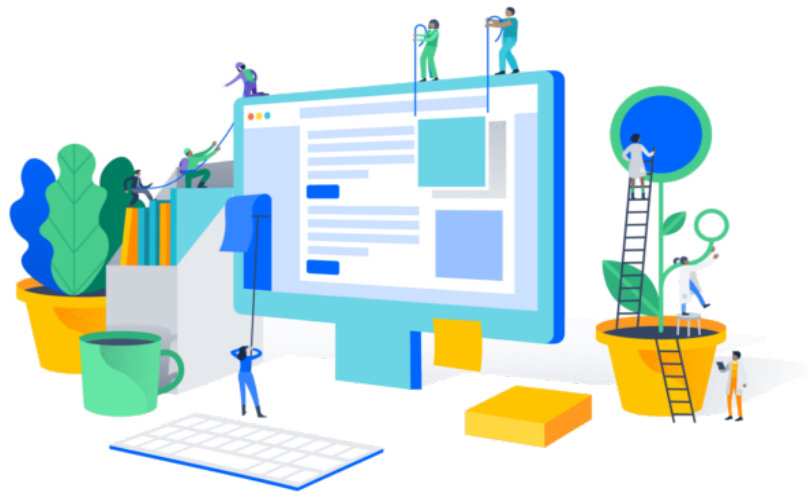


RTF 1 – REQUERIMIENTOS Y DRIVERS ARQUITECTÓNICOS
SISTEMA DE SEGUIMIENTO AL SERVICIO MÉDICO DE SALUD - SEGUIMED



POR

ASTRID CAROLINA GOMEZ

LUIS CARLOS MARÍN CAMPOS

ANDRES DARIO HIGUITA PEREZ

THE DIVINES

PRESENTADO A:

ROBINSON CORONADO GARCIA

ARQUITECTURA DE SOFTWARE

INGENIERÍA DE SISTEMAS

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

2020 - 1

Descripción

SEGUIMED es una herramienta que permite el seguimiento y control del proceso del servicio médico de salud y la historia clínica de los pacientes. El sistema permite hacer un seguimiento del proceso por el cual el paciente es tratado dentro del centro asistencial, desde que hace la solicitud de una cita médica o con un posible ingreso por urgencias, pasando por los tratamientos enviados y los especialistas necesarios para el proceso, hasta una atención quirúrgica de llegarse a dar el caso.

El sistema estará compuesto por un módulo de inicio en el cual se permite realizar el logueo de usuarios con dominio y accesos especiales a la información alojada en el sistema, módulo de usuario en el cual se encuentra las funcionalidades especiales previstas para cada usuario del sistema, módulo de citas en el cual se podrán agendar, modificar y cancelar las citas hechas por un paciente, módulo de pagos en el cual se tramitarán todos los pagos que se hacen por cada proceso, ya sean pagos particulares o pagos desembolsados por una EPS y módulo de historia clínica en el cual se puede crear, modificar y visualizar el historial clínico de un paciente.

Objetivo general

Realizar un sistema de información para el seguimiento de un paciente desde que hace la solicitud de una cita médica o con un posible ingreso por urgencias, pasando por los tratamientos enviados, exámenes y/o los especialistas necesarios para el proceso, hasta una atención quirúrgica de llegarse a dar el caso para poder tener un seguimiento completo del paciente.

Objetivo específico

- Reconocer los actores que pertenecen al proyecto para tener conocimiento de las personas que interactúan en el sistema
- Conocer las especificaciones del sistema por medio de las historias de usuario para conocer el alcance del sistema
- Realizar un análisis del sistema por medio de los requisitos funcionales funcionales y no funcionales, además de los diagramas de clases, paquetes y componentes para entender la estructura del sistema

Alcance del proyecto

El sistema permitirá visualizar en qué parte del proceso del sistema de salud se encuentra gracias a su identificación, desde su primera cita, teniendo en cuenta su registro inicial dentro del sistema de salud, hasta la atención quirúrgica si es el caso. El sistema permite ingresar información de la historia clínica del paciente durante todo su proceso de salud, el cual tendrá como actores los médicos, ya sean generales o especialistas y auxiliares administrativos, desde los síntomas, las fórmulas médicas, próxima cita y médico de esa cita.

