



CUSTODIA DE LOS MEDICAMENTOS

MANUELA MENDEZ GONZALEZ

JULIANA MARIN JARAMILLO

SANTIAGO MONTOYA RESTREPO

JACOBO DIMIAN MUÑOZ

UNIVERSIDAD LIBRE DE PEREIRA

SELECCIONAL BELMONTE

INGENIERIA DE SOFTWARE



Índice

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVO	4
3. REQUERIMIENTOS	5
Identificación de medicamentos por código y nombre – Funcional	5
Colores de la página web– No funcional	8
Calcular la Correcta Dosificación según el Perfil del Paciente – Funcional	11
Selección de la tipografía – No funcional	14
Logos para la página web – No funcional	17
Alertas Automatizadas - Funcional	20
Análisis de datos en tiempo real – Funcional	23
Pie de página del sitio web– No funcional	26



1. INTRODUCCIÓN

La creación de una página web para la custodia de medicamentos busca centralizar y mejorar la gestión del inventario de fármacos en diversas instalaciones. Esta plataforma permitirá a los responsables del control de medicamentos registrar, monitorear y consultar datos clave como el código y el nombre. Además, facilitará el seguimiento de fechas de vencimiento y garantizará que las condiciones de almacenamiento cumplan con las normativas de salud vigentes.

El sistema proporcionará una interfaz intuitiva que ayudará a los usuarios a acceder a información en tiempo real sobre los medicamentos disponibles, evitando errores que podrían comprometer la seguridad de los pacientes. También incluirá alertas automatizadas para medicamentos próximos a vencerse y generará reportes detallados sobre la custodia y el uso de los mismos. De esta manera, la página web no solo optimiza la administración y custodia de los medicamentos, sino que también contribuye al cumplimiento normativo y la mejora de la seguridad en su manejo.



2. OBJETIVO

Crear una plataforma digital especializada que brinde a los usuarios un entorno seguro y eficiente para la gestión y custodia de medicamentos. Esta página web debe facilitar el registro y seguimiento detallado de cada medicamento mediante el uso de códigos y nombres únicos. El sistema también deberá incluir herramientas que permitan controlar las fechas de vencimiento, garantizar el almacenamiento en condiciones adecuadas, y activar alertas automáticas cuando sea necesario. A través de este enfoque, el objetivo es reducir el riesgo de errores humanos, asegurar la disponibilidad y el uso adecuado de los medicamentos, mejorar la eficiencia operativa en instalaciones de salud, y cumplir rigurosamente con las normativas sanitarias vigentes, todo en un formato intuitivo y accesible para los usuarios.



3. REQUERIMIENTOS

Identificación de medicamentos por código y nombre – Funcional

Custodia de los medicamentos / 1. Identificación de medicamentos por código y nombre/

Descripción: Podrás identificar medicamentos mediante el ingreso de un código o nombre del medicamento para obtener la información correspondiente.

Entradas:

- Código del medicamento
- Nombre del medicamento

Fuente: Base de datos de medicamentos

Salidas: Información del medicamento correspondiente al código o nombre ingresado

Destino: Visualización de la información en la página web o sistema de consulta

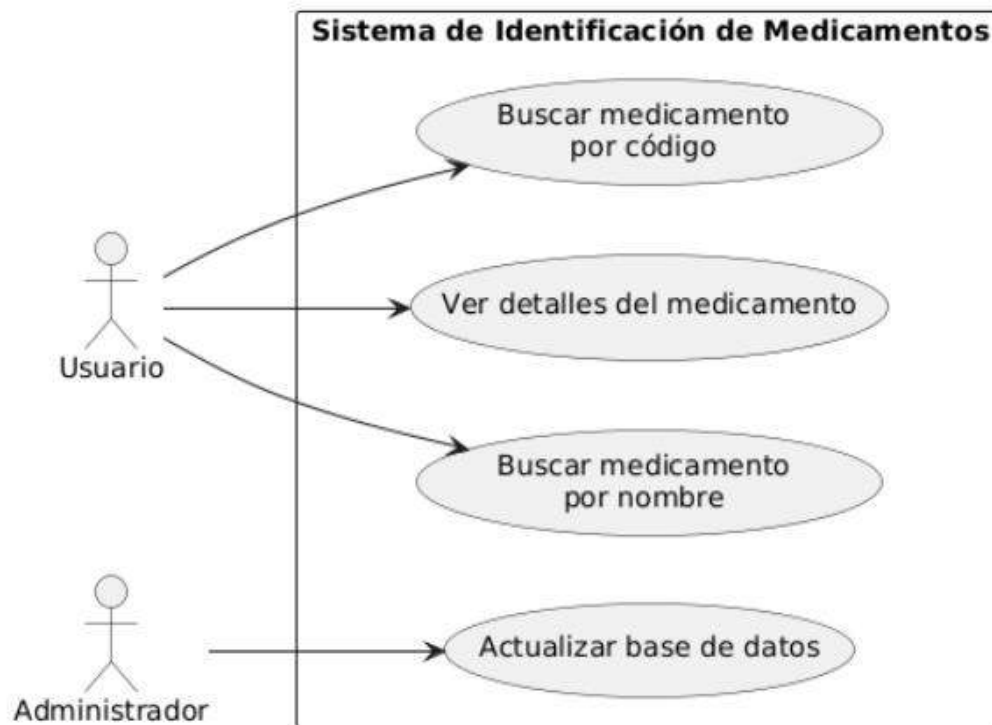
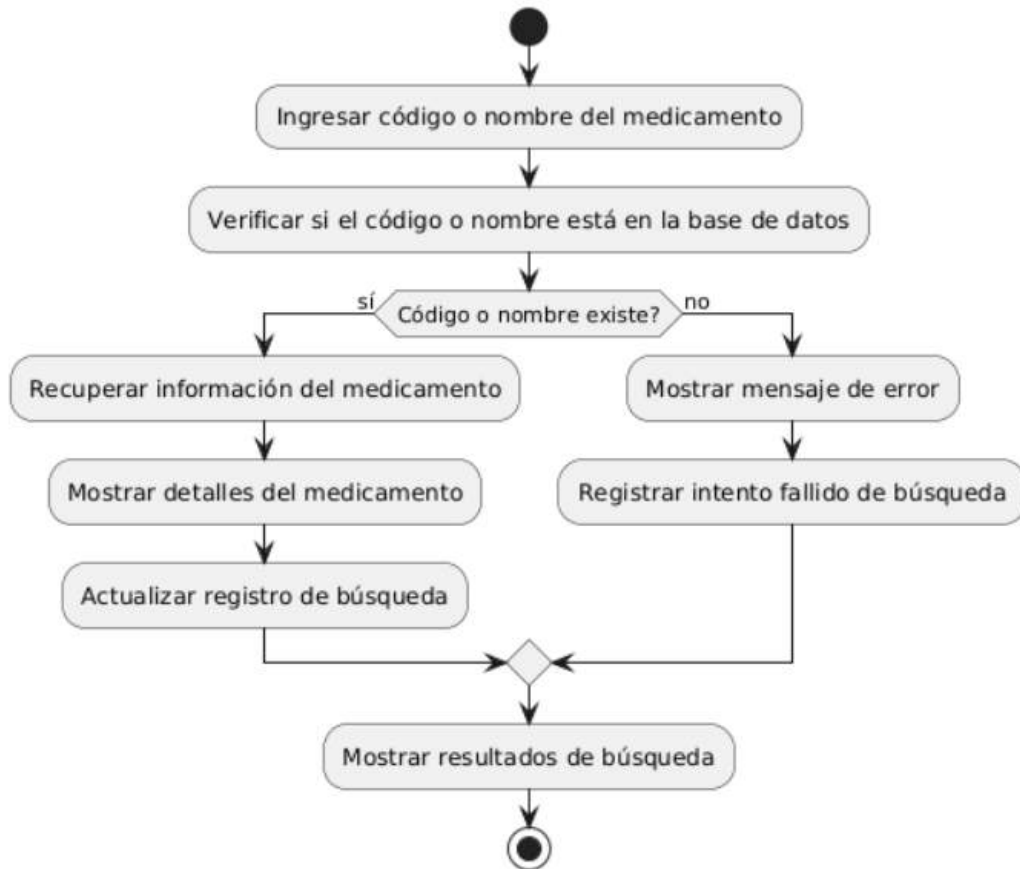
Acción: En el sistema, ingresarás el código o nombre del medicamento para buscar su información

