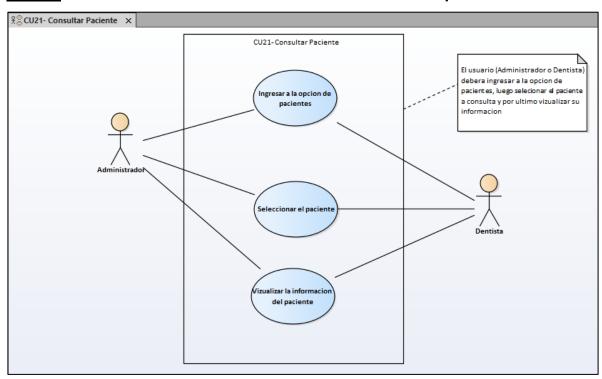
# Anexo: CU20: Registro Perfil en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU21: Consultar Paciente**

Caso de Uso No. 21	Nombre: Consultar Paciente
Actores:	Administrador, Dentista
Propósito:	Consultar la información de un paciente
Tipo:	Primario
Descripción:	El usuario (Administrador o Dentista) debe ingresar a la opción de pacientes, luego seleccionar el paciente a consulta y por último visualizar su información.

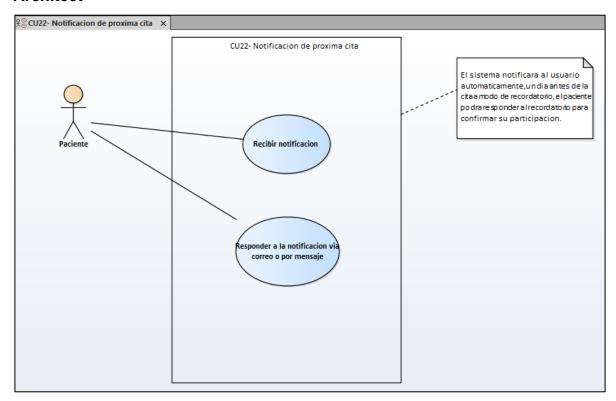
# Anexo: CU21: Consultar Paciente en la Herramienta Enterprise Architect



### CU22: Notificación de próxima cita

Caso de Uso No. 22	Nombre: Notificación de próxima cita
Actores:	Paciente
Propósito:	El sistema notificara al paciente sobre la cita
Tipo:	Primario
Descripción:	El sistema notificará al usuario automáticamente, un día antes de la cita a modo de recordatorio, el paciente podrá responder al recordatorio para confirmar su participación.

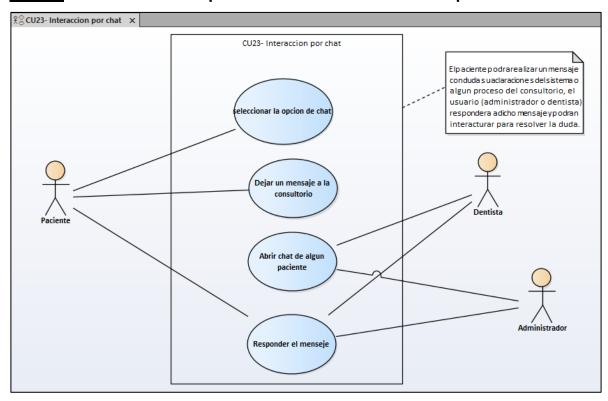
# Anexo: CU22: Notificación de próxima cita en la Herramienta Enterprise Architect



### CU23: Interacción por chat

Caso de Uso No. 23	Nombre: Interacción por chat										
Actores:	Paciente, Dentista, Administrador										
Propósito:	El usuario podrá interactuar vía mensaje con el dentista										
Tipo:	Primario										
Descripción:	El paciente podrá realizar un mensaje con dudas u aclaraciones del sistema o algún proceso del consultorio, el usuario (administrador o dentista) responderá a dicho mensaje y podrán interactuar para resolver la duda.										

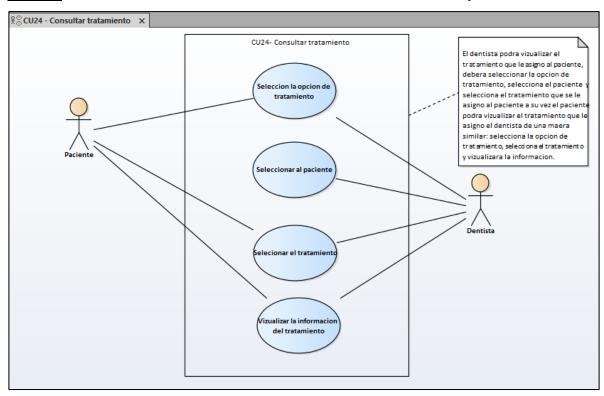
### Anexo: CU23: Interacción por chat en la Herramienta Enterprise Architect



**CU24: Consultar tratamiento** 

Caso de Uso No. 24	Nombre: Consultar tratamiento
Actores:	Dentista, Paciente
Propósito:	El dentista podrá visualizar la información del tratamiento del paciente
Tipo:	Primario
Descripción:	El dentista podrá visualizar el tratamiento que le asigno al paciente, deberá seleccionar la opción de tratamiento, selecciona el paciente y selecciona el tratamiento que se le asigno al paciente a su vez el paciente podrá visualizar el tratamiento que le asigno el dentista de una manera similar: selecciona la opción de tratamiento, selecciona el tratamiento y visualizar la información.

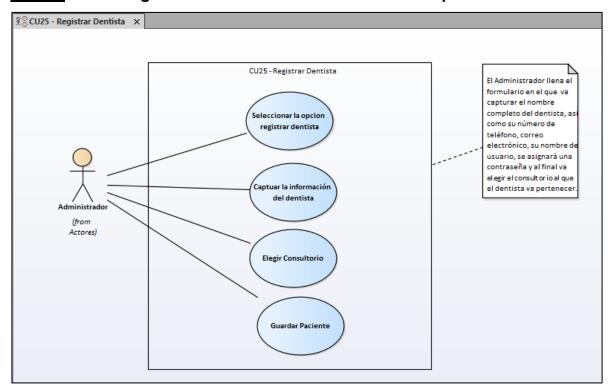
### Anexo: CU24: Consultar tratamiento en la Herramienta Enterprise Architect



### **CU25: Registrar Dentista**

Caso de Uso No. 25	Nombre: Registrar Dentista
Actores:	Administrador
Propósito:	El administrador podrá registrar un dentista con su información correspondiente
Tipo:	Primario
Descripción:	El Administrador llena el formulario en el que va capturar el nombre completo del dentista, así como su número de teléfono, correo electrónico, su nombre de usuario, se asignará una contraseña y al final va elegir el consultorio al que el dentista va pertenecer.