Al ser un sistema de seguimiento médico no tiene un enfoque especial en el registro de usuarios administrativos o médicos, se tiene en cuenta que los usuarios registrados tienen roles diferentes y permisos diferentes pero no es el core de la aplicación, el paciente no ingresa directamente al sistema, solo puede consultar con su número de cédula en el aplicativo su próxima cita y fórmula médica si existe.

Fases del proyecto

Análisis: Se hace el levantamiento de requerimientos, en esta fase inicial se conocerá los criterios de aceptación de cada historia de usuario correspondiente para el proyecto,

Diseño: Se crean los diagramas correspondientes del proyecto.

Implementación: Desarrollar los módulos detallados en las fases anteriores

Calidad: Esta etapa es transversal desde el levantamiento de requerimientos, buscando que cada fase cumpla con los requerimientos del usuario, y cuando el producto esté en el ambiente de pruebas se realizan las pruebas funcionales, de rendimiento y de seguridad.

STAKEHOLDERS

Stakeholders del proyecto:

- EPS
- Hospital

Relación de stakeholders con el proyecto:

EPS	Realiza el pago de procedimientos realizados al paciente.
	Realiza el pago de medicamentos entregados al paciente.
Hospital	Posee el historial clínico del paciente
	Posee el personal médico y administrativo que atiende el paciente
	Hace el seguimiento del tratamiento del paciente

REQUISITOS

Requisitos del proyecto

Código: RF1

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir el registro de usuarios nuevos (se entiende usuarios como médicos, pacientes, auxiliar administrativo)

Código: RF2

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir editar los usuarios ya creados

Código: RF3

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir crear una nueva historia clínica de un usuario

Código: RF4

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir editar la historia clínica de un paciente

Código: RF5

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir la búsqueda de la historia clínica por tipo y número de cédula

Código: RF6

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir al buscar paciente mostrar la última actualización de la historia clínica

Código: RF7

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir los pagos de las citas/fórmulas/operaciones

Código: RF8

Tipo de requisito: Funcional

Descripción: El sistema debe permitir asignar la prioridad a la consulta/operación

Requisitos NO funcionales

Código: RNF 1

Característica: Eficiencia

Descripción: El tiempo de respuesta de cada servicio debe ser de 50 TPS, teniendo 4 usuarios en concurrencia, 24/7

Código: RNF 2

Característica: Fiabilidad

Descripción: Debe contar con un control de acceso definido por políticas para cada rol de usuario.

Código: RNF 3

Característica: Usabilidad

Descripción: Los diseño de UI deben ser orientados, que cada pantalla sea intuitiva para todo el personal.

Código: RNF 4

Característica: Interoperabilidad

Descripción: El desarrollo realizarlo orientado a microservicios, donde sea compatible consumir servicios de terceros.

Código: RNF 4

Característica: Modularidad

Descripción: El sistema debe tener diferentes módulos que permitan la alta cohesión y bajo acoplamiento