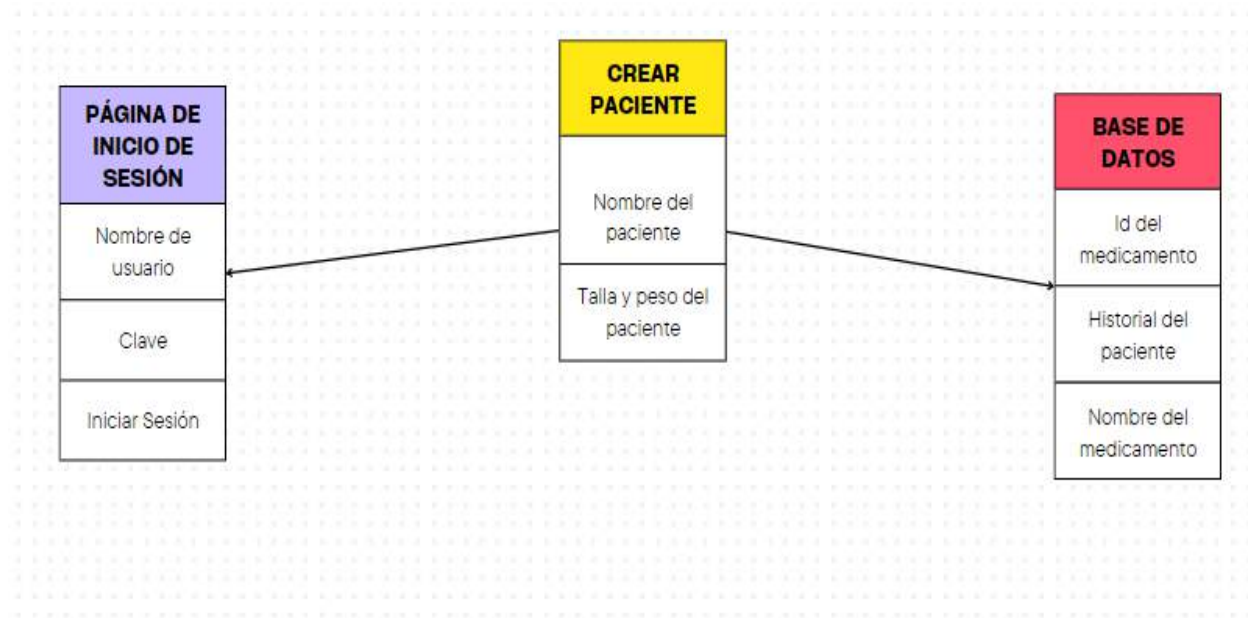
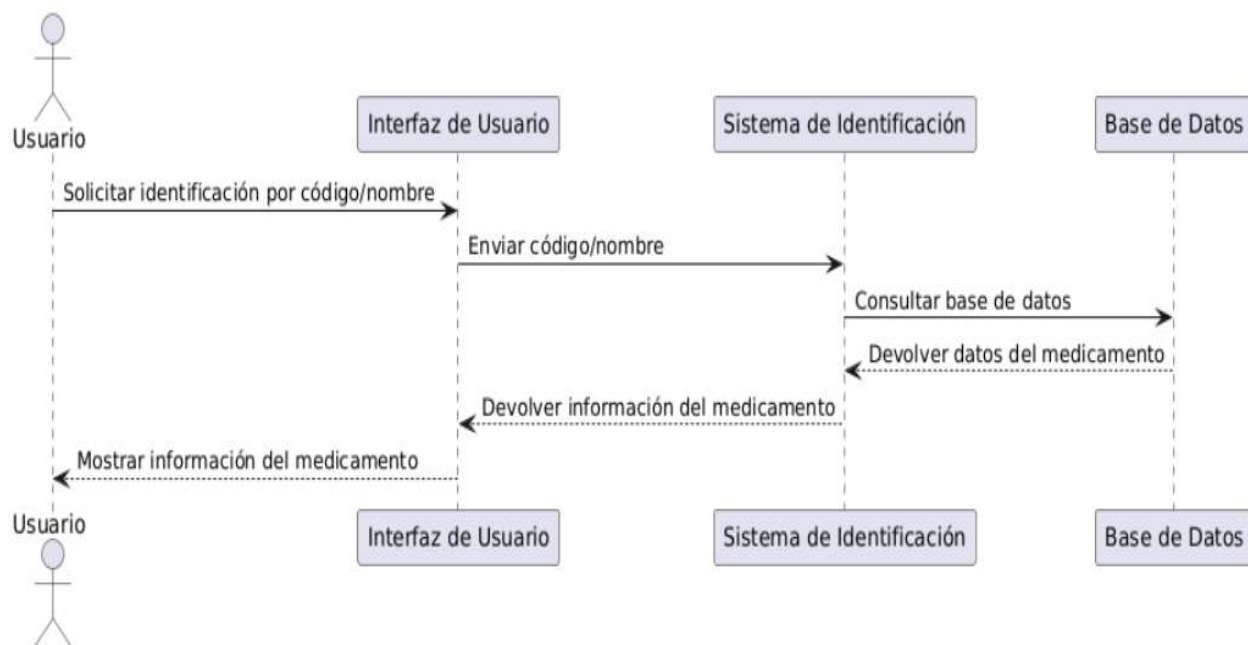
Requerimientos: El sistema debe ser capaz de realizar búsquedas rápidas y mostrar la información de manera clara

Precondición: Necesitas acceder al sistema de consulta, ya sea a través de una página web o una aplicación

Postcondición: Después de ingresar el código o nombre, recibirás la información del medicamento

Efectos Colaterales: Si el sistema no es eficiente en la búsqueda o muestra información incorrecta, puede causar confusión o errores en la identificación de medicamentos







Colores de la página web– No funcional

Custodia de los medicamentos / 2. Colores de la página web/

Descripción: Se definirán los colores principales que se usarán en la página web para garantizar una apariencia coherente y atractiva.

Entradas:

- Selección de colores primarios y secundarios
- Paleta de colores para el fondo, texto y elementos interactivos

Fuente: Directrices de diseño o branding de la empresa

Salidas: Esquema de colores aplicado a la página web

Destino: Visualización de los colores en todos los elementos de la página web

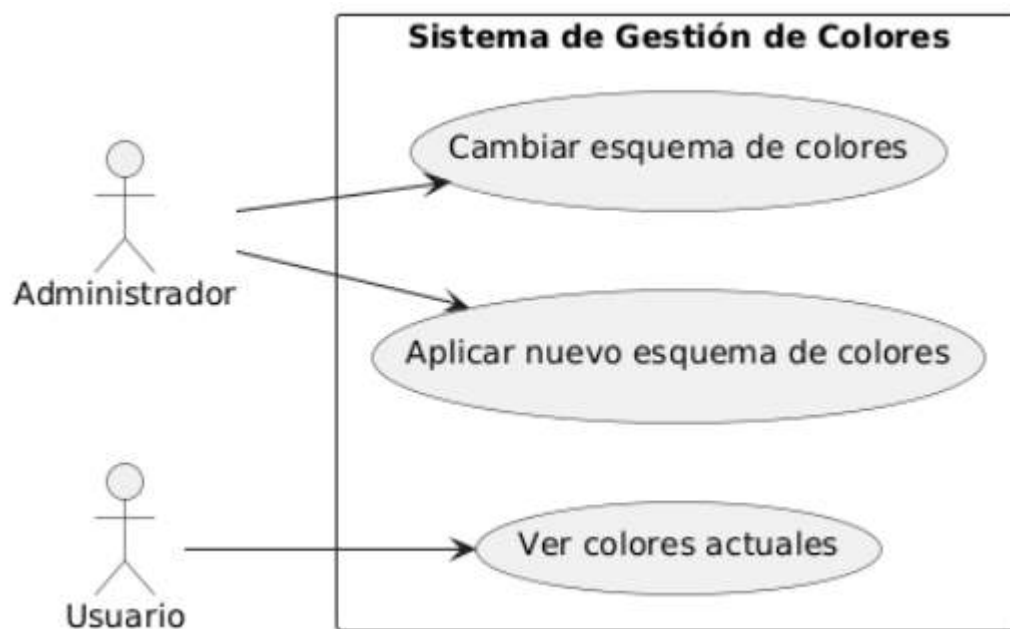
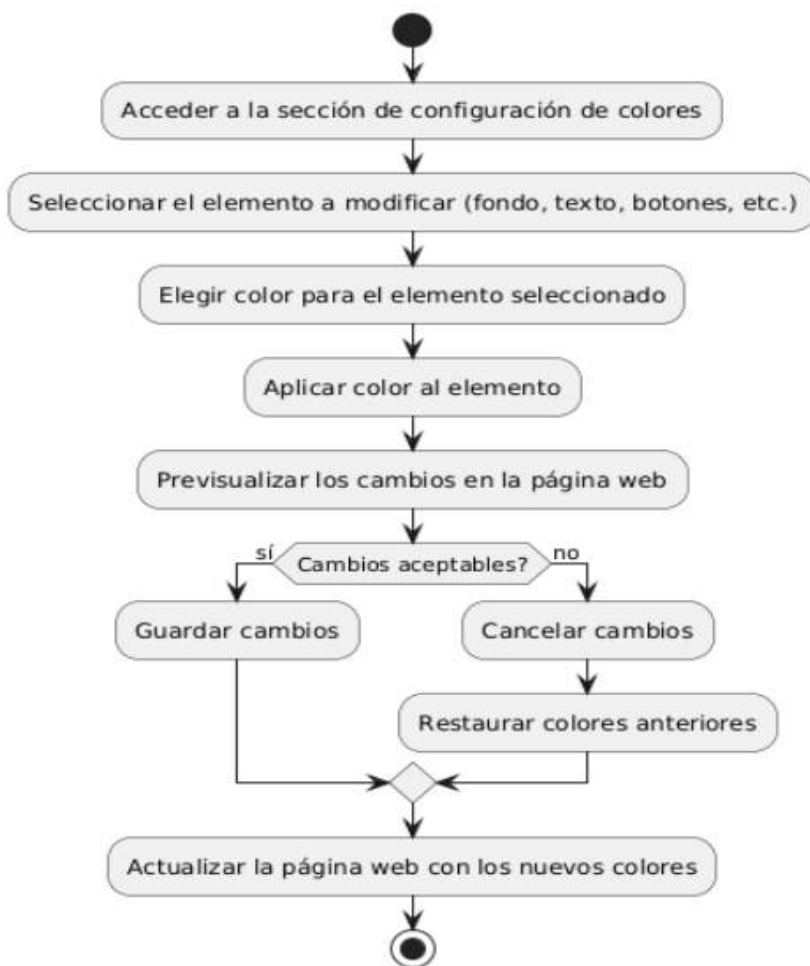
Acción: El diseñador seleccionará y aplicará los colores a los diferentes componentes de la web, como fondo, botones, texto y enlaces