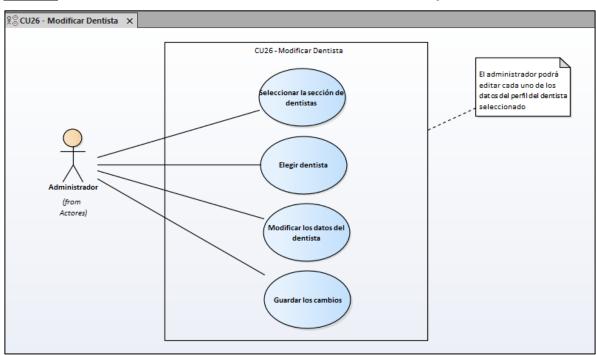
### Anexo: CU25: Registrar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU26: Modificar Dentista**

Caso de Uso No. 26	Nombre: Modificar Dentista
Actores:	Administrador
Propósito:	El Administrador podrá editar la información del perfil de Dentista
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador podrá editar cada uno de los datos del perfil del dentista seleccionado

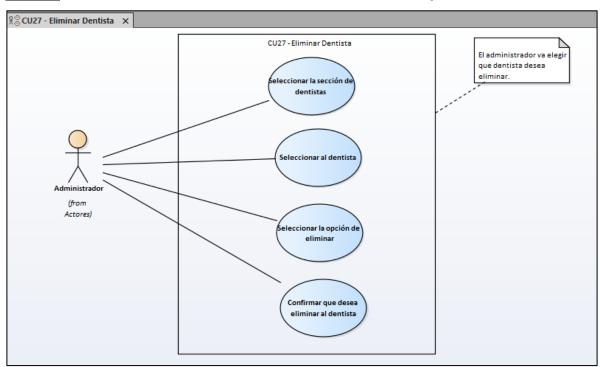
# Anexo: CU26: Modificar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU27: Eliminar Dentista**

Caso de Uso No. 27	Nombre: Eliminar Dentista									
Actores:	Administrador									
Propósito:	El administrador podrá eliminar el dentista seleccionado									
Tipo:	Primario									
Descripción:	El administrador podrá elegir un dentista para su posterior eliminación de datos.									

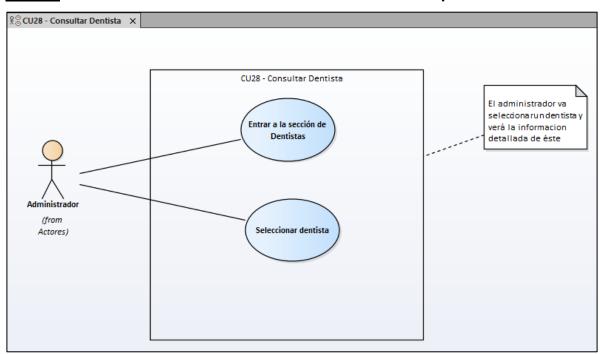
# Anexo: CU27: Eliminar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect



#### **CU28: Consultar Dentista**

Caso de Uso No. 28	Nombre: Consultar Dentista									
Actores:	Administrador									
Propósito:	El administrador podrá seleccionar al dentista y visualizar los datos de este mismo.									
Tipo:	Primario									
Descripción:	El administrador podrá seleccionar un dentista y posteriormente visualizará la información detallada de éste									

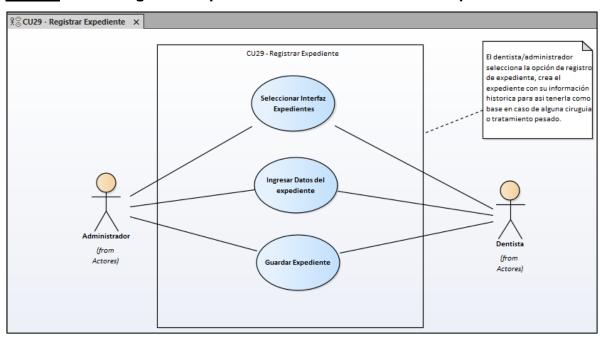
### Anexo: CU28: Consultar Dentista en la Herramienta Enterprise Architect



### **CU29: Registrar Expediente**

Caso de Uso No. 29	Nombre: Registrar Expediente										
Actores:	Administrador, Dentista										
Propósito:	El usuario (Administrador/Paciente) podrá registrar un expediente										
Tipo:	Primario										
Descripción:	El dentista/administrador selecciona la opción de registro de expediente, crea el expediente con su información histórica para así tenerla como base en caso de alguna cirugía o tratamiento pesado.										

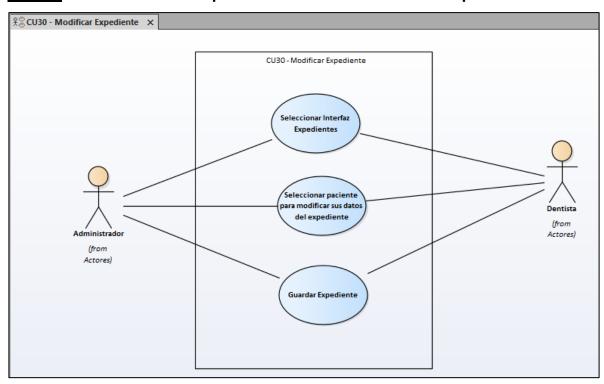
### Anexo: CU29: Registrar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect



### **CU30: Modificar Expediente**

Caso de Uso No.	Nombre:
Actores:	Administrador, Dentista
Propósito:	El usuario (Administrador/Dentista) podrá editar la información de expediente
Tipo:	Primario
Descripción:	El dentista/administrador podrá seleccionar los expedientes, como también modificar los datos de esta, y posteriormente guardar la información.

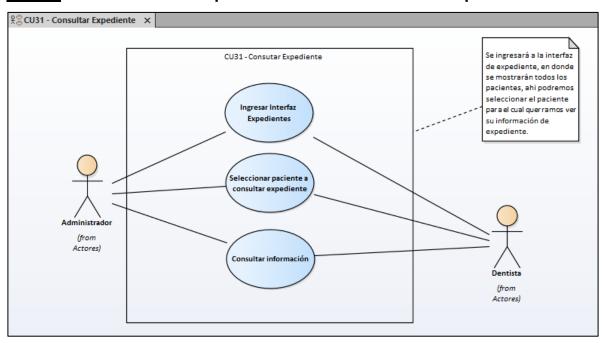
# Anexo: CU30: Modificar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect



**CU31: Consultar Expediente** 

Caso de Uso No. 31	Nombre: Consultar Expediente											
Actores:	Administrador, Dentista											
Propósito:	El usuario (Administrador/Dentista) podrá visualizar la información respectiva del expediente											
Tipo:	Primario											
Descripción:	El usuario (Administrador/Dentista) podrá ingresar a la interfaz de expediente, en donde se mostrarán todos los pacientes, y ahí se podrá seleccionar el paciente para el cual posteriormente desea ver su información.											

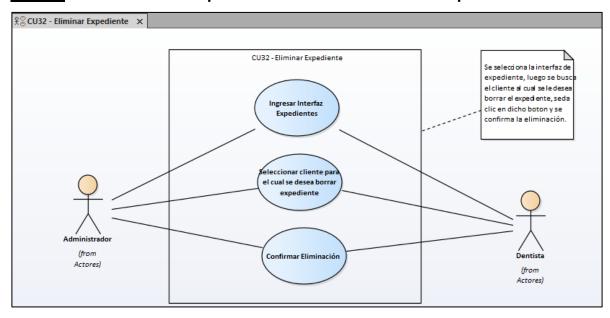
# Anexo: CU31: Consultar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect



### **CU32: Eliminar Expediente**

Caso de Uso No. 32	Nombre: Eliminar Expediente										
Actores:	Administrador, Dentista										
Propósito:	El usuario (Administrador/Dentista) podrá eliminar el expediente seleccionado										
Tipo:	Primario										
Descripción:	El usuario (Administrador/Dentista) podrá seleccionar la interfaz de expediente, y posteriormente buscar el cliente al cual se le desea borrar el expediente, con un clic en dicho botón y se confirma la eliminación.										

