
PRÁCTICA 2.1: MODELADO DE CASOS DE USO (PRIMERA PARTE)

Mónica Calzado Granados

Higinio Paterna Ortiz

Álvaro Rodríguez Gallardo (Coordinador del grupo)

Juan Manuel Rodríguez Gómez

Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas

Fundamentos de Ingeniería del Software (Grupo 3)

Curso 2021 – 2022



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Índice

1. Introducción.....	1
2. Jerarquía de Casos de Uso	1
3. Diagrama de Paquetes	2
4. Diagramas de Casos de Uso	3
5. Descripción de Actores	7
6. Descripción Básica de Casos de Uso	15

1. Introducción

En el presente documento se muestra el modelo de Casos de Uso obtenido en el proceso de análisis del sistema para la gestión de un centro médico privado. El modelo se puede descomponer en cuatro grandes paquetes que agrupan las cuatro funcionalidades básicas del sistema.

2. Jerarquía de Casos de Uso

Gestión de Citas

- **Descripción:** Escenarios asociados con la gestión de las citas de los pacientes.
- **Casos de Uso:** Consultar Horario de Citas, Reservar Cita, Anular Cita, Modificar Cita, Recordar Cita.
- **Actores:** Administrativo, Paciente, Proceso Notificador.

Gestión de Pacientes

- **Descripción:** Escenarios asociados con acciones sobre los pacientes.
- **Casos de Uso:** Alta de Paciente, Modificar Paciente, Consultar Datos de Paciente, Consultar Historial Clínico de Paciente, Consultar Pruebas Diagnósticas Realizadas al Paciente, Consultar Citas Pendientes del Paciente, Pagar Cuotas, Consultar Histórico de Pagos, Listar Deudas Pendientes.
- **Actores:** Personal del Centro, Personal Sanitario, Administrativo, Médico, Enfermero, Paciente, Paciente No Asegurado.

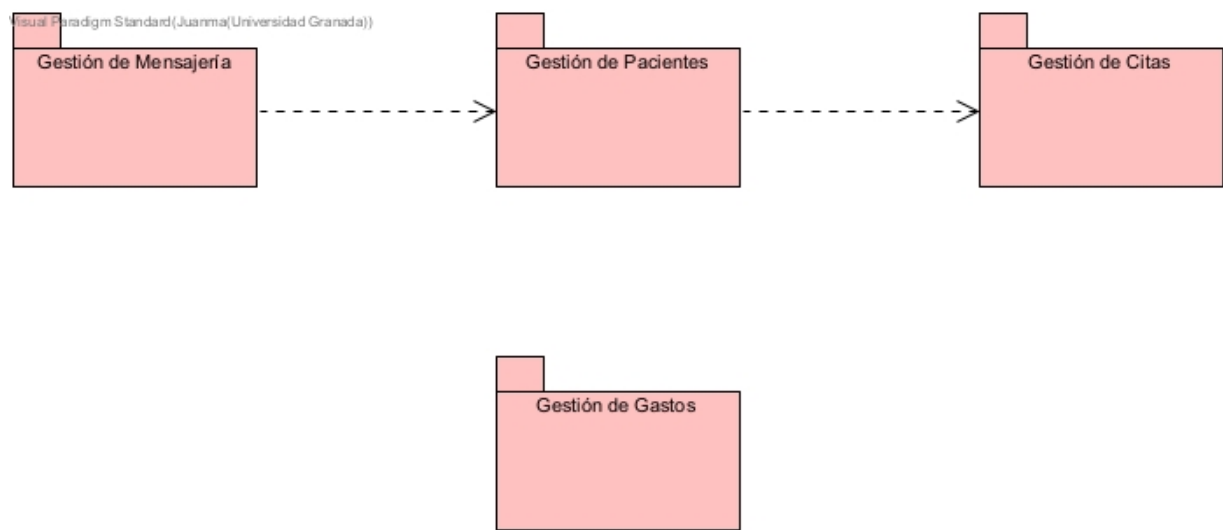
Gestión de Mensajería

- **Descripción:** Escenarios asociados con la comunicación online entre el paciente y su médico.
- **Casos de Uso:** Enviar Mensaje, Enviar Texto, Enviar Archivo, Buscar Mensaje.
- **Actores:** Médico, Paciente.