VISTAS DE LA ARQUITECTURA

Diagrama de clases

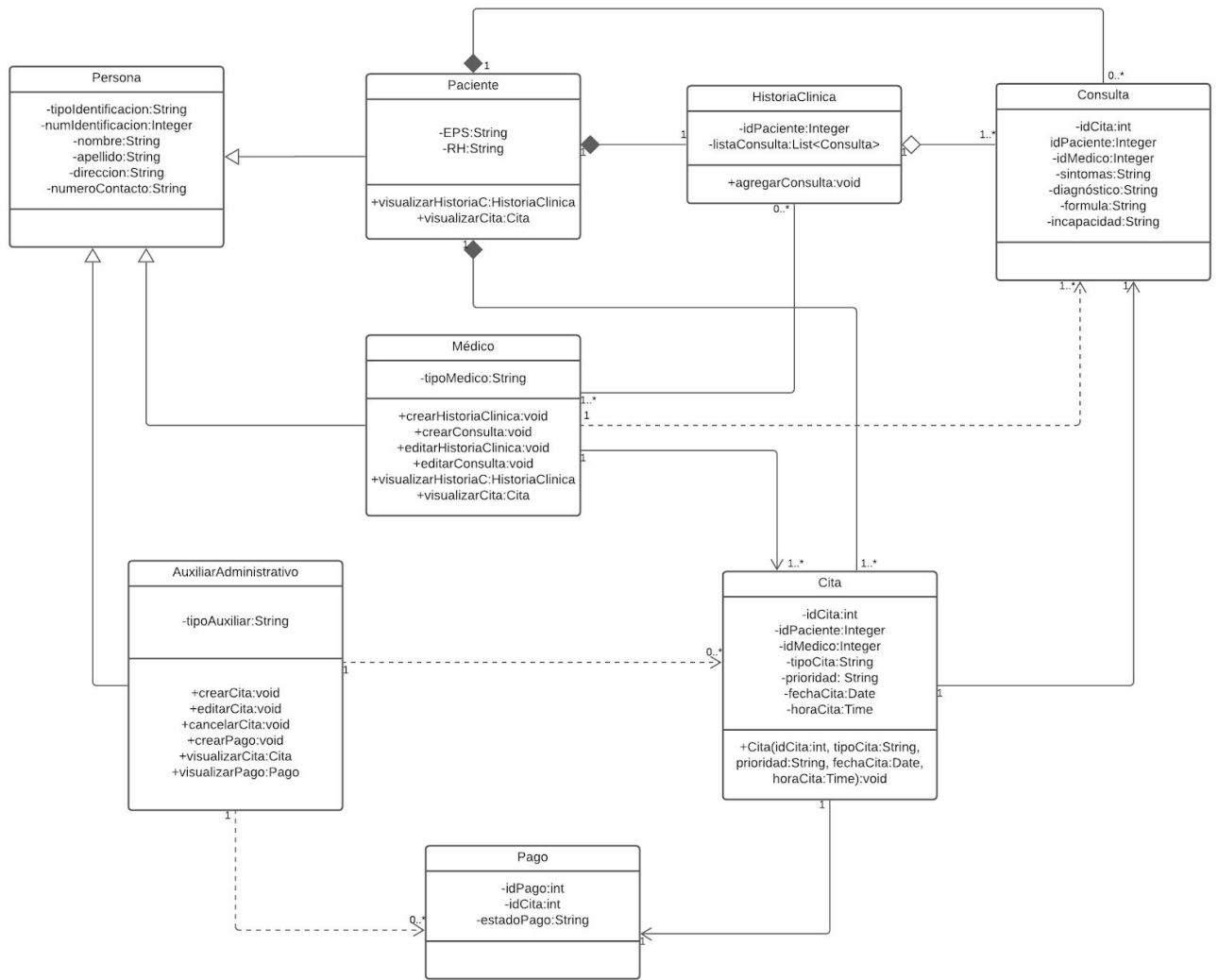