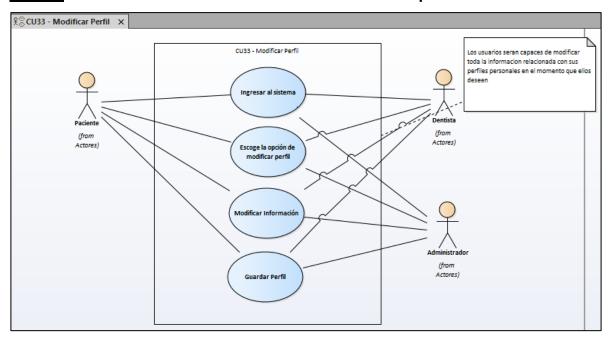
# Anexo: CU32: Eliminar Expediente en la Herramienta Enterprise Architect



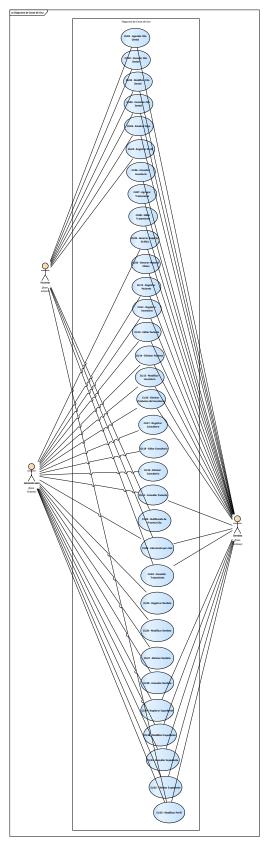
#### **CU33: Modificar Perfil**

Caso de Uso No. 33	Nombre: Modificar Perfil
Actores:	Paciente, Administrador, Dentista
Propósito:	El usuario (Administrador/Paciente/Dentista) podrá editar los datos de perfil
Tipo:	Primario
Descripción:	Los usuarios (Administrador/Paciente/Dentista) serán capaces de modificar toda la información relacionada con sus perfiles personales en el momento que ellos deseen

# Anexo: CU33: Modificar Perfil en la Herramienta Enterprise Architect



# Diagrama de Casos de Uso



#### Actores

#### Lista de actores-semántica

#### **Primarios**

**Usuarios finales del sistema:** Son quienes utilizarán el sistema, pueden visualizar, modificar o agregar datos.

#### Actores:

- Paciente
- Dentista

**Gente administrativa:** Su función es reunir toda la información que vaya obteniendo el consultorio odontológico y realizar reportes que ayuden a mejorar la atención hacia los pacientes.

#### Actores:

- Dentista
- Administrador

**Administradores:** Tienen como privilegio principal el de registrar, editar, eliminar a nuevos usuarios finales del sistema.

#### Actores:

Administrador

#### **Secundarios**

**Ingeniero de Sistemas:** Es quien se encargará de desarrollar el sistema y de su mantenimiento constante.

#### Actores:

Ingeniero de Sistemas.

#### Lista de actores-objetivo

#### **Primarios**

#### Usuarios finales del sistema

- Paciente:
  - Agendar Cita Dental
  - Eliminar Cita Dental
  - Modificar Cita Dental
  - Consultar Cita Dental
  - Registro Perfil
  - Notificación de próxima cita
  - Interacción por chat
  - Consultar Tratamiento
  - Modificar Perfil
- Dentista:
  - Agendar Cita Dental
  - Eliminar Cita Dental
  - Modificar Cita Dental
  - Consultar Cita Dental
  - Realizar Pago
  - Agregar Tratamiento
  - Editar Tratamiento
  - Generar Historial Clínico
  - Registrar Paciente
  - Editar Paciente
  - Eliminar Paciente
  - Consultar Paciente
  - Interacción por chat
  - Consultar Tratamiento
  - Registrar Expediente
  - Modificar Expediente
  - Consultar Expediente
  - Eliminar Expediente
  - Modificar Perfil

#### Gente administrativa

- Dentista:
  - Consultar Inventario
  - Generar Reporte Gráfico
  - Registrar Inventario
  - Modificar Inventario
  - Eliminar Productos del Inventario

- Administrador:
  - Consultar Inventario
  - Generar Reporte Gráfico
  - Registrar Inventario
  - Modificar Inventario
  - Eliminar Productos del Inventario
  - Realizar Pago

#### Administradores:

- Registrar Paciente
- Editar Paciente
- Eliminar Paciente
- Registrar Consultorio
- Editar Consultorio
- Eliminar Consultorio
- Consultar Paciente
- Interacción por chat
- Registrar Dentista
- Modificar Dentista
- Eliminar Dentista
- Consultar Dentista
- Registrar Expediente
- Modificar Expediente
- Consultar Expediente
- Eliminar Expediente
- Modificar Perfil

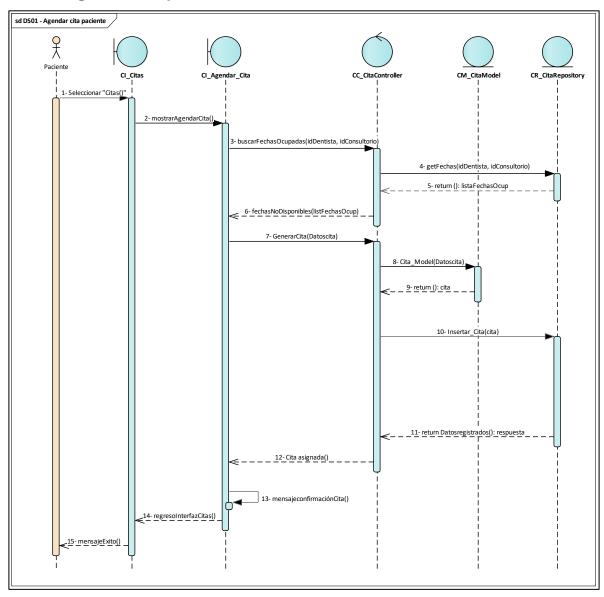
#### **Secundarios**

#### Ingeniero de Sistemas:

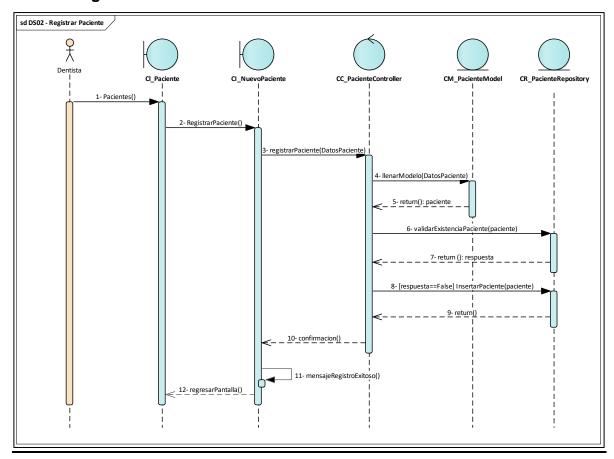
- Actualizar el sistema.
- Corregir errores.
- Generar copias de seguridad.