Gestión de Gastos

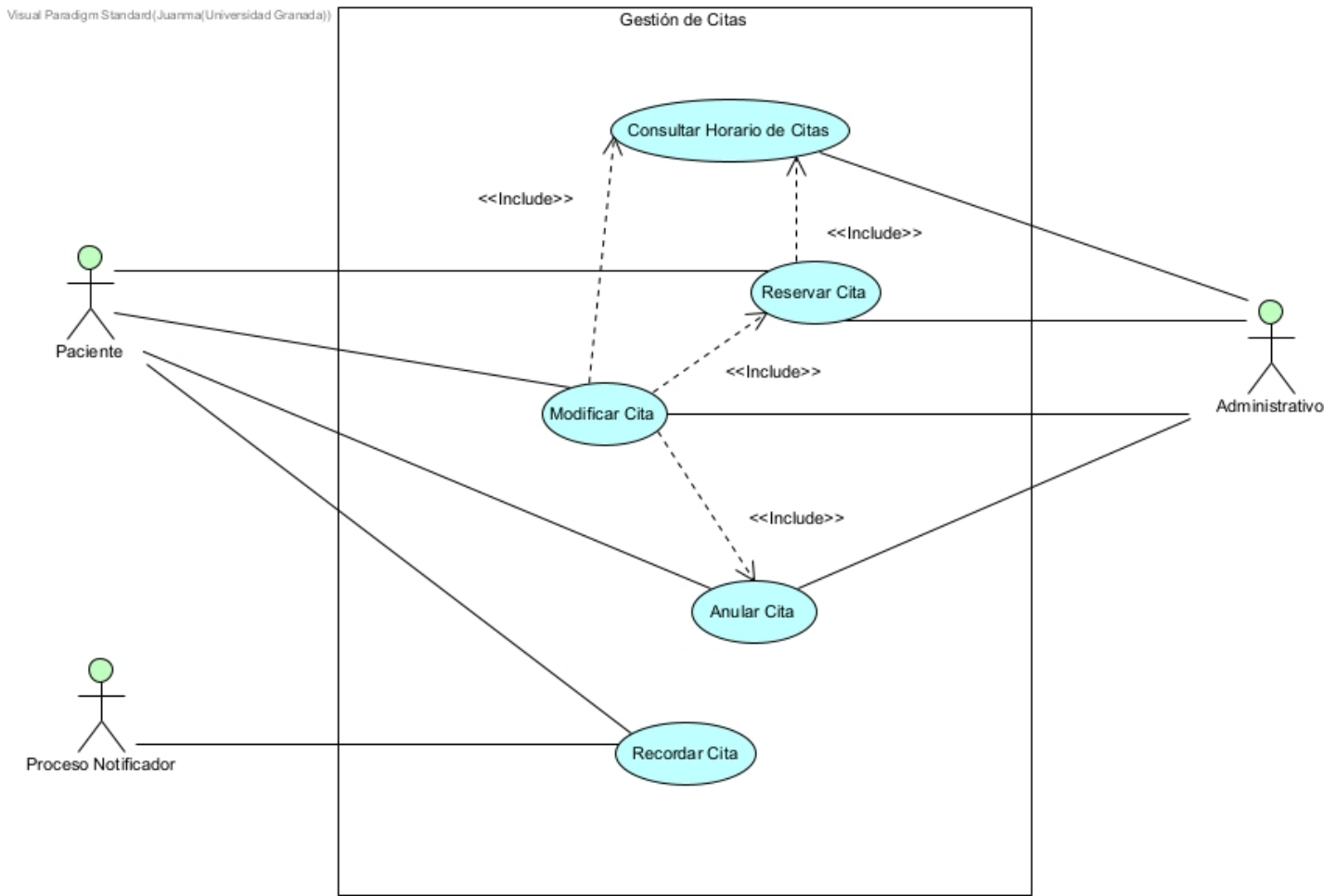
- **Descripción:** Escenarios asociados con las compras y los gastos del centro médico.
- **Casos de Uso:** Almacenar Compra, Consultar Compra, Consultar Saldo, Comprobar Viabilidad de Compra, Obtener Histórico de Gastos.
- **Actores:** Administrativo.