Diagrama de paquetes

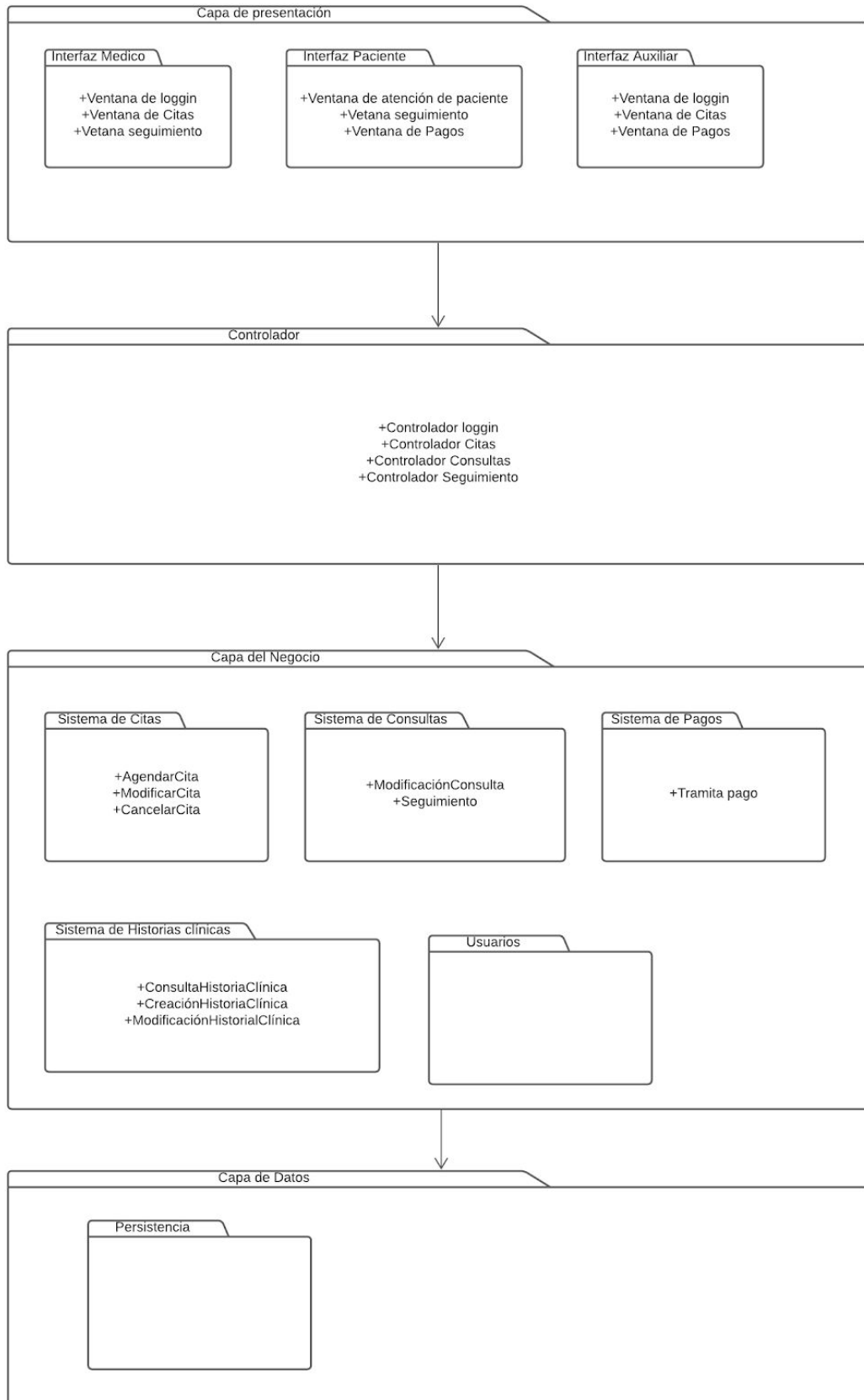
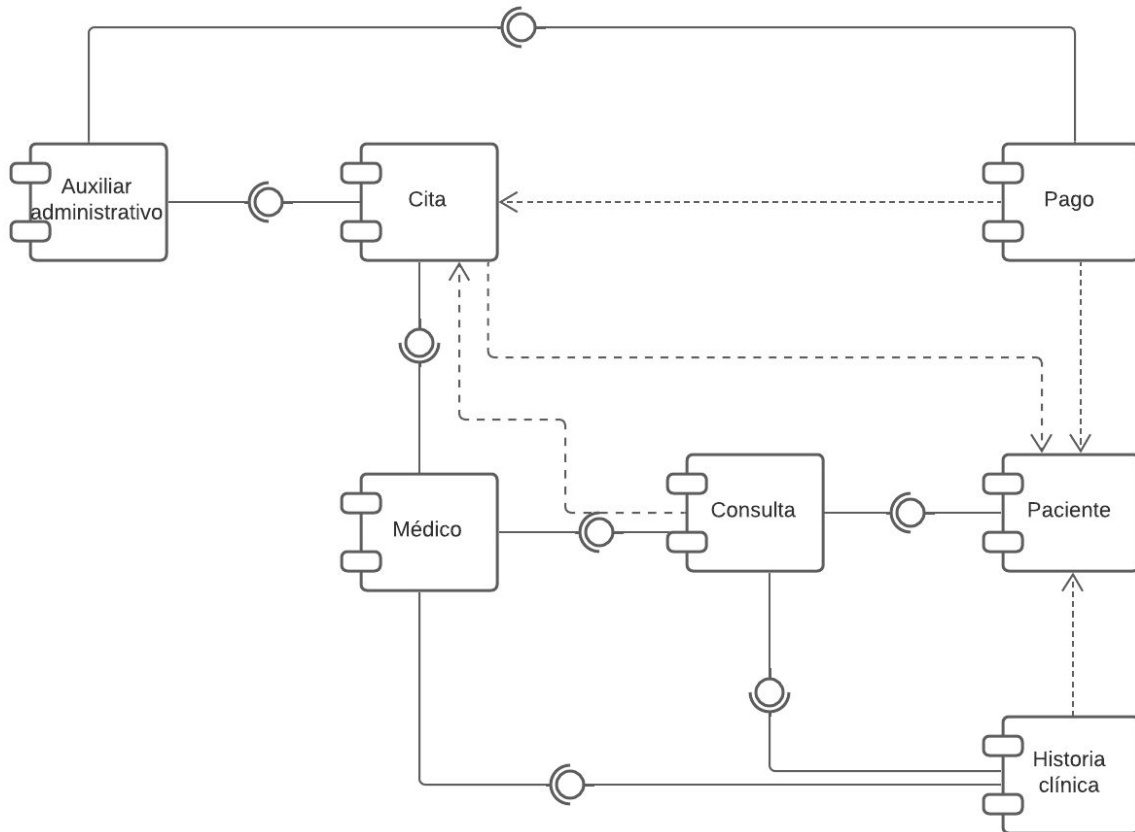