### **Diagramas de Secuencias**

# DS01 - Agendar cita paciente

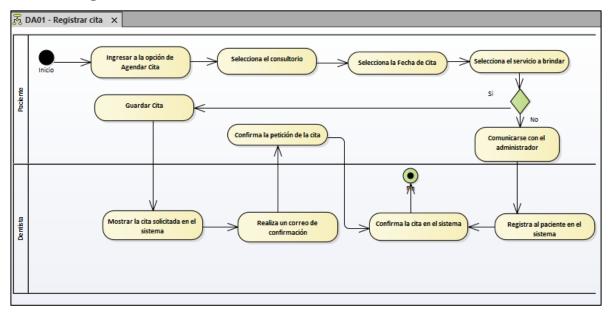


# DS02 - Registrar Paciente

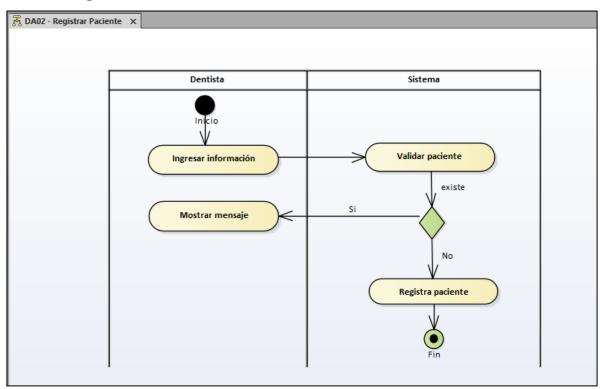


### **Diagrama de Actividades**

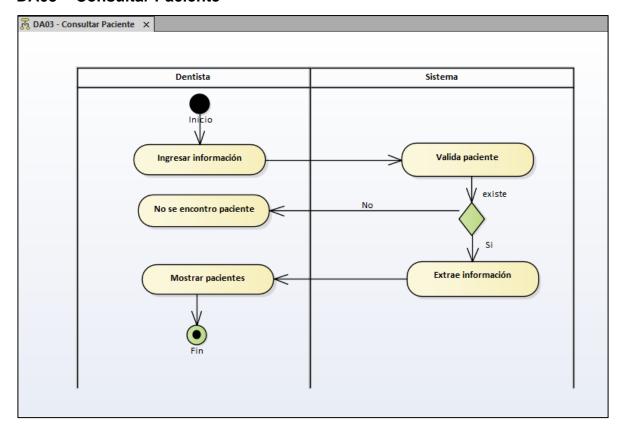
### DA01 - Registrar Cita



### **DA02 - Registrar Paciente**



### **DA03 - Consultar Paciente**



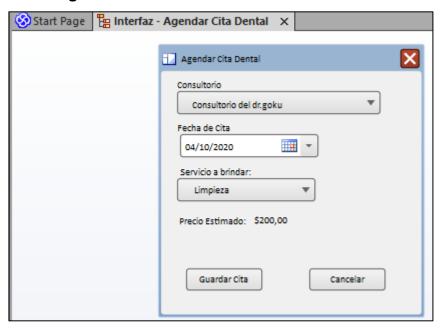
# Matriz de Trazabilidad

# Requerimientos – Casos de Uso

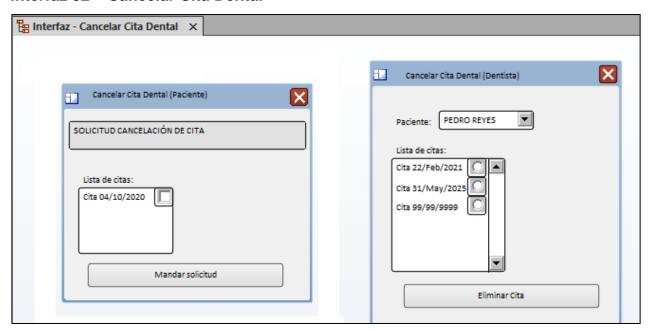
Target																													_		_		
Target																ario																	
																CU16 - Eliminar Productos del Inventario						Cita											
			_	-			0		CU09 - Generar Reporte Gráfico	CU10 - Generar Historial Clinico						del In	0					CU22 - Notificación de Proxima Cita		to					n)	a			
	ental	ental	CU03 - Modificar Cita Dental	CUO4 - Consultar Cita Dental		CU06 - Consultar Inventario	CU07 - Agregar Tratamiento	otto	e Gra	al Cli	ario	ıte		te	CU15 - Modificar Inventario	tosc	CU17 - Registrar Consultorio	ė	CU19 - Eliminar Consultorio		nte	Prox	CU23 - Interacción por chat	CU24 - Consultar Tratamiento	sta	sta	g	sta	CU29 - Registrar Expediente	CU30 - Modificar Expediente	CU31-Consultar Expediente	CU32 - Eliminar Expediente	
	CU01 - Agendar Cita Dental	CU02 - Eliminar Cita Dental	Cita	CitaD	0 %	nven	atam	CU08 - Editar Tratamiento	sport	stori	CU11 - Registrar Inventario	CU12 - Registrar Paciente	CU13 - Editar Paciente	CU14 - Eliminar Paciente	nven	onpo	onsn	CU18 - Editar Consultorio	Insuc	CU20 - Registrar Perfil	Consultar Paciente	n de	por	rata	CU∑ - Registrar Dentista	CU26 - Modificar Dentista	CU27 - Eliminar Dentista	CU28 - Consultar Dentista	padx	edx	xpedi	pedi	Modificar Perfil
	lar Ci	ar Ci	icar (	ltar (	CU05 - Realizar Pago	Itar	arTr	Trat	ar Ro	ar Hi	rar	rar P	Paci	ar Pa	icar	ar Pr	rar 0	Cons	ar Co	rar P	Itar F	cació	cción	ltar T	rar	icar	ar D	Itar [	rar E	icar E	tar E	ar Ex	icar F
	genc	l iii	lodif	nsuo	ealiz	nsuo	greg	ditar	ener	ener	egist	egist	ditar	limi	lodif	limin	egist	ditar	limin	egist	nsuo	otifi	itera	nsuo	egist	lodif	ig	nsuo	egist	lodif	Insu	limin	lodif
	1-A	2-E	ė	4 - C	S-R	0 - 9	7 - A	8 - E	9-6	0-6	1-R	2-R	3-E	4 - E	5 - 5	9 - E	7 - R	- E	9 - E	0 - R	1-C	2- N	÷	4 - C	S- 2	2-9	7 - E	0 - 8	9-R	2 -0	1-C	2 - E	2 - 6
Source	99	99	99	99	CCO	CCO	CUO	OC.	90	CLI	CUI	CUI	CUI	CU1	CUI	CUI	CUI	CUI	CUI	cuz	CU21-	cu2	CU2	cu2	CUZ	CU2	CU2	CUZ	CU2	CO3	CU3	CU3	CU33-
RF01-01 Registrar cita	<b>—</b>																																
RF01-02 Consultar cita				4																													
RF01-03 Modificar cita			4																														
RF01-04 Cancelar cita		4																															
RF01 Gestión de citas	4	4	4	4																													
	<u> </u>	i.		, ·								4																					
RF02-01 Registrar paciente												<b>—</b>									<b>—</b>												
RF02-02 Consultar paciente													4								-												
RF02-03 Modificar paciente													4	4																			
RF02-04 Eliminar paciente														4																			
RF02 Gestión de pacientes		-		-								4	<b>—</b>	<b>—</b>							<b>←</b>												
RF03 - Generación de reportes en PDF										4																							
RF04-01 Agregar producto de inventario											<b>—</b>																						
RF04-02 Modificar producto de inventario															<b>—</b>																		
RF04-03 Consultar producto de inventario						<b>—</b>																											
RF04-04 Eliminar producto de inventario																4																	
RF04 - Administración de inventario						4					4				<b>—</b>	<b>4</b>																	
RF05- Administración de dentistas																									<b>—</b>	4	4	4					
RF05-01 Registrar dentista																									4								
RF05-02 Consultar dentista																												4					
RF05-03 Modificar dentista																										4							
RF05-04 Eliminar dentista																											4						
RF06- Reportes gráficos									4																								
RF06-01 Reporte de ingresos									·																								
RF06-02 Reporte de Ingresos									<del>-</del>																								
									_																								
RF07- Conversacion de dudas del paciente	-																						<del>-</del>										
RF08- Gestión de Expediente del paciente.																													4	4	<b>←</b>	<b>—</b>	
RF08-01 Registrar Expediente																													4				
RF08-02 Consultar Expediente																															<b>—</b>		
RF08-03 Modificar Expediente																														4			
RF08-04 Eliminar Expediente																																4	
RF09 - Notificación de citas																						<b>—</b>											
RF10- Gestión de consultorios																	<b>←</b>	4	<b>←</b>														
RF10-01 Registrar consultorio																	<b>4</b>																
RF10-02 Editar consultorio																		4															
RF10-03 Eliminar consultorio																			<b>—</b>														
RF11- Gestionar cuentas de usuario																				4													<b>—</b>
RF11-01 Agregar cuenta de usuario																				<b>—</b>													
RF11-02 Modificar cuenta de usuario																																	4
RF12- Administración de tratamientos							<b>4</b>	4																4									
RF12-01 Agregar tratamiento							4																										
RF12-02 Consultar tratamiento																								<b>—</b>									
RF12-03 Editar Tratamiento								4																									
					4			-																									
RF13- Realizar Pago	-				<b>←</b>																												
RF13-01 Pago con tarjeta					<b>←</b>																												
RF13-02 Pago en efectivo					<b>←</b>																												