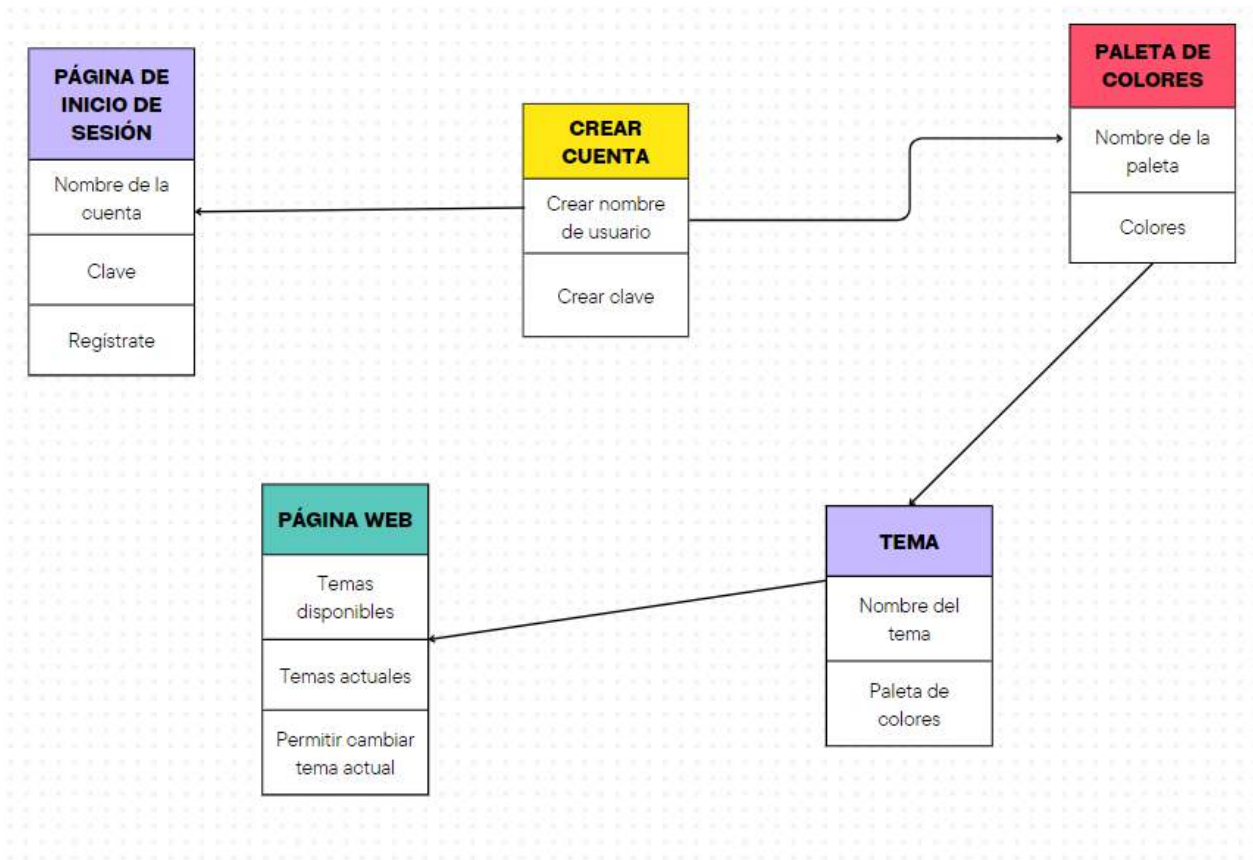
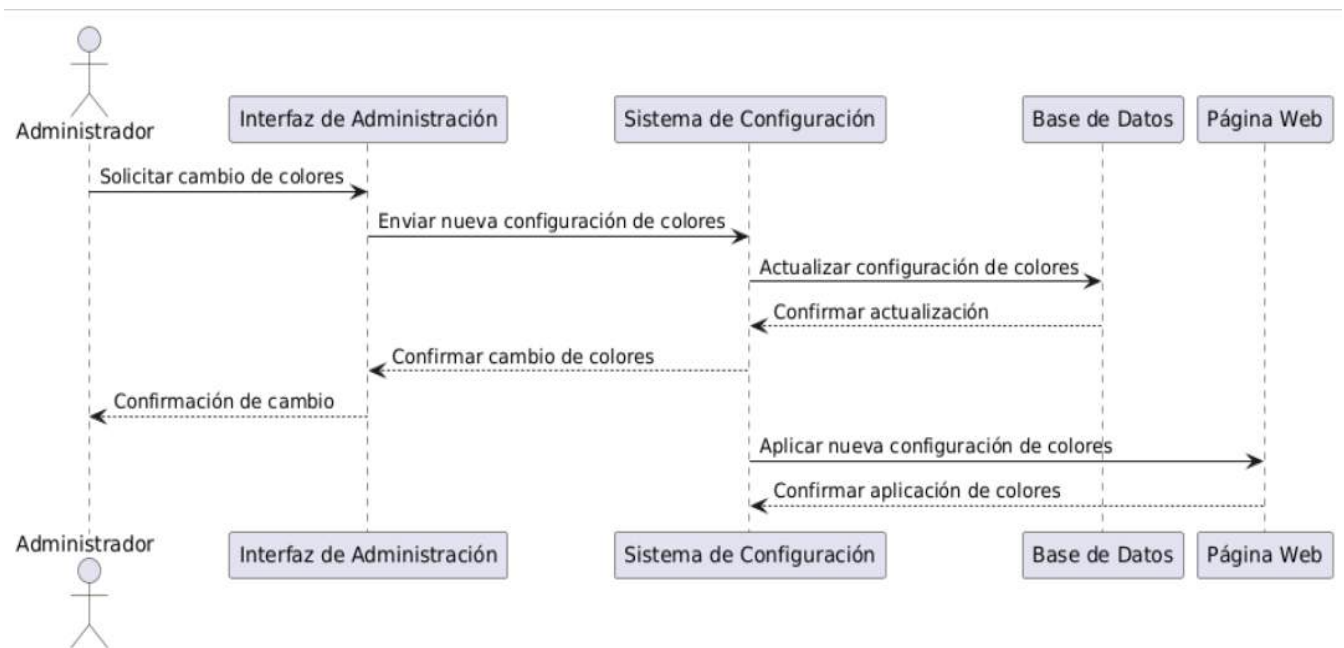
Requerimientos: La combinación de colores debe ser agradable a la vista, accesible y cumplir con las pautas de accesibilidad para garantizar una buena experiencia de usuario

Precondición: El diseñador debe tener acceso al sistema de diseño de la página web y las directrices de branding

Postcondición: Los colores seleccionados se reflejarán en toda la página web, manteniendo la coherencia visual

Efectos Colaterales: Si los colores no son accesibles o atractivos, puede afectar negativamente la experiencia del usuario y la legibilidad de la página







Calcular la Correcta Dosificación según el Perfil del Paciente – Funcional

Custodia de los medicamentos / 3. Calcular la Correcta Dosificación según el Perfil del Paciente /

Descripción: Facilitar a los médicos el cálculo de la dosis adecuada de un medicamento según el peso y la talla del paciente, para garantizar una administración precisa y segura.

Entradas:

- Peso del paciente (kg)
- Talla del paciente (m)

Fuente: Solo médicos autorizados pueden realizar el cálculo.

Salidas:

- Dosis calculada.
- Recomendación de administración.

Destino:

- Registro en la base de datos del hospital.
- Actualización del calendario del paciente.

Acción: El sistema calcula la dosis, registra la información y actualiza el calendario de administración del paciente.