Diagrama de componentes



ESCENARIOS

Escenarios básicos

Característica: Yo como médico necesito ingresar información a la historia clínica del paciente en su cita médica.

Información del paciente:

- Nombre completo
- Tipo identificación

- Número identificación
- Fecha de nacimiento
- EPS
- Numero de contacto
- Dirección

Diagnóstico de la cita:

- Fecha de la cita
- Motivo de la cita
- Síntomas
- Descripción del diagnóstico
- Medicamentos enviados
- Orden de exámenes
- Orden de especialista

Escenario: ingresando información de paciente nuevo.

Dado: Que el paciente no cuenta con historia clínica en la IPS, que está siendo atendido.

Cuando el médico ingrese la información del paciente y el diagnóstico de la cita

Entonces en el sistema estará disponible el seguimiento del paciente.

Escenario: ingresando información de paciente recurrente

Dado: Que el paciente no cuenta con historia clínica en la IPS, que esta siendo atendido.

Cuando el médico ingrese el número de identificación del paciente y el diagnóstico de la cita

Entonces en el sistema estará disponible el seguimiento del paciente

Característica: Yo como auxiliar administrativo necesito asignar una cita a un paciente

Escenario: El paciente recurrente realiza la solicitud de una cita con médico general con EPS

Dado: El paciente usa algún canal de comunicación para solicitar una cita con médico general

Y tiene EPS activa

Cuando: el auxiliar administrativo selecciona el médico general y la fecha más cerca que tiene disponible

Entonces: El sistema realiza el cobro de la cuota moderadora

Y Asigna correctamente la cita médica

Y el sistema envía notificación al paciente de la cita solicitada.