### **Interfaces (Pantallas)**

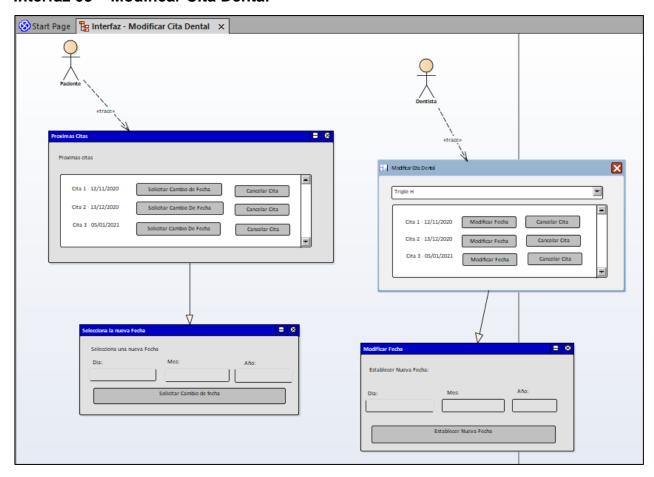
### Interfaz 01 - Agendar Cita Dental



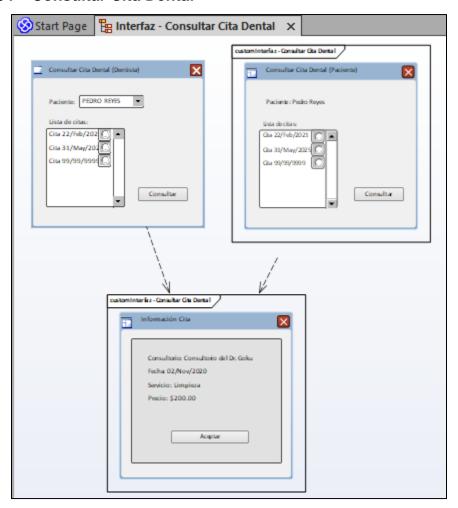
#### Interfaz 02 - Cancelar Cita Dental



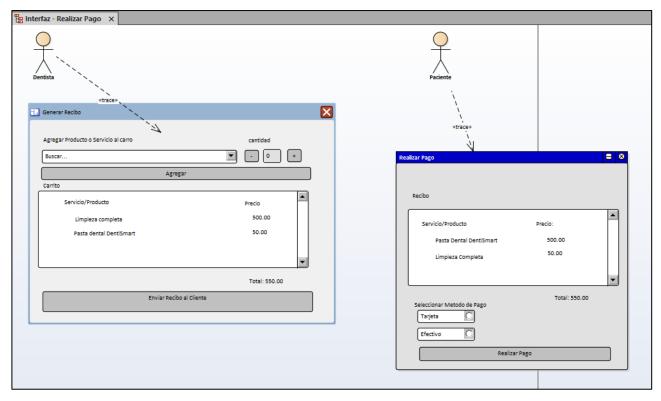
#### Interfaz 03 - Modificar Cita Dental



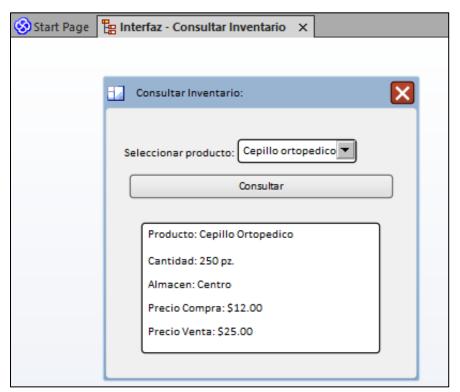
#### Interfaz 04 - Consultar Cita Dental