3. Diagrama de Paquetes

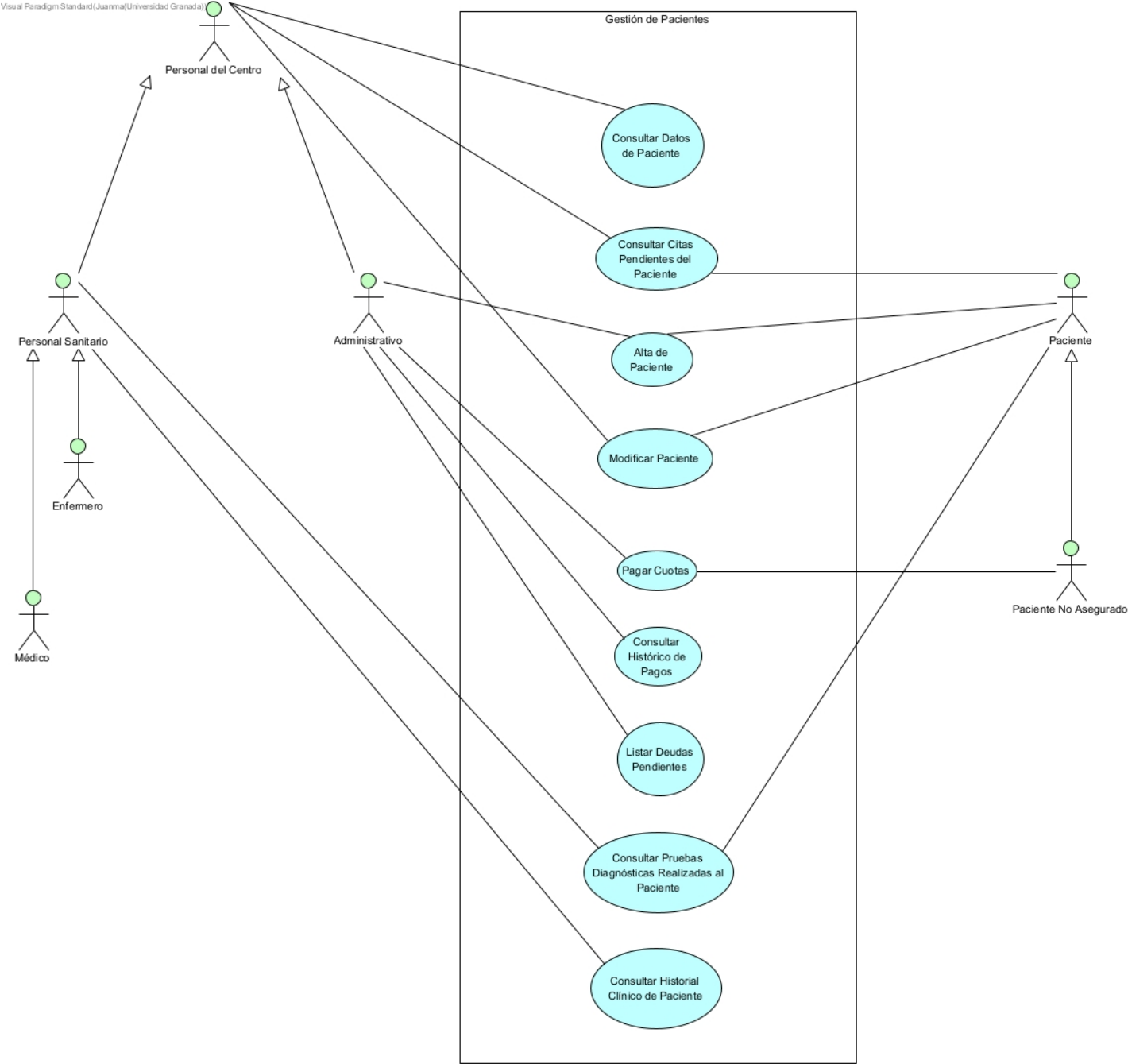


4. Diagramas de Casos de Uso

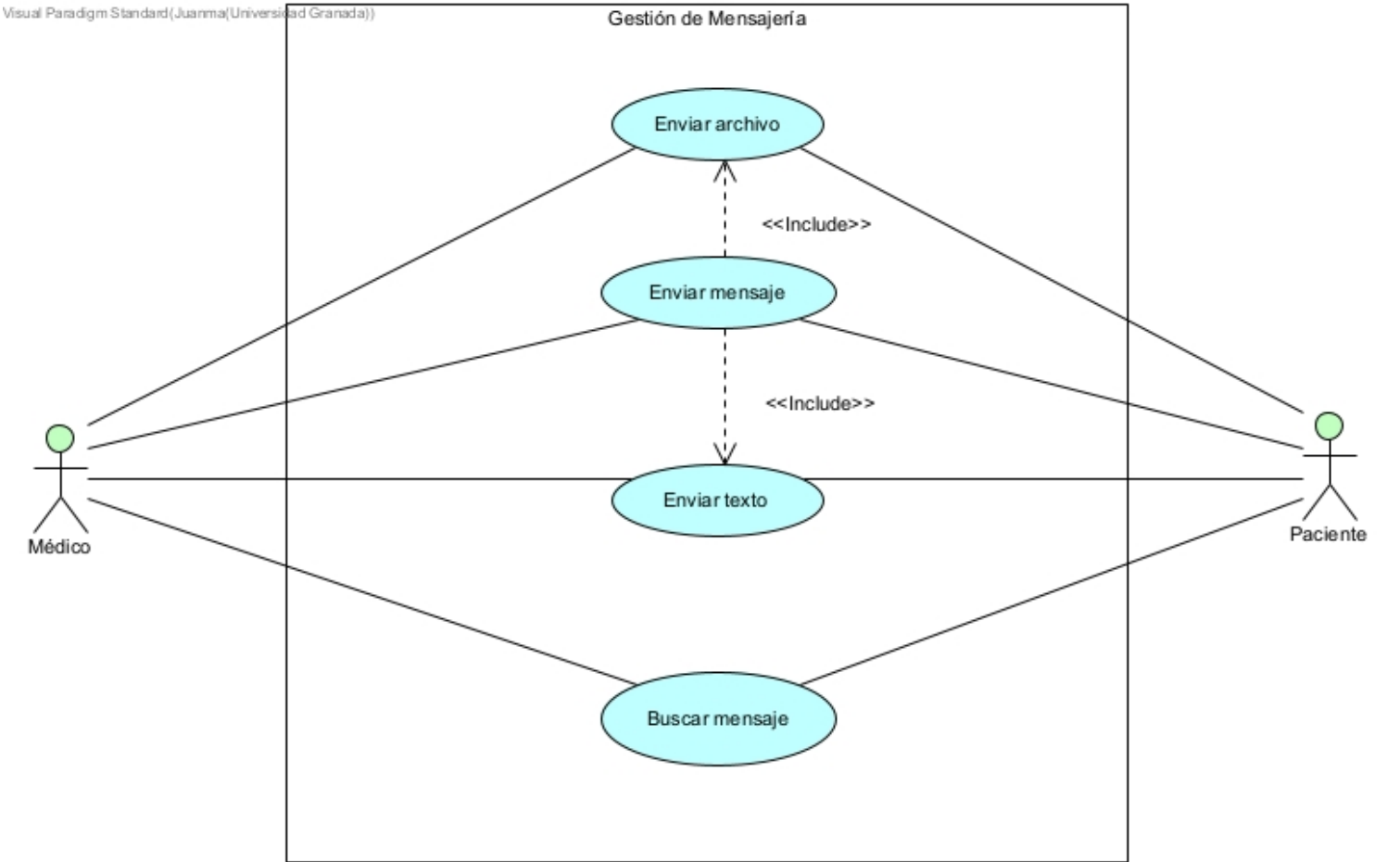
Gestión de Citas