Requerimientos:

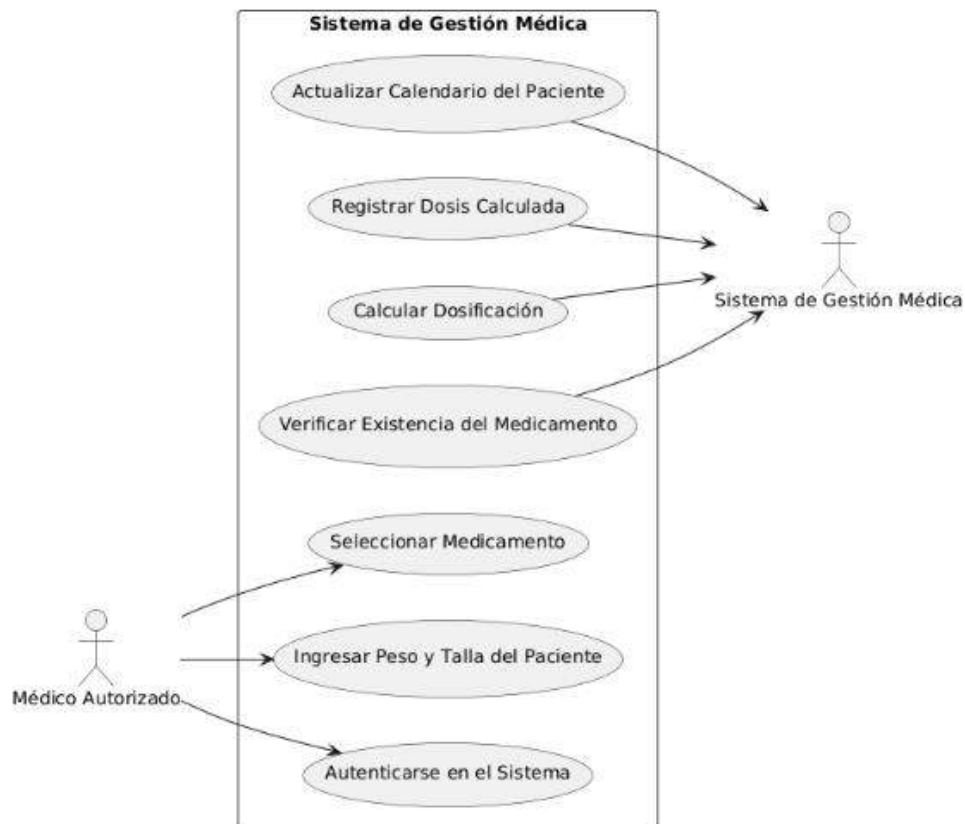
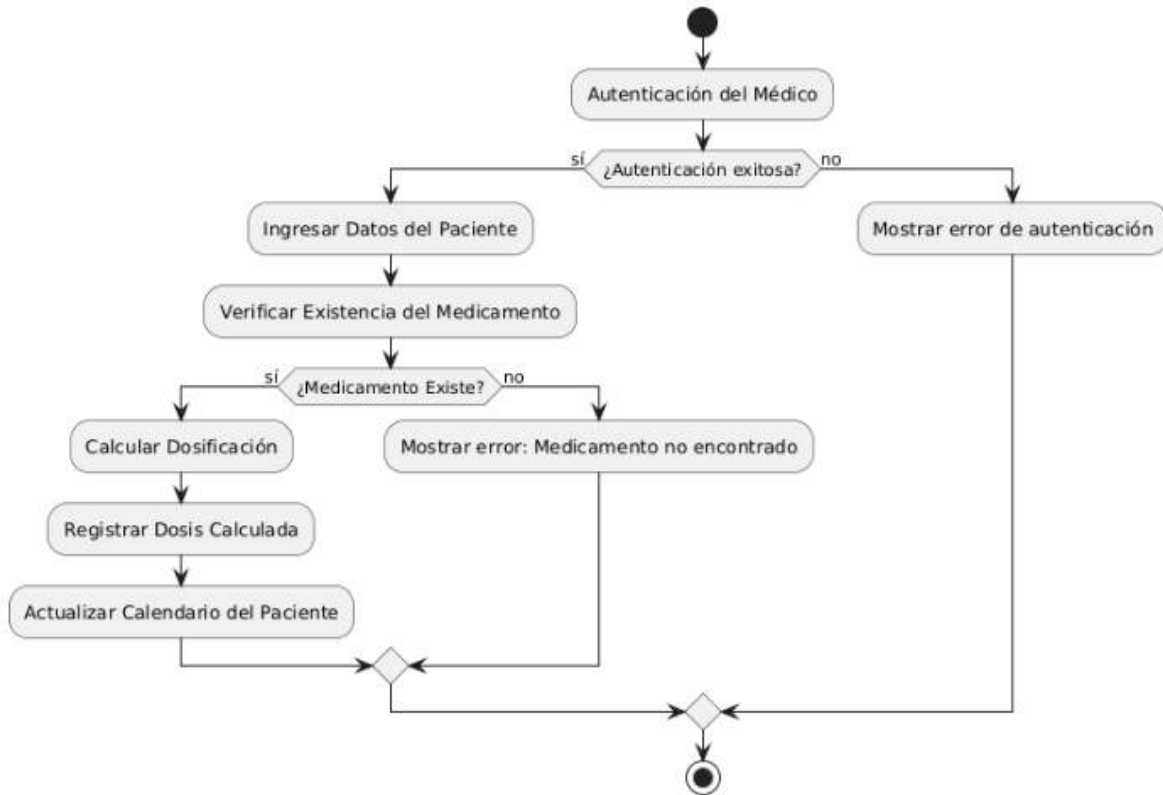
1. Autenticación del médico.
2. Ingreso correcto del peso y la talla.
3. Verificación de la existencia del medicamento en la base de datos.

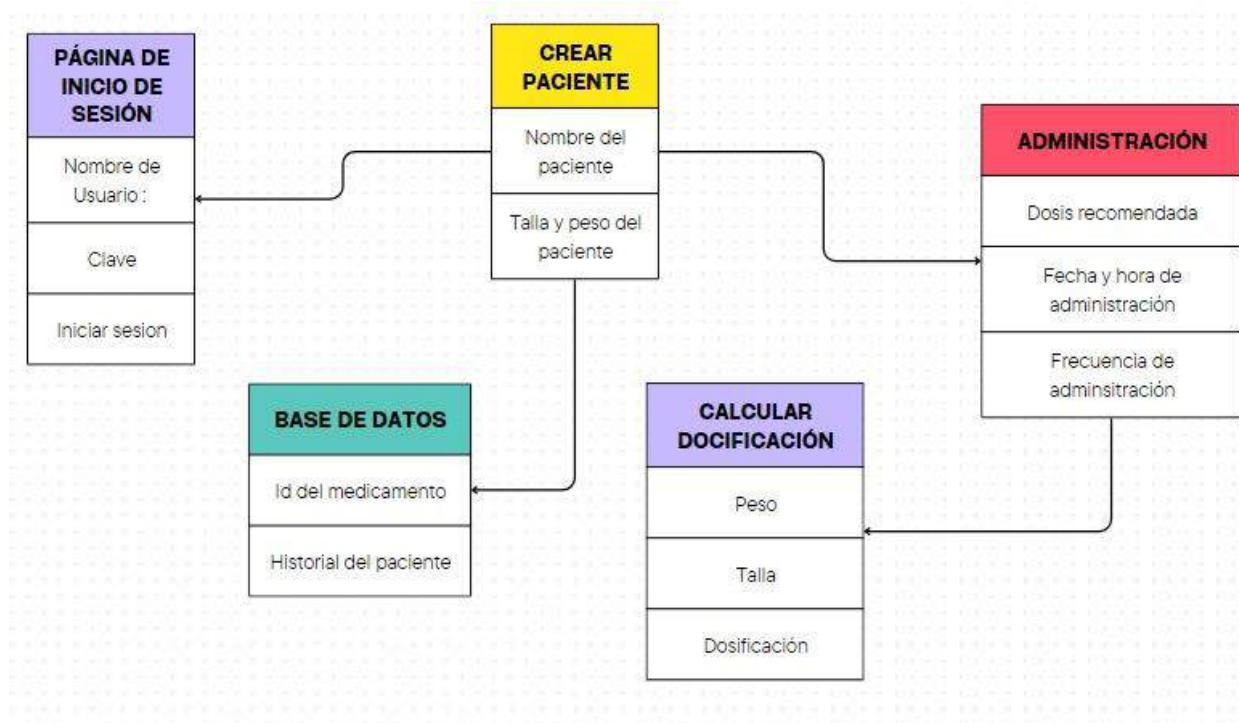
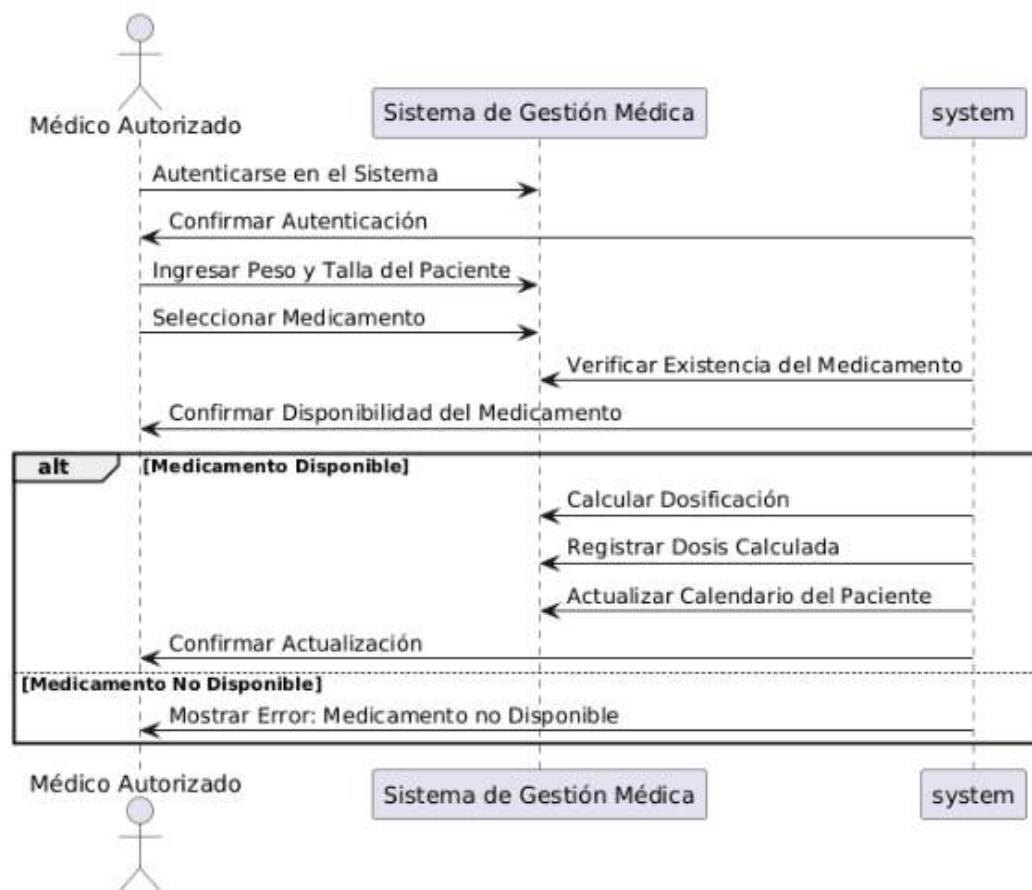
Precondición:

- Paciente y medicamento registrados en el sistema.
- Médico autenticado.