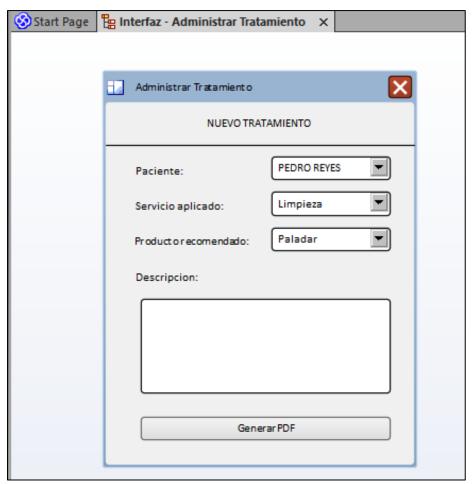
### Interfaz 05 - Realizar Pago



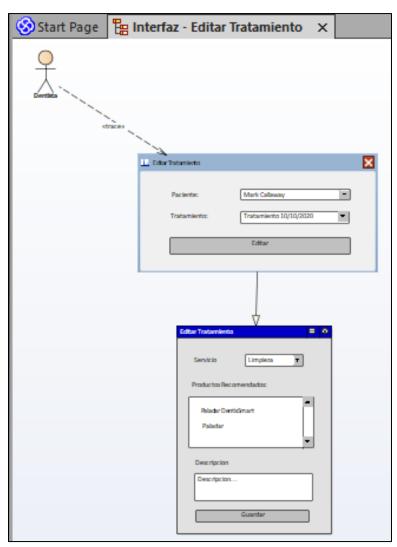
### Interfaz 06 - Consultar Inventario



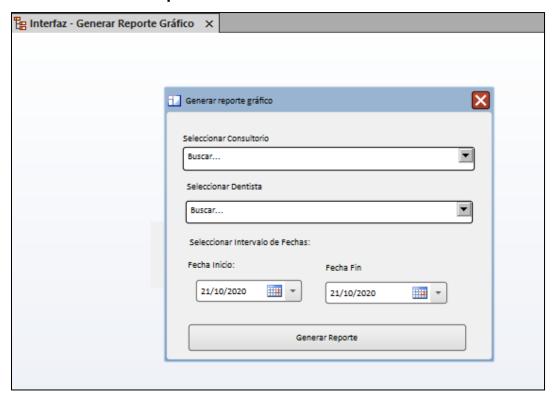
# Interfaz 07 – Agregar Tratamiento



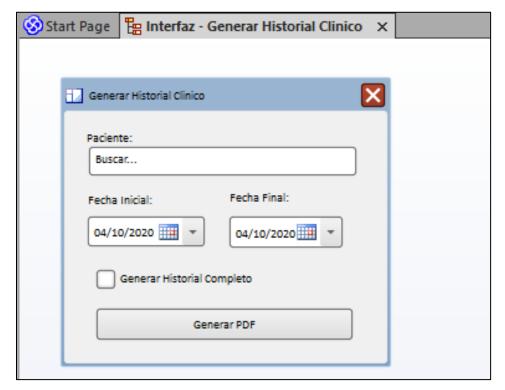
#### Interfaz 08 - Editar Tratamiento



### Interfaz 09 - Generar Reporte Gráfico



#### Interfaz 10 - Generar Historial Clínico



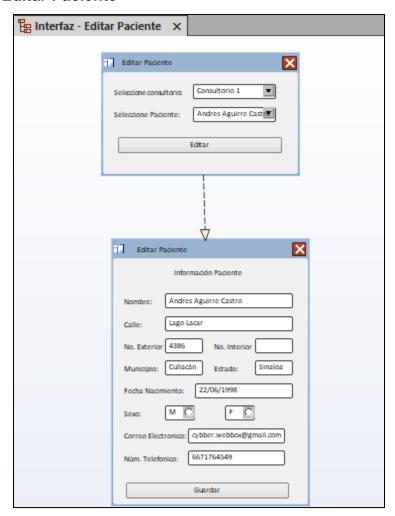
### Interfaz 11 - Registrar Inventario



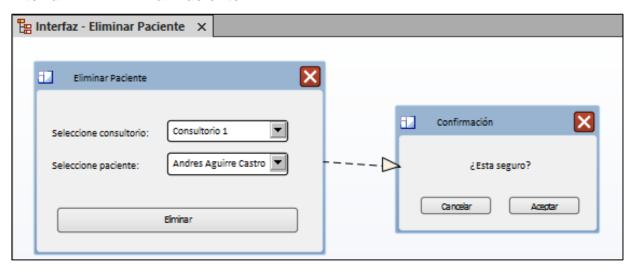
Interfaz 12 - Registrar Paciente



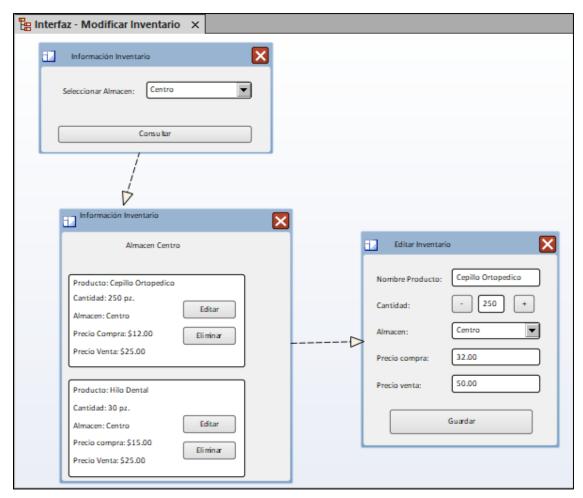
#### Interfaz 13 - Editar Paciente



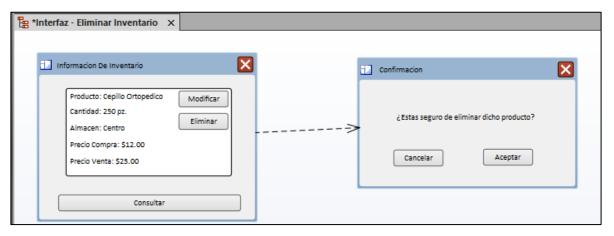
Interfaz 14 - Eliminar Paciente



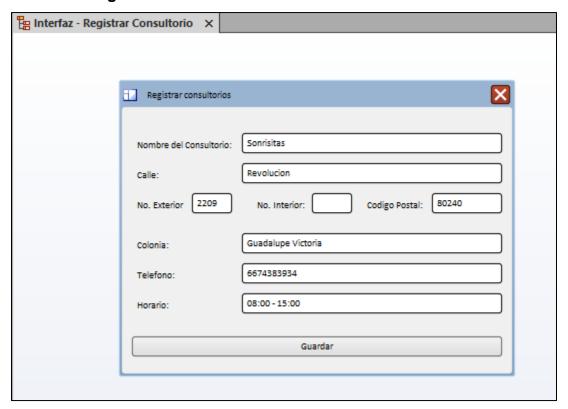