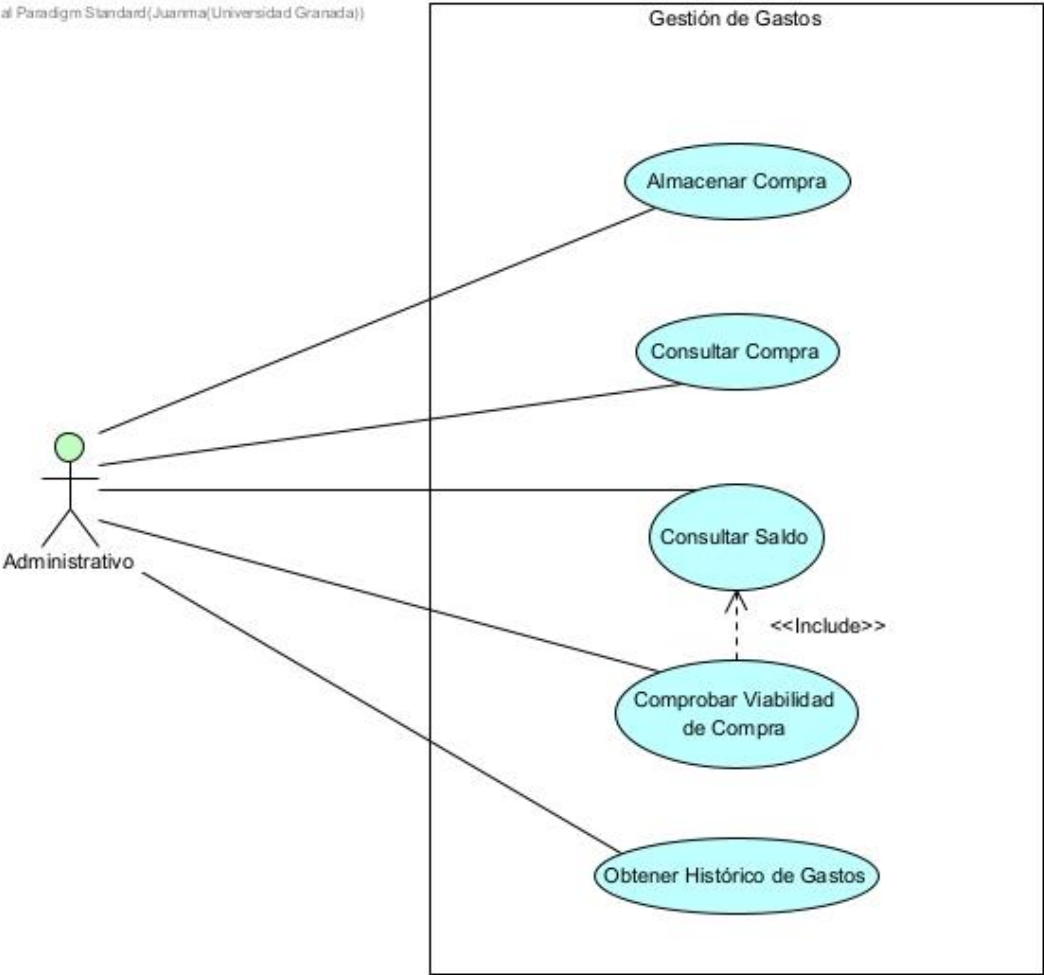
Gestión de Pacientes



Gestión de Mensajería



Visual Paradigm Standard(Juanma(Universidad Granada))