Postcondición: Dosis calculada y programación actualizadas correctamente.

Efectos Colaterales: Un error en los datos puede llevar a una dosificación incorrecta y riesgos para la salud.







Selección de la tipografía – No funcional

Custodia de los medicamentos / 4. Selección de la tipografía/

Función: Selección de Tipografía

Descripción: Permite a diseñadores y médicos elegir la tipografía adecuada para garantizar legibilidad en todos los dispositivos.

Entradas:

- Nombre de la Tipografía
- Tamaño de la Tipografía
- Estilo de la Tipografía

Fuente: Diseñadores y médicos autorizados.

Salidas:

- Aplicación de la tipografía en documentos y pantallas.
- Mejora en la legibilidad.

Destino: Interfaz de Usuario del Sistema.

Acción:

- Aplicar la tipografía seleccionada.
- Actualizar la base de datos del hospital.

Requerimientos:

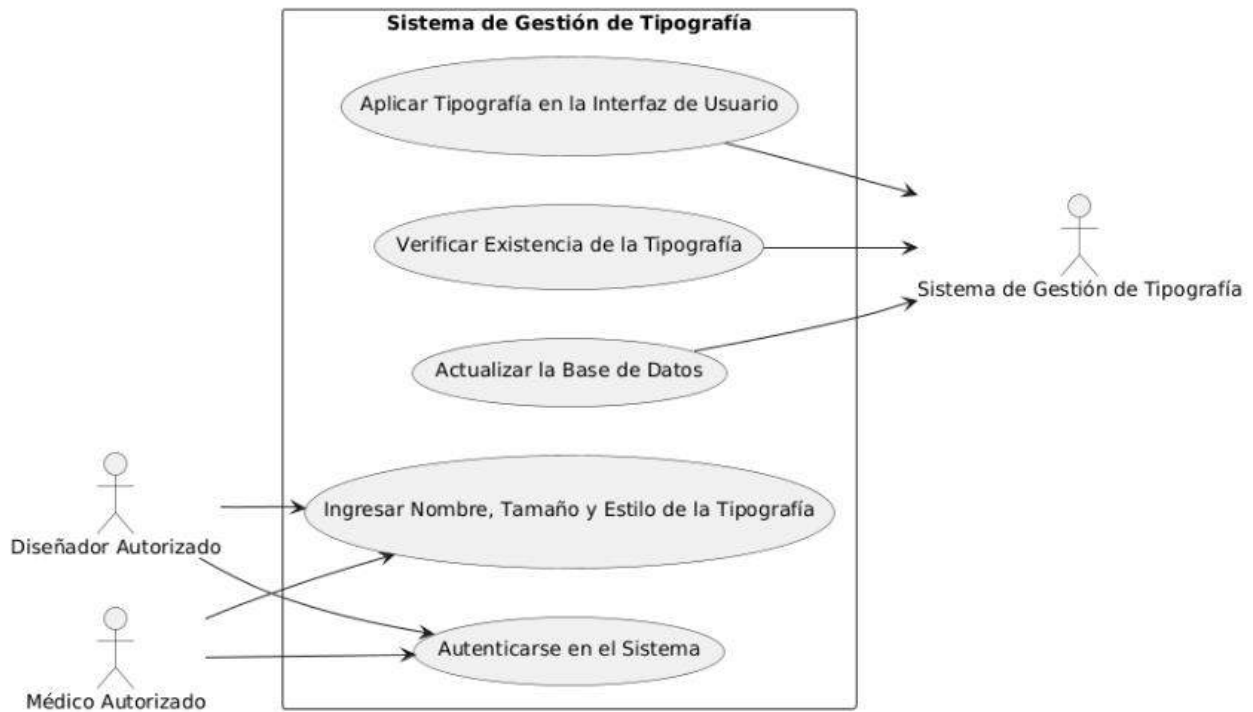
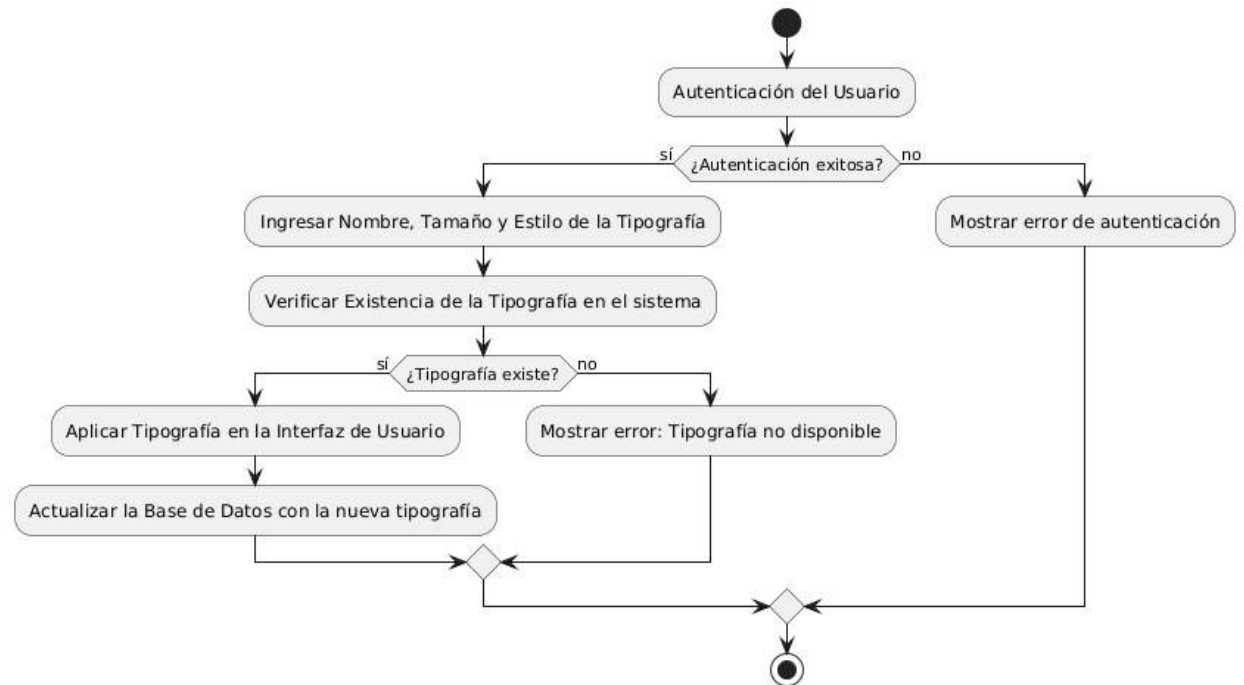
1. Autenticación del Usuario.
2. Verificación de la existencia de la tipografía.