#### Interfaz 15 - Modificar Inventario



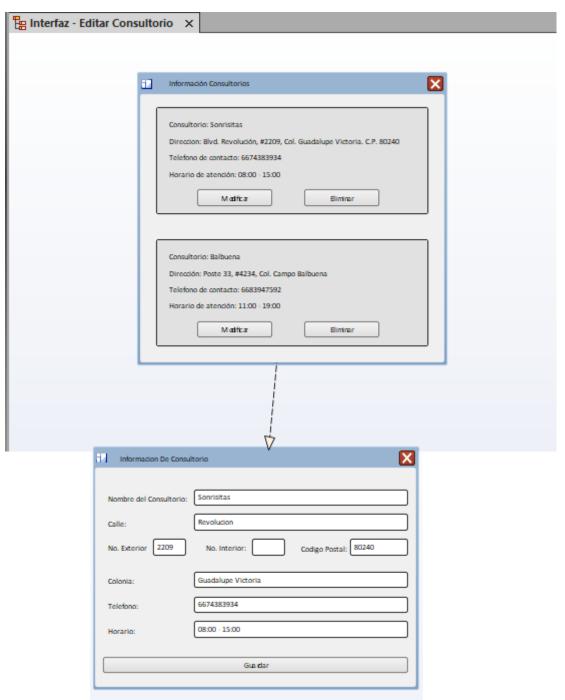
#### Interfaz 16 - Eliminar Inventario



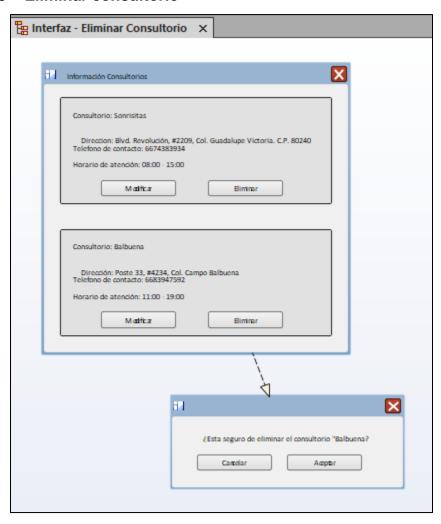
# Interfaz 17 – Registrar Consultorio



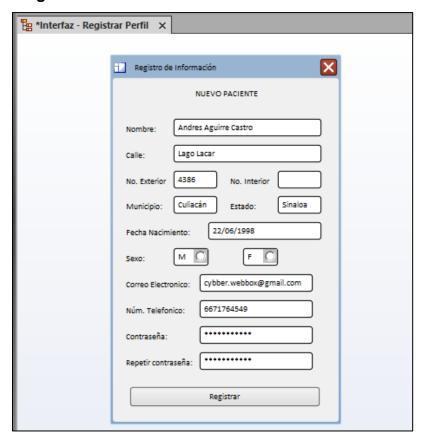
#### Interfaz 18 – Editar Consultorio



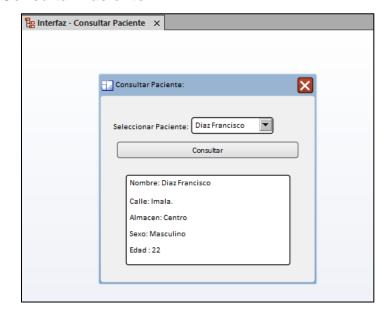
#### Interfaz 19 - Eliminar consultorio



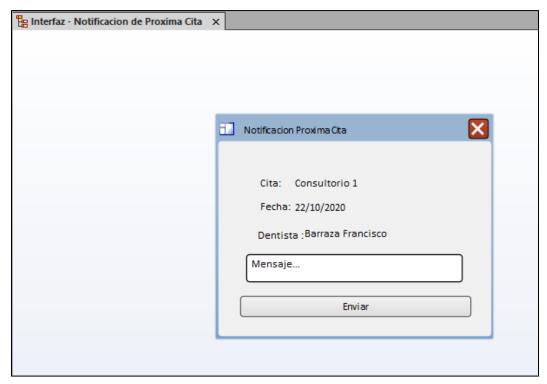
### Interfaz 20 - Registrar Perfil



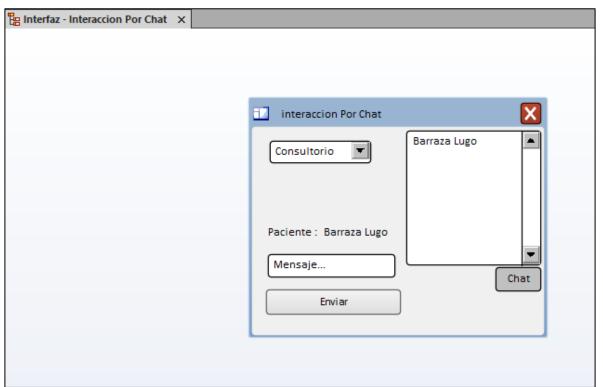
#### Interfaz 21 - Consultar Paciente



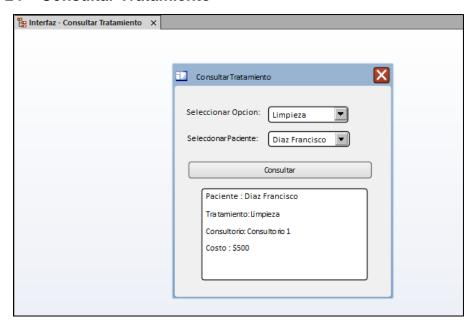
# Interfaz 22 - Notificación de próxima cita



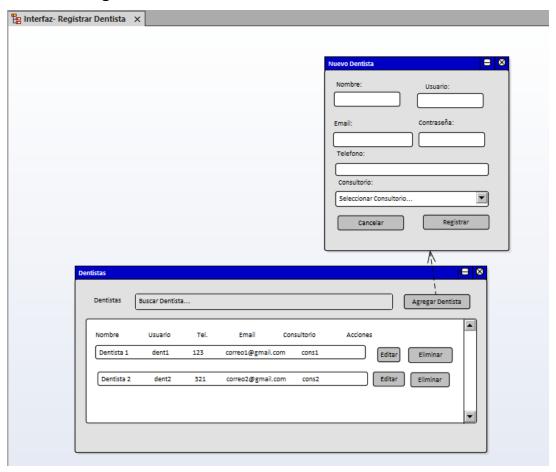
## Interfaz 23 – Interacción por chat



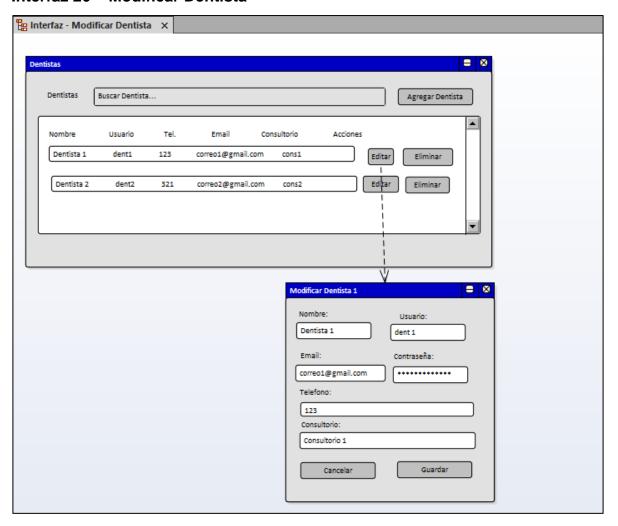
#### Interfaz 24 - Consultar Tratamiento