5. Descripción de Actores

Actor	Paciente			ACT-1	
Descripción	Persona con algún tipo de dolencia que acude al centro médico (con o sin seguro contratado).				
Características	Reserva o altera citas médicas o de enfermería.				
Relaciones	Relación de generalización con Paciente No Asegurado.				
Referencias	CU-2, CU-3, CU-4, CU-5, CU-8, CU-9, CU-10, CU-11, CU-15, CU-16, CU-17, CU-18.				
Autor	Álvaro Rodríguez Gallardo	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Nombre Completo	Nombre completo del paciente.	Cadena de texto
Dirección	Dirección del domicilio del paciente.	Cadena de texto
Número de teléfono	Teléfono para contactar con el paciente.	Entero
Correo electrónico	Correo de contacto del paciente.	Cadena de texto
Edad	Edad del paciente.	Entero
Peso	Último peso registrado del paciente.	Número decimal
Código postal	Código que representa el lugar donde vive el paciente.	Entero
DNI	Identificador del paciente.	Cadena de texto
Número del historial de salud en la seguridad social	Número asociado al historial de paciente en el sistema sanitario público.	Entero
Nombre de la aseguradora	Nombre de la aseguradora privada a la cual está afiliado el paciente (si procede).	Cadena de texto
Tipo de seguro	Seguro en el cual se apoya el paciente (si procede).	Cadena de texto
Historial de citas médicas o de enfermería	Desde que llega el paciente, lista que representa las citas médicas que ha tenido el paciente.	Vector de cadenas de texto
Patologías actuales y/o previas	Enfermedad o enfermedades que sufre o ha sufrido el paciente.	Vector de cadenas de texto
Alergias	Sustancias para la cual el sistema inmunológico del paciente es débil	Vector de cadenas de texto

Comentarios

Actor	Paciente No Asegurado			ACT-2	
Descripción	Persona con algún tipo de dolencia que acude al centro médico sin seguro contratado.				
Características	Reserva o altera citas médicas o de enfermería.				
Relaciones	Relación de especialización con Paciente.				
Referencias	Hereda todos los casos de uso de Paciente. CU-12				
Autor	Higinio Paterna Ortiz	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Hereda todos los atributos de Paciente		
Historial de gastos	Lista de gastos asociados al paciente no asegurado.	Lista de números decimales

Comentarios

Actor	Personal del Centro				ACT-3	
Descripción	Administrativo o Personal Sanitario del centro.					
Características	Pueden consultar los datos, así como las citas pendientes, del Paciente.					
Relaciones	Relación de generalización con Administrativo y Personal Sanitario.					
Referencias	CU-6, CU-9, CU-11					
Autor	Higinio Paterna Ortiz	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0	

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Nombre Completo	Nombre completo del personal del centro.	Cadena de texto
Dirección	Dirección del domicilio del personal del centro.	Cadena de texto
Número de teléfono	Teléfono para contactar con el personal del centro.	Entero
Correo electrónico	Correo para contactar con el personal del centro.	Cadena de texto
Edad	Edad del personal del centro.	Entero
Código postal	Código que representa el lugar donde vive el personal del centro.	Entero
DNI	Identificador del personal del centro.	Cadena de texto
IBAN	IBAN de la cuenta donde tiene domiciliada el personal del centro la nómina.	Cadena de texto
Salario	Nómina que percibe mensualmente el personal del centro.	Número decimal
Complementos salariales	Causas que justifiquen extras en el salario que percibe el personal del centro.	Lista de cadenas de texto
Antigüedad en el centro	Tiempo que lleva el personal del centro trabajando en él.	Número decimal
Horario de entrada	Hora a la que comienza la jornada laboral del personal del centro.	Formato hora, minutos
Horario de salida	Hora a la que termina la jornada laboral del personal del centro.	Formato hora, minutos

Comentarios

Actor	Administrativo			ACT-4	
Descripción	Administrativo del centro médico.				
Características	Se encarga de gestionar las citas de los pacientes y de gestionar la información acerca de los médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería y personal externo al centro.				
Relaciones	Relación de especialización con Personal del Centro.				
Referencias	Hereda todos los casos de uso de Personal del Centro. CU-1, CU-2, CU-3, CU-4, CU-10, CU-12, CU-13, CU-14, CU-19, CU-20, CU-21, CU-22, CU-23.				
Autor	Higinio Paterna Ortiz	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Hereda todos los atributos de Personal del Centro		