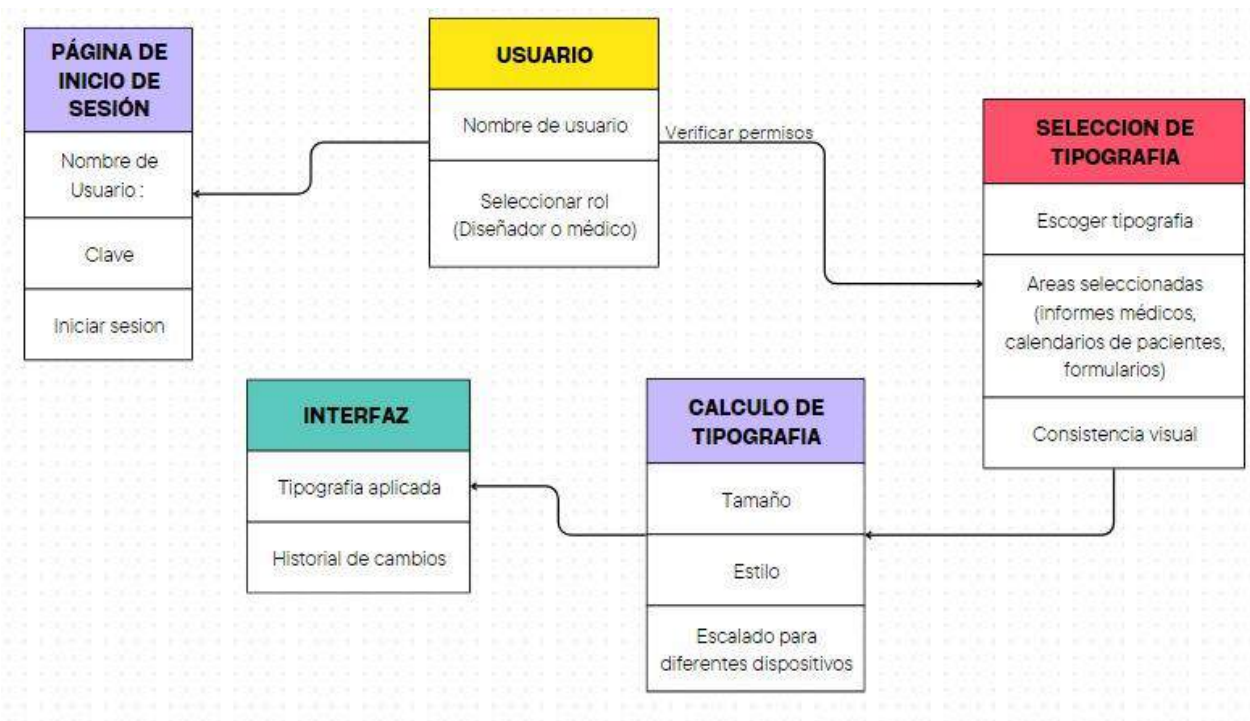
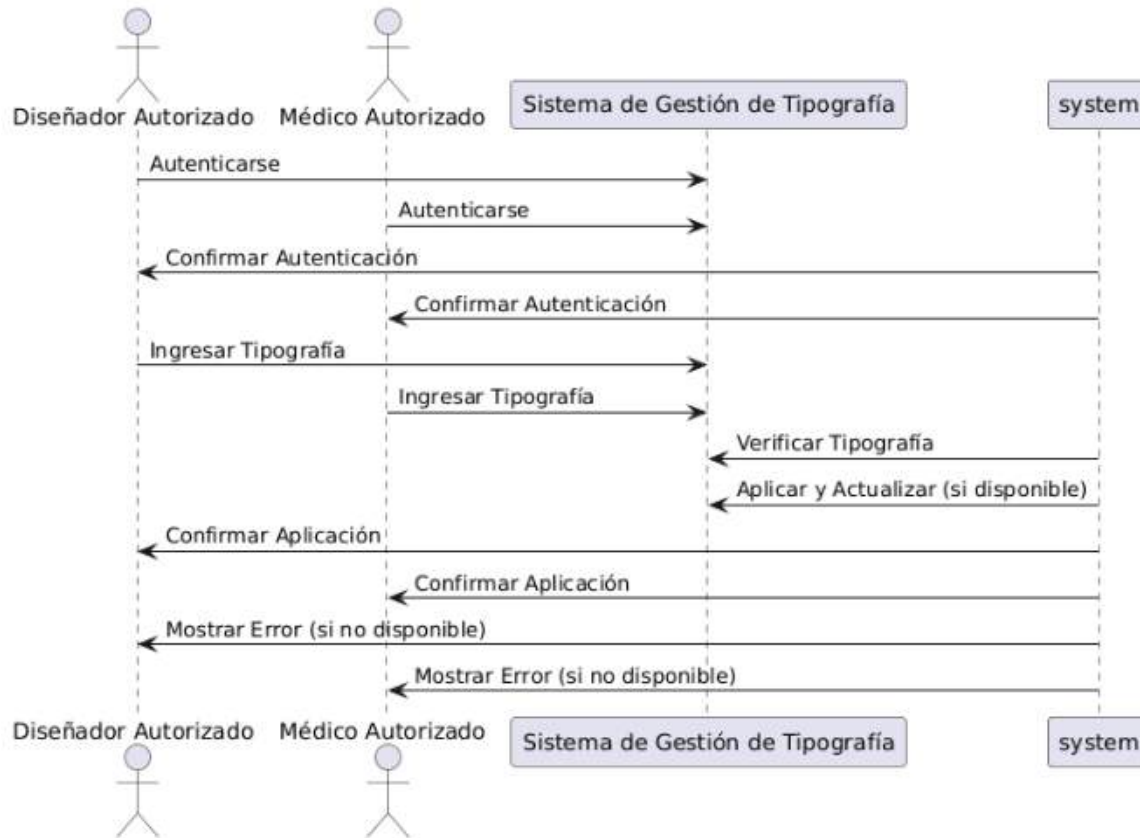
Precondición:

- Tipografía disponible en el sistema.
- Usuario autenticado.

Postcondición: Tipografía aplicada en todas las áreas del sistema.

Efectos Colaterales: Una tipografía inadecuada puede afectar la legibilidad; se recomienda realizar pruebas en distintos dispositivos.







Logos para la página web – No funcional

Custodia de los medicamentos/ 5. Logos para la página web/

Descripción: La página web deberá contar con logos representativos y visibles en todas las secciones principales para mejorar la identidad visual y la experiencia del usuario.

Entradas:

- Selección de los logos
- Posicionamiento de los logos en la página web

Fuente: Base de datos de logos corporativos o material gráfico proporcionado

Salidas: Los logos deben ser visibles y coherentes con el diseño general de la página web.

Destino: Visualización de los logos en todas las páginas o secciones relevantes del sitio web.

Acción: Incluirás los logos en las secciones correspondientes del diseño de la página web.

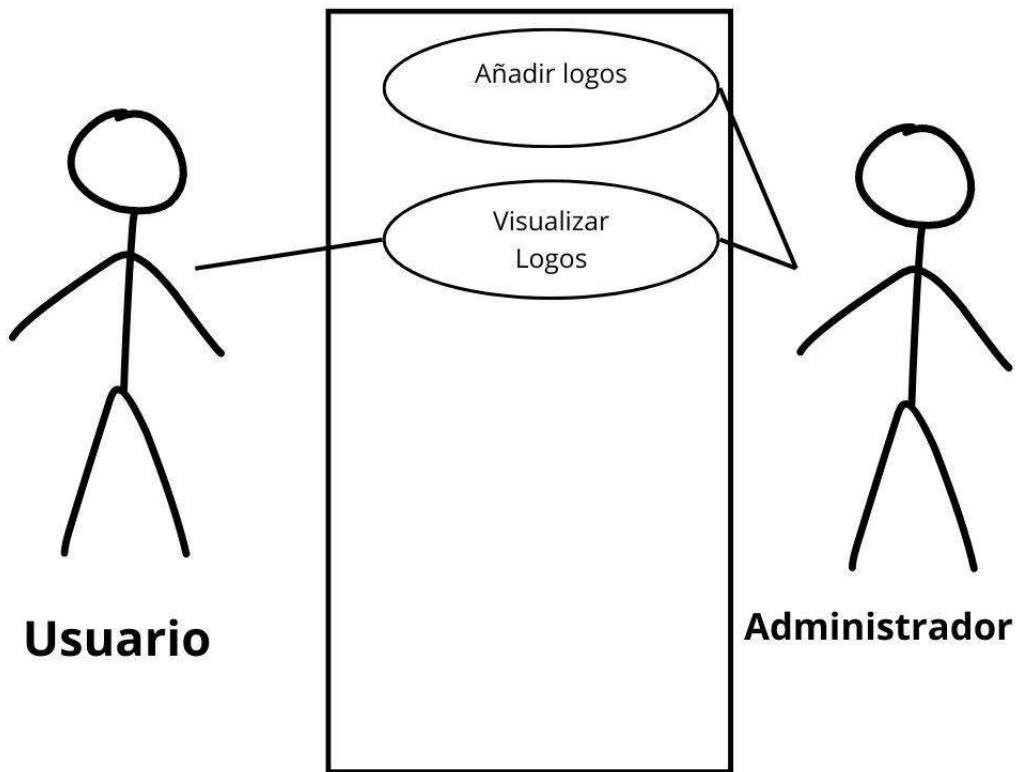
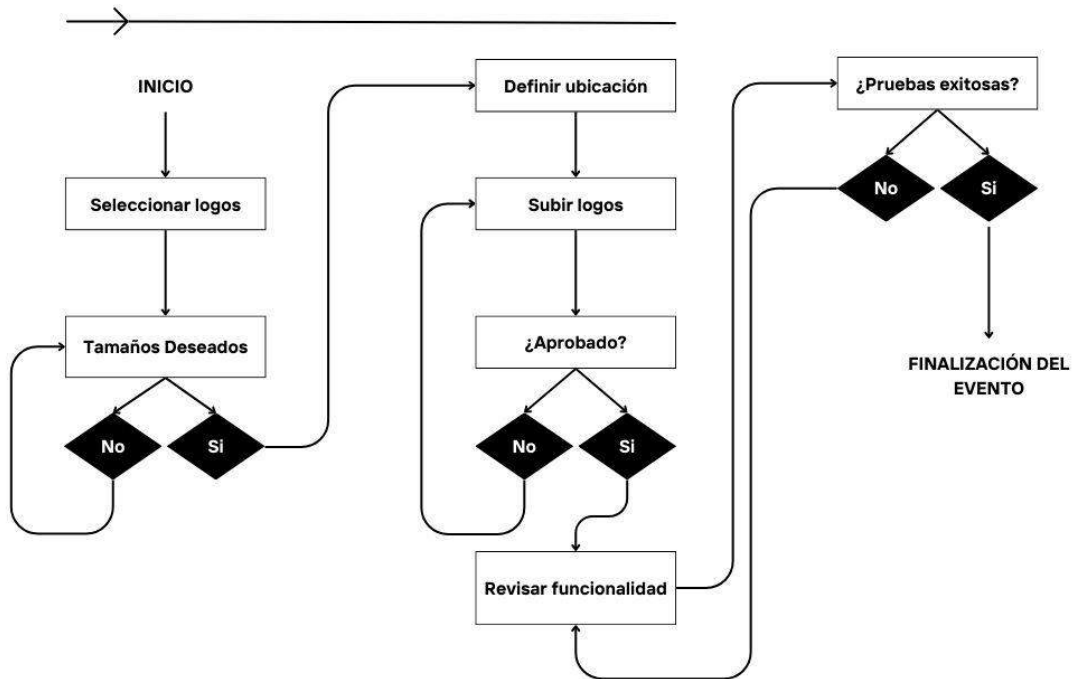
Requerimientos: El sistema debe ser capaz de cargar y mostrar los logos en alta calidad sin afectar el rendimiento de la página.