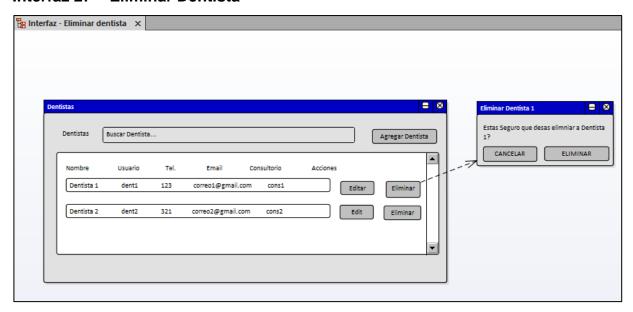
### Interfaz 25 - Registrar Dentista



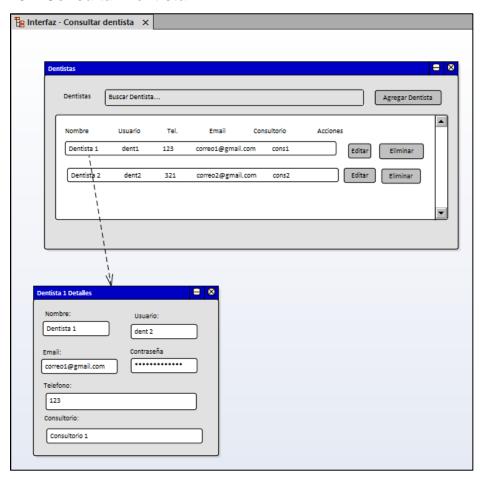
#### Interfaz 26 - Modificar Dentista



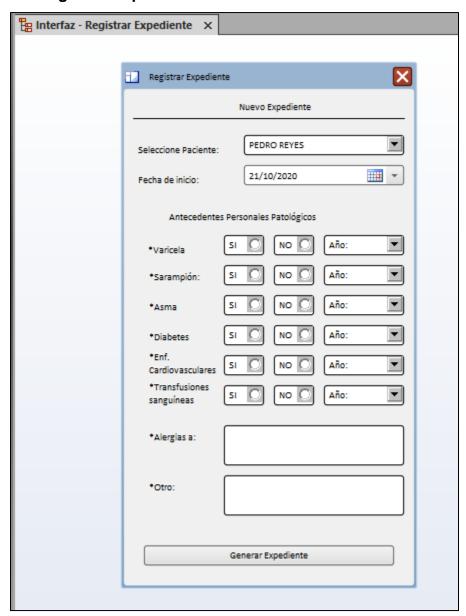
#### Interfaz 27 - Eliminar Dentista



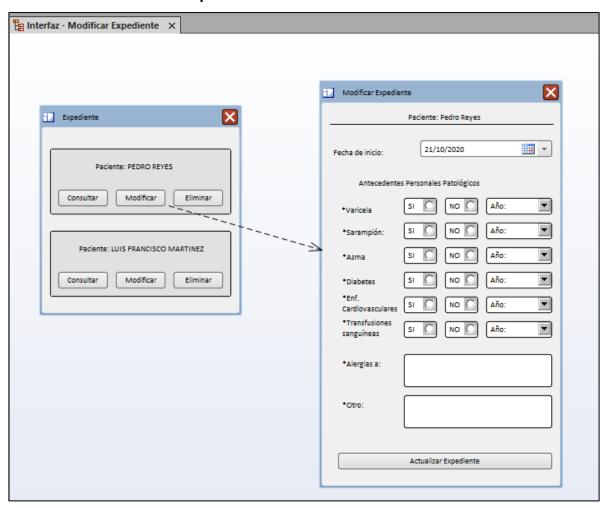
### Interfaz 28 - Consultar Dentista



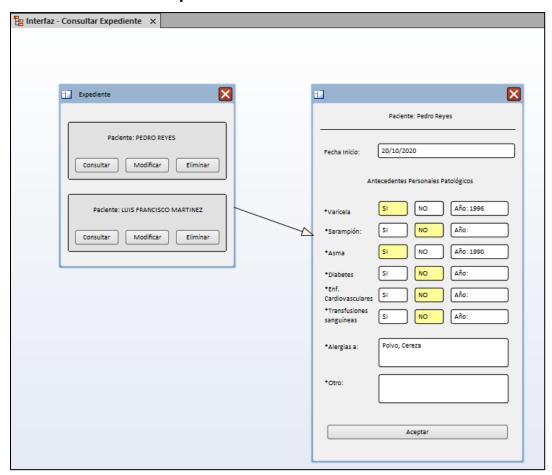
### Interfaz 29 - Registrar Expediente



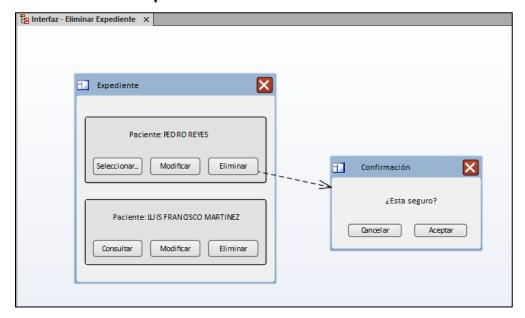
### Interfaz 30 - Modificar Expediente



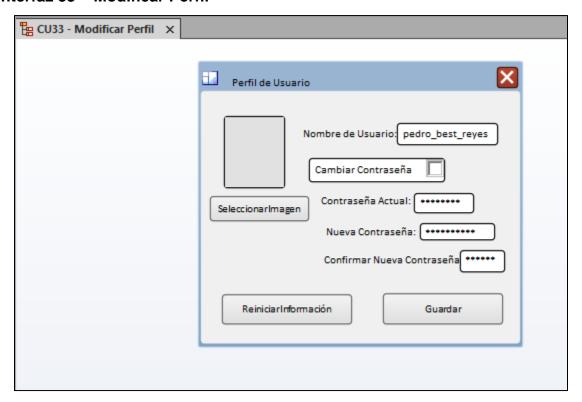
### Interfaz 31 - Consultar Expediente



### Interfaz 32 - Eliminar Expediente

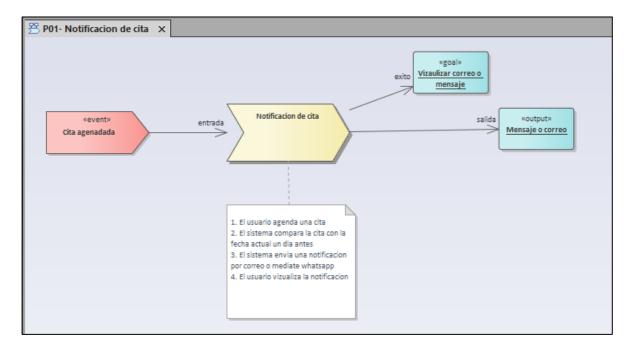


#### Interfaz 33 - Modificar Perfil

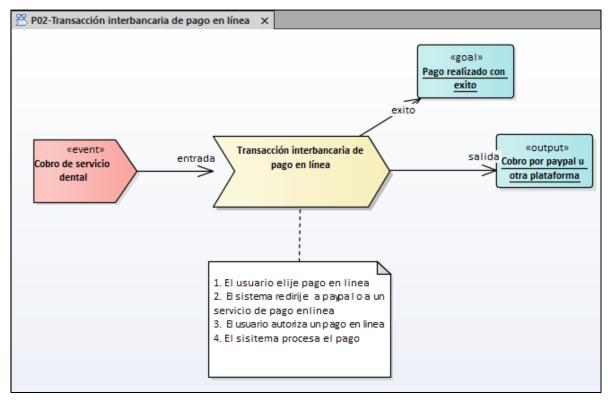


#### **Procesos**

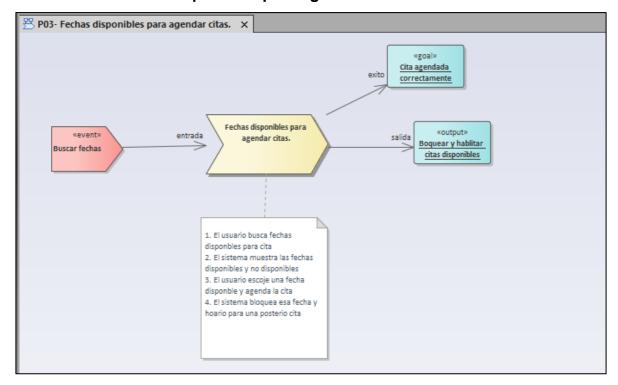
### Proceso 01- Notificación De Cita (Mediante correo electrónico y WhatsApp).



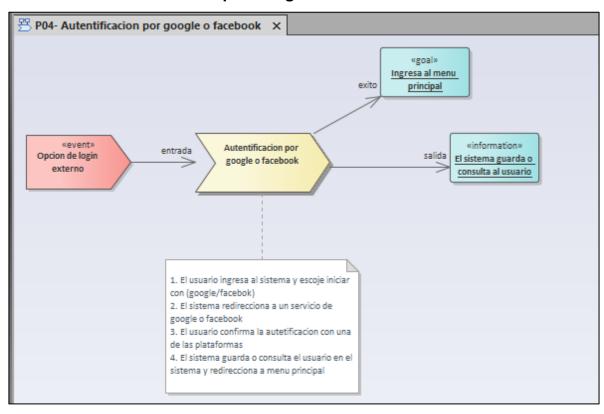
### Proceso 02- Transacción interbancaria de pago en línea.



### Proceso 03- Fechas disponibles para agendar citas.



### Proceso 04- Autentificación por Google o Facebook.



### **Reportes**

- Generar PDF con el historial clínico de un paciente.
- Generar Reporte Semanal/Mensual/Anual de ingresos.
- Generar Reporte Semanal/Mensual/Anual de gastos.