Comentarios

Actor	Personal Sanitario			ACT-5	
Descripción	Personal sanitario del centro médico. Puede ser un enfermero o un médico.				
Características	Se encarga de atender al paciente.				
Relaciones	Relación de especialización con Personal del Centro. Relación de Generalización con Médico y Enfermero.				
Referencias	Hereda todos los casos de uso de Personal del Centro. CU-7, CU-8.				
Autor	Higinio Paterna Ortiz	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Hereda todos los atributos de Personal del Centro		

Comentarios

Actor	Médico	ACT-6			
Descripción	Médico del centro médico.				
Características	Se encarga de gestionar la información del historial médico de los pacientes, de gestionar las citas de sus pacientes y de atender a los pacientes.				
Relaciones	Relación de especialización con Personal Sanitario.				
Referencias	Hereda todos los casos de uso de Personal Sanitario. CU-15, CU-16, CU-17, CU-18.				
Autor	Álvaro Rodríguez Gallardo	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Hereda todos los atributos de Personal Sanitario		
Número de colegiado	Número de colegiado del médico.	Entero
Especialidad	Especialidad del médico.	Cadena de texto
Número de consulta	Número de la consulta donde trabaja el médico.	Entero

Comentarios

Actor	Enfermero			ACT-7	
Descripción	Enfermero del centro médico.				
Características	Se encarga de gestionar aquella información del historial médico del paciente que le será estrictamente necesaria para atenderlo, de gestionar las citas de sus pacientes y de aplicar a un paciente el tratamiento establecido por el médico.				
Relaciones	Relación de especialización con Personal Sanitario.				
Referencias	Hereda todos los casos de uso de Personal Sanitario.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Hereda todos los atributos de Personal Sanitario.		

Comentarios

Actor	Proceso Notificador			ACT-8	
Descripción	Proceso del sistema diseñado para que se active de forma automática en un momento específico.				
Características	Se encarga de recordar las citas a los pacientes enviándoles una notificación.				
Relaciones	-				
Referencias	CU-5.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	08/04/2022	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Estadísticas	Informe sobre el histórico de las ejecuciones del temporizador para advertir de posibles fallos.	Cadena de texto
Versión	Versión actual del temporizador.	Número decimal
Autores	Desarrolladores del temporizador.	Cadena de texto

Comentarios

6. Descripción Básica de Casos de Uso

Caso de Uso	Consultar Horario de Citas				CU-1	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-1.1			CU-2, CU-4		
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	El administrativo podrá interactuar con la información disponible sobre los horarios.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito

El administrativo puede consultar los horarios del personal sanitario para así ayudar a la organización del centro médico.

Resumen

El administrativo accede a la aplicación proporcionando sus datos. Podrá visualizar un calendario con los horarios de todo el personal sanitario.

Caso de Uso	Reservar Cita				CU-2	
Actores	Paciente (I), Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-1.3			CU-1, CU-4		
Precondición	El paciente debe estar registrado en la aplicación.					
Postcondición	Cita asignada al usuario que la haya solicitado.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Reservar una nueva cita para que un paciente sea atendido por el personal sanitario.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. Se le desplegará un calendario con los días y horas donde haya citas disponibles. El paciente elegirá día y hora para reservar una cita y esta se le quedará asignada.

Caso de Uso	Anular Cita				CU-3	
Actores	Paciente (I), Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-1.3		CU-4			
Precondición	El paciente debe tener asignada una cita previamente.					
Postcondición	Cita anulada.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
El paciente puede anular su cita.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. Ahí podrá consultar las citas que tiene asignadas. Selecciona la cita correspondiente y seleccionará la opción de anular la cita.

Caso de Uso	Modificar Cita				CU-4	
Actores	Paciente (I), Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-1.3		CU-1, CU-2, CU-3			
Precondición	El paciente debe tener asignada una cita previamente.					
Postcondición	Cita modificada.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
El paciente puede modificar su cita.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. Ahí podrá consultar las citas que tiene asignadas. Selecciona la cita correspondiente y seleccionará la opción de modificar la cita. Se le desplegará el calendario con los horarios disponibles para que elija otro día y/u hora que le venga mejor para su cita.

Caso de Uso	Recordar Cita				CU-5	
Actores	Proceso Notificador (I), Paciente					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-1.4					
Precondición	El paciente debe tener asignada una cita previamente.					
Postcondición	Paciente notificado de su próxima cita.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
El paciente recibe una notificación recordándole su próxima cita.

Resumen
La aplicación emite una notificación que aparecerá en el teléfono móvil del paciente. El paciente lee la notificación.