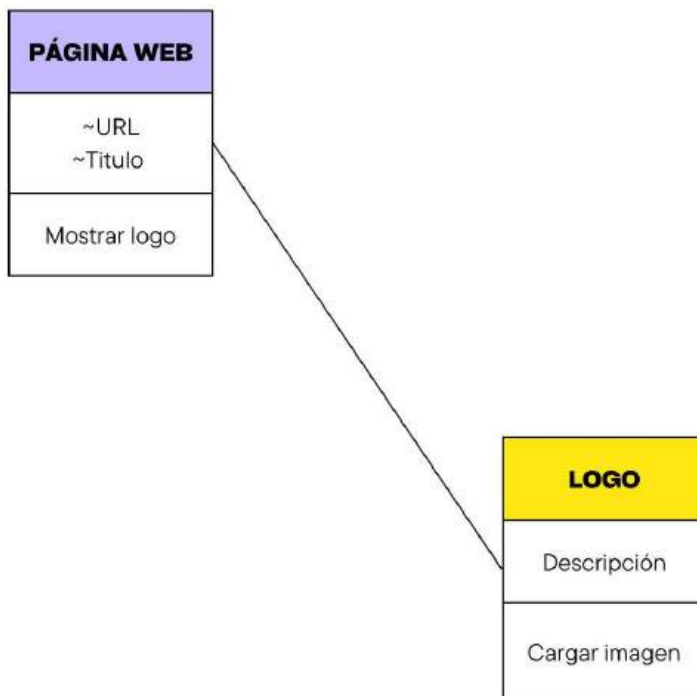
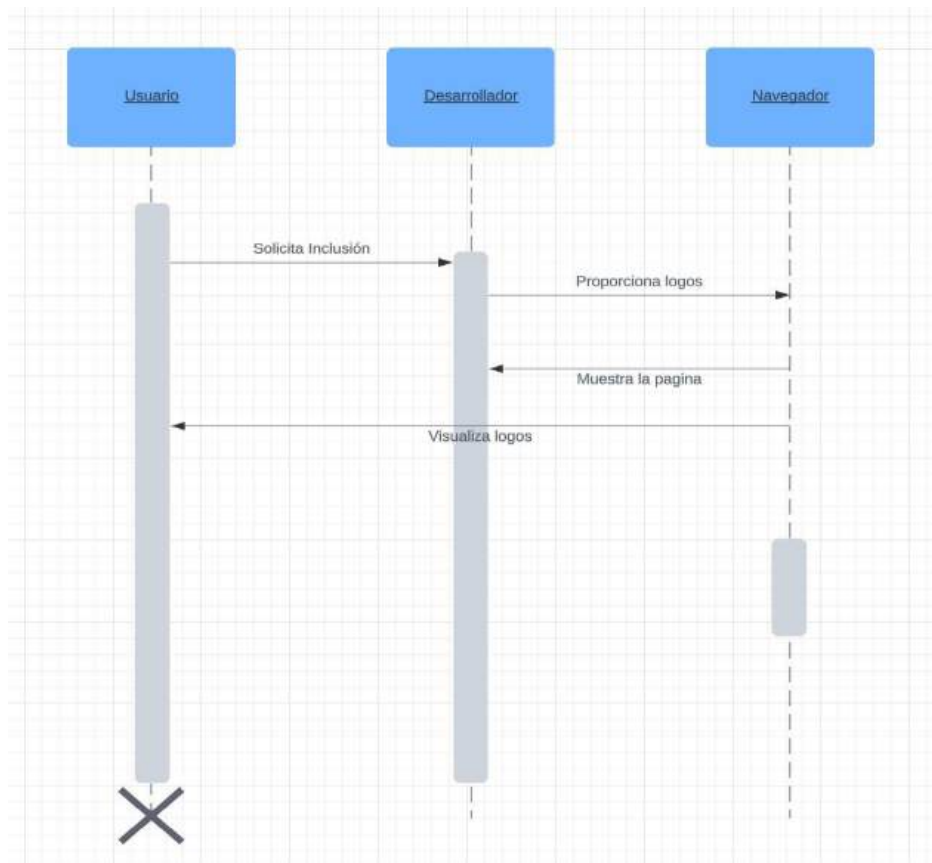
Precondición: Necesitas tener acceso al sistema de gestión de contenidos o al diseño del sitio web.

Postcondición: Después de incluir los logos, estos serán visibles y coherentes con la identidad visual del sitio web.

Efectos Colaterales: Si los logos no se muestran correctamente o no son visibles, puede afectar la percepción de la marca y la experiencia del usuario en el sitio web.

Diagrama de actividades:







Alertas Automatizadas - Funcional

Custodia de los medicamentos / 6. Alertas Automatizadas/

Descripción: La página web debe tener alertas automatizadas para notificar a los usuarios sobre eventos importantes, como actualizaciones, vencimientos, o novedades relevantes.

Entradas:

- Configuración de las alertas
- Definición de los eventos o condiciones que activan las alertas

Fuente: Sistema de gestión de contenido o base de datos de eventos relevantes

Salidas: Notificaciones o alertas visibles en la página web cuando se cumplan las condiciones predefinidas.

Destino: Visualización de las alertas en la interfaz de usuario de la página web o a través de notificaciones emergentes.

Acción: Configurarás el sistema para enviar alertas automatizadas según las condiciones especificadas.

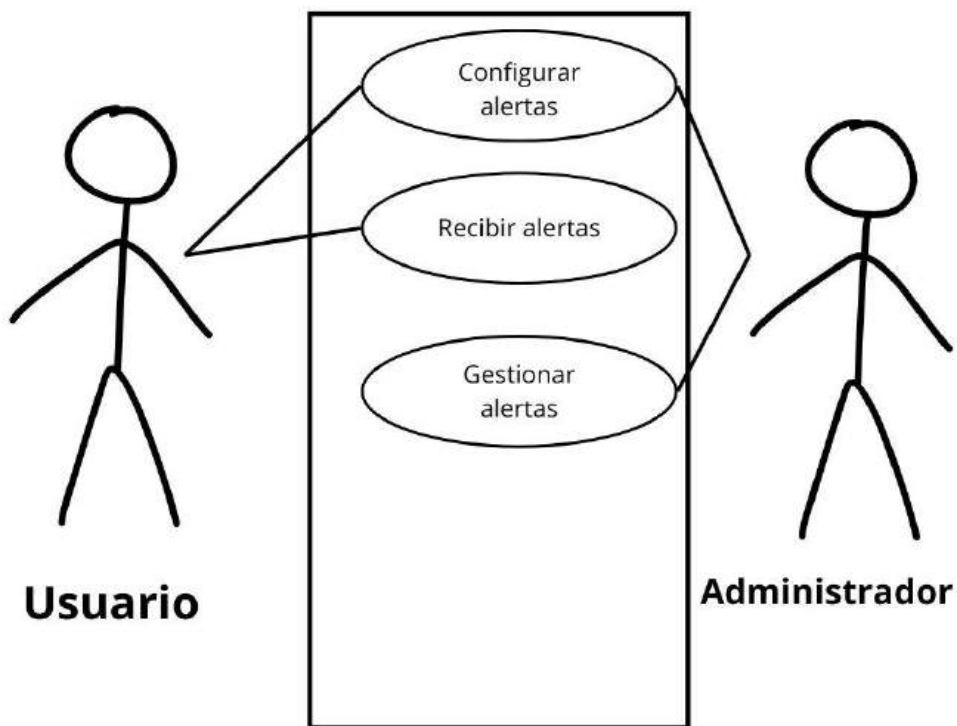
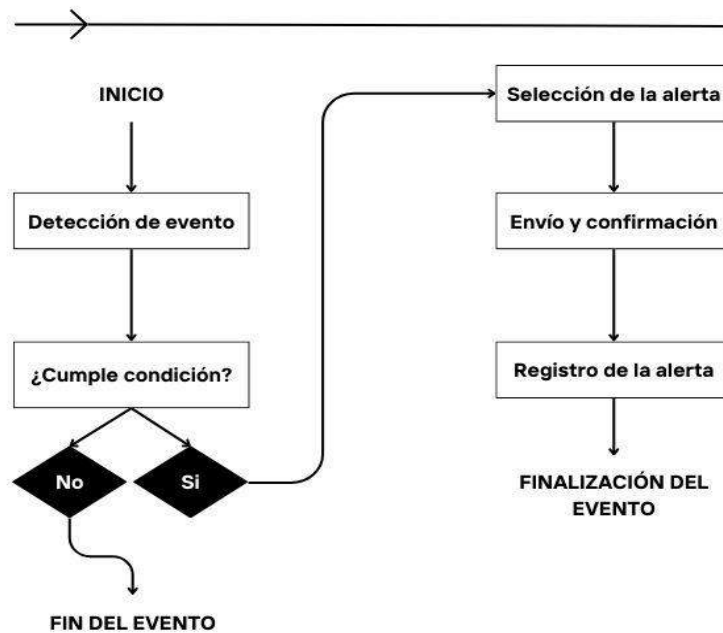
Requerimientos: El sistema debe ser capaz de generar y mostrar alertas de manera oportuna y precisa, sin afectar la usabilidad del sitio web.