Escenario: El paciente recurrente realiza la solicitud de una cita con médico general sin EPS

Dado: El paciente usa algún canal de comunicación para solicitar una cita con médico general

Cuando: el auxiliar administrativo selecciona el médico general y la fecha más cerca que tiene disponible

Entonces: Realiza el cobro particular del servicio

Y: Asigna correctamente la cita médica

Y el sistema envía notificación al paciente de la cita solicitada.

Escenario: El paciente realiza la solicitud de una cita con médico especialista con EPS

Dado: El paciente usa algún canal de comunicación para solicitar una cita con médico general

Y tiene EPS activa

Cuando: Solicita la orden del médico general y la autorización de la EPS.

Y: el auxiliar administrativo selecciona el médico especialista y la fecha más cerca que tiene disponible

Entonces: Asigna correctamente la cita médica

Y el sistema envía notificación al paciente de la cita solicitada.

Escenario: El paciente realiza la solicitud de una cita con medico especialista general sin EPS

Dado: El paciente usa algún canal de comunicación para solicitar una cita con médico general

Cuando: el auxiliar administrativo selecciona el médico especialista y la fecha más cerca que tiene disponible

Entonces: Realiza el cobro particular del servicio

Y: Asigna correctamente la cita médica

Y el sistema envía notificación al paciente de la cita solicitada.

Característica: Yo como auxiliar administrativo necesito ingresar un paciente nuevo

Escenario: Registro de un paciente nuevo con EPS

Dado: El paciente usa algún canal de comunicación para solicitar algún servicio médico

Y tiene EPS activa

Cuando: el auxiliar administrativo ingresa la información del paciente al sistema

Entonces: El sistema tiene disponible la información del paciente para asignarle cualquier servicio médico disponible.

Escenario: Registro de un paciente nuevo sin EPS

Dado: El paciente usa algún canal de comunicación para solicitar algún servicio médico

Cuando: el auxiliar administrativo ingresa la información del paciente al sistema

Entonces: El sistema tiene disponible la información del paciente para asignarle cualquier servicio médico disponible.

Característica: Yo como médico especialista necesito programa una cirugía

Escenario: Paciente con EPS

Dado: El especialista tiene en consulta a un paciente con EPS activa

Cuando: El especialista ingresa la solicitud de operación, adjuntando diagnóstico y exámenes previos

Entonces: El sistema envía la solicitud a la EPS correspondiente.

Escenario: Paciente sin EPS

Dado: El especialista tiene en consulta a un paciente con EPS activa

Cuando: El especialista ingresa la solicitud de operación, adjuntando diagnóstico y exámenes previos

Entonces: El sistema genera la factura para el pago particular.

Característica: Yo como auxiliar administrativo necesito asignar quirófano

Escenario: Paciente con EPS

Dado: El paciente tiene la autorización correspondiente de su EPS

Cuando: El auxiliar selecciona las clínicas disponibles para cubrir la necesidad del paciente

Entonces: El sistema envía notificación al paciente y al médico especialista del día y la hora del procedimiento, adjuntando indicaciones médicas para ese día

Y el sistema asigna cita con el anestesiólogo

Escenario: Paciente sin EPS

Dado: El paciente tiene cargado el pago correspondiente

Cuando: El auxiliar selecciona las clínicas disponibles para cubrir la necesidad del paciente

Entonces: El sistema envía notificación al paciente y al médico especialista del día y la hora del procedimiento, adjuntando indicaciones médicas para ese día

Y el sistema asigna cita con el anestesiólogo.

Característica: Yo como médico especialista necesito generar incapacidad medica

Escenario: Paciente con EPS

Dado: El paciente asiste a la cita de control post operatorio

Cuando: El especialista ingresa la información del procedimiento realizado al paciente e ingresa los días calendario que el paciente requiere para su recuperación

Entonces: El sistema genera el documento de la incapacidad.