Caso de Uso	Consultar Datos de Paciente				CU-6	
Actores	Personal del Centro					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-2.1.1					
Precondición	El paciente deberá pertenecer a la lista de pacientes del personal sanitario en el caso de que el consultante sea médico o enfermero.					
Postcondición	Ficha con los datos sobre el paciente listos para consultarlos.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Acceder a los datos personales del paciente.

Resumen
El usuario inicia sesión en el sistema. Si cumple los requisitos adecuados, podrá acceder a la ficha del paciente.

Caso de Uso	Consultar Historial Clínico de Paciente				CU-7	
Actores	Personal Sanitario					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-2.1.2					
Precondición	El paciente deberá pertenecer a la lista de pacientes del personal sanitario.					
Postcondición	Historial clínico del paciente listos para consultarlo.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
El personal sanitario podrá acceder al historial clínico de sus pacientes.

Resumen
El personal sanitario accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de obtener historial clínico. El historial clínico del paciente aparece en pantalla.

Caso de Uso	Consultar Pruebas Diagnósticas Realizadas al Paciente			CU-8	
Actores	Personal Sanitario (I), Paciente (I)				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	RF-2.1.3				
Precondición	El paciente deberá pertenecer a la lista de pacientes del personal sanitario.				
Postcondición	Resultados de las pruebas diagnósticas realizadas al paciente listos para consultarlos.				
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
El personal sanitario o el mismo paciente podrán acceder a los resultados de las pruebas diagnósticas realizadas al paciente.

Resumen
El personal sanitario o el propio paciente accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de obtener resultados de las pruebas diagnósticas realizadas. Los resultados de dichas pruebas realizadas al paciente aparecen en pantalla.

Caso de Uso	Consultar Citas Pendientes del Paciente				CU-9	
Actores	Personal del Centro (I), Paciente (I)					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-2.1.4					
Precondición	El usuario debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	Se muestran las citas pendientes del paciente.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
El usuario podrá acceder a las citas pendientes del paciente.

Resumen
El personal del centro o el propio paciente accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de consultar citas pendientes. Las citas pendientes del paciente aparecen en pantalla con sus respectivas fechas y horarios.

Caso de Uso	Alta de Paciente				CU-10	
Actores	Administrativo (I), Paciente					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias						
Precondición	El administrador debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	El paciente es dado de alta del centro médico.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Dar de alta a un paciente para así gestionar la ocupación del centro médico.

Resumen
El administrador accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de dar de alta.

Caso de Uso	Modificar Paciente				CU-11	
Actores	Personal del Centro (I), Paciente					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-2.2					
Precondición	El personal del centro debe haber iniciado sesión en la aplicación. El paciente debe estar registrado en la aplicación.					
Postcondición	Los datos del paciente son modificados y quedan registrados en la base de datos de la aplicación.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Modificar los datos personales o clínicos de un paciente.

Resumen
<p>El personal del centro accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de modificar datos personales o modificar datos clínicos.</p> <p>Si se quieren modificar datos clínicos, esto solo podrán hacerlos los médicos y enfermeros.</p>

Caso de Uso	Pagar Cuotas			CU-12	
Actores	Administrativo (I), Paciente No Asegurado				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	RF-2.3.3				
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación. El paciente debe estar registrado en la aplicación.				
Postcondición	El paciente no asegurado paga sus cuotas.				
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
Pago de la factura por un servicio dado a un paciente no asegurado por parte del centro médico.

Resumen
El administrativo accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de pagos, donde podrá visualizar los pagos pendientes del paciente no asegurado. El administrativo le comunica al paciente no asegurado cuánto dinero debe pagar.

Caso de Uso	Consultar Histórico de Pagos				CU-13	
Actores	Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.3.1					
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	Se obtienen los pagos efectuados anteriormente por un paciente.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Visualizar los pagos realizados por un paciente para tener constancia de ellos.

Resumen
El administrativo accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de pagos, donde podrá visualizar los pagos realizados del paciente.

Caso de Uso	Listar Deudas Pendientes				CU-14	
Actores	Administrativo					
Tipo	Secundario, Esencial					
Referencias	RF-2.3.2					
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	Se obtienen las deudas pendientes de un paciente.					
Autor	Mónica Calzado Granados	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Visualizar los pagos que no han sido realizados todavía por un paciente para tener constancia de ellos.

Resumen
El administrativo accede a la ficha del paciente. Selecciona la opción de pagos, donde podrá visualizar los pagos no realizados todavía por el paciente.

Caso de Uso	Enviar Mensaje			CU-15	
Actores	Médico (I), Paciente (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias	RF-3.1	CU-16, CU-17			
Precondición	El paciente debe estar registrado en la aplicación y debe tener un médico asignado.				
Postcondición	El paciente y su médico asignado se comunican sin necesidad de reunirse presencialmente.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
Comunicación entre un paciente y su médico asignado sin necesidad de que el paciente acuda a la consulta del médico.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. El paciente le envía un mensaje a su médico o viceversa. El usuario correspondiente lee el mensaje y responde.

Caso de Uso	Enviar Texto			CU-16	
Actores	Médico (I), Paciente (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias	RF-3.1.1	CU-15			
Precondición	El paciente debe estar registrado en la aplicación y debe tener un médico asignado.				
Postcondición	El paciente y su médico asignado se comunican mediante mensajes de texto sin necesidad de reunirse presencialmente.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
Comunicación con mensajes de texto entre un paciente y su médico asignado sin necesidad de que el paciente acuda a la consulta del médico.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. El paciente le envía un mensaje de texto a su médico o viceversa. El usuario correspondiente lee el mensaje y responde.

Caso de Uso	Enviar Archivo			CU-17	
Actores	Médico (I), Paciente (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias	RF-3.1.2	CU-15			
Precondición	El paciente debe estar registrado en la aplicación y debe tener un médico asignado.				
Postcondición	El paciente y su médico asignado se envían documentos (como puede ser el resultado de una prueba) sin necesidad de reunirse presencialmente.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
Comunicación mediante envío de archivos entre un paciente y su médico asignado sin necesidad de que el paciente acuda a la consulta del médico.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. El paciente le envía un archivo a su médico o viceversa. El usuario correspondiente abre el archivo y lo ve.

Caso de Uso	Buscar Mensaje			CU-18	
Actores	Médico (I), Paciente (I)				
Tipo	Secundario, Esencial				
Referencias	RF-3.2				
Precondición	El paciente debe estar registrado en la aplicación y debe tener almacenado un chat con su médico asignado.				
Postcondición	Cualquier información relevante en la conversación entre el médico y el paciente es encontrada en el chat.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
Encontrar toda aquella información relevante en el chat entre el médico y el paciente.

Resumen
El paciente accede a la aplicación proporcionando sus datos. El paciente selecciona el chat con su médico. El paciente le da a buscar mensaje e introduce una palabra concreta que esté contenida en el mensaje que quiere buscar.

Caso de Uso	Almacenar Compra				CU-19	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-4.1					
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	La compra queda registrada en el sistema.					
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Almacenar cada compra realizada por el centro médico.

Resumen
El administrador accede a la aplicación proporcionando sus datos. El administrador accede al apartado de compras y gastos del centro médico. El administrador introduce en la base de datos del sistema la nueva compra realizada con los datos correspondientes.

Caso de Uso	Consultar Compra				CU-20	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-4.1.1					
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	Se obtiene la información de una compra realizada por el centro médico.					
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Obtener la información de una compra realizada por el centro médico.

Resumen
El administrador accede a la aplicación proporcionando sus datos. El administrador accede al apartado de compras y gastos del centro médico. El administrador busca una compra específica y consulta sus datos asociados.

Caso de Uso	Consultar Saldo				CU-21	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-4.2			CU-22		
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	Se obtiene la información del saldo disponible del centro médico.					
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Obtener el saldo del cual dispone el centro médico para realizar las compras.

Resumen
El administrador accede a la aplicación proporcionando sus datos. El administrador accede al apartado de compras y gastos del centro médico. El administrador consulta el saldo del cual dispone el centro médico para realizar las compras.

Caso de Uso	Consultar Viabilidad de Compra			CU-22	
Actores	Administrativo				
Tipo	Primario, Esencial				
Referencias	RF-4.2.1		CU-21		
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.				
Postcondición	Se indica si el centro médico dispone del suficiente saldo para realizar una compra.				
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0

Propósito
Indicar si el centro médico puede permitirse o no realizar una compra con el saldo disponible.

Resumen
El administrador accede a la aplicación proporcionando sus datos. El administrador accede al apartado de compras y gastos del centro médico. El administrador consulta el saldo disponible del centro médico y la compra que se quiere realizar, observando así si se puede realizar dicha compra o no.

Caso de Uso	Obtener Histórico de Gastos				CU-23	
Actores	Administrativo					
Tipo	Primario, Esencial					
Referencias	RF-4.3					
Precondición	El administrativo debe haber iniciado sesión en la aplicación.					
Postcondición	Se obtiene un histórico de gastos realizados por el centro médico.					
Autor	Juan Manuel Rodríguez Gómez	Fecha	11/04/2022	Versión	1.0	

Propósito
Obtener gráfica del histórico de gastos realizados por el centro médico.

Resumen
El administrador accede a la aplicación proporcionando sus datos. El administrador accede al apartado de compras y gastos del centro médico. El administrador consulta los gastos realizados por el centro médico y genera una gráfica para así visualizar mejor los gastos.