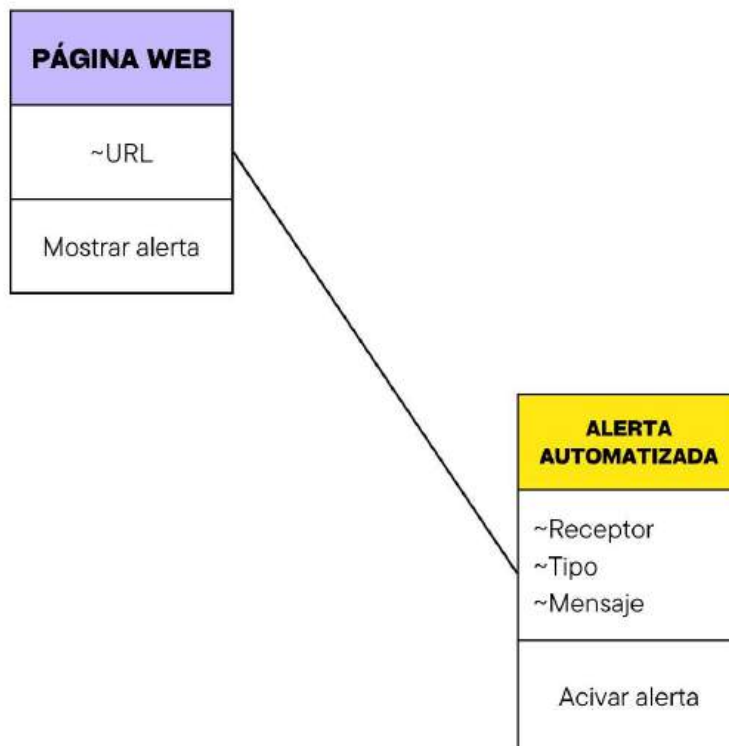
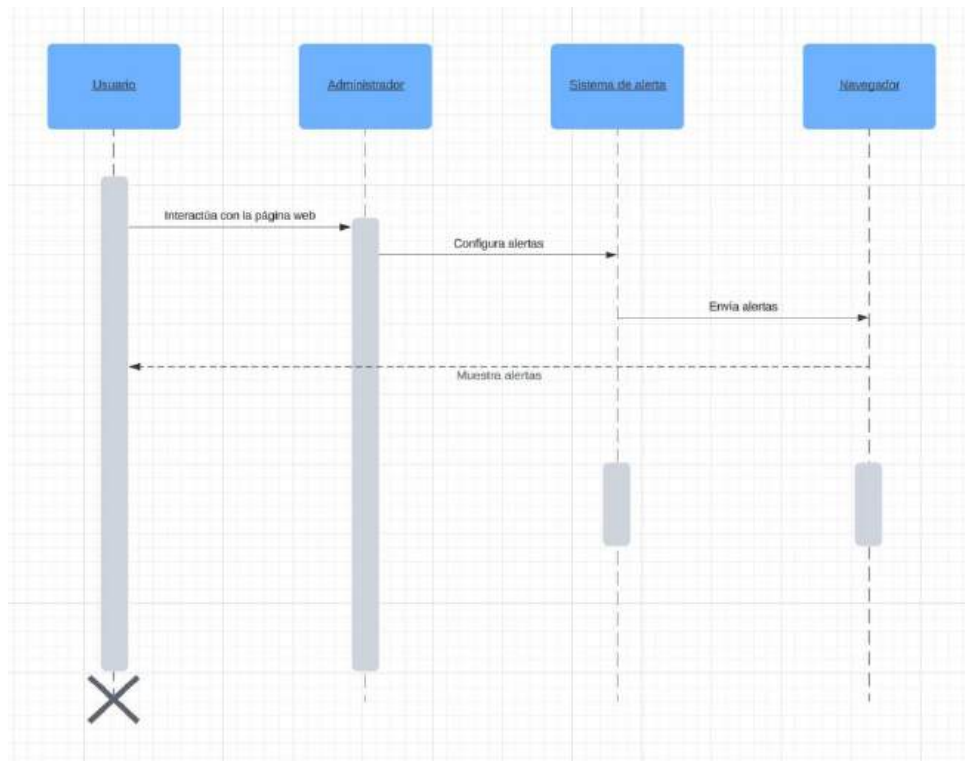
Precondición: Necesitas acceso al sistema de configuración de alertas y a la base de datos o eventos que desencadenan las alertas.

Postcondición: Después de configurar las alertas, los usuarios recibirán notificaciones automáticas cuando se cumplan las condiciones predefinidas.

Efectos Colaterales: Si las alertas no se configuran adecuadamente o no se muestran correctamente, puede causar que los usuarios pierdan información importante o reciban notificaciones erróneas.

Diagrama de actividades:







Análisis de datos en tiempo real – Funcional

Custodia de los medicamentos / 7. Análisis de datos en tiempo real/

Descripción: El sistema realizará análisis de datos en tiempo real para facilitar la toma de decisiones con información actualizada, generando visualizaciones e informes instantáneos.

Entradas:

- Datos en tiempo real (sensores, transacciones, interacciones, etc.)
- Parámetros de análisis específicos
- Fuentes de datos en streaming, APIS, sistemas de monitoreo

Salidas: Visualizaciones, informes, alertas o dashboards actualizados en tiempo real

Destino: Paneles de control, aplicaciones web o interfaces de usuario

Acción: El sistema procesará y analizará datos instantáneamente según parámetros definidos para generar resultados en tiempo real.

Requerimientos:

- Procesamiento rápido de grandes volúmenes de datos
- Integración con fuentes en tiempo real y actualización continua

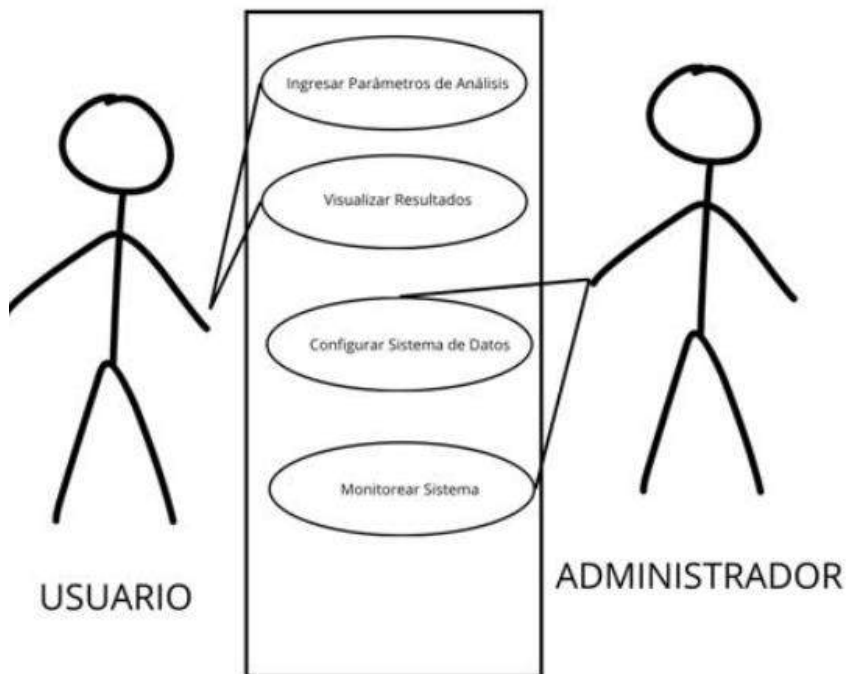
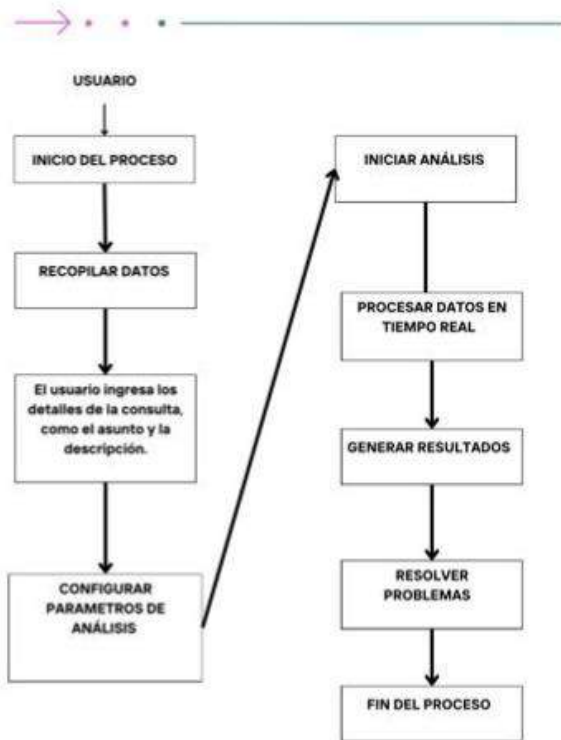
Precondición: Acceso al sistema y permisos para conectar fuentes de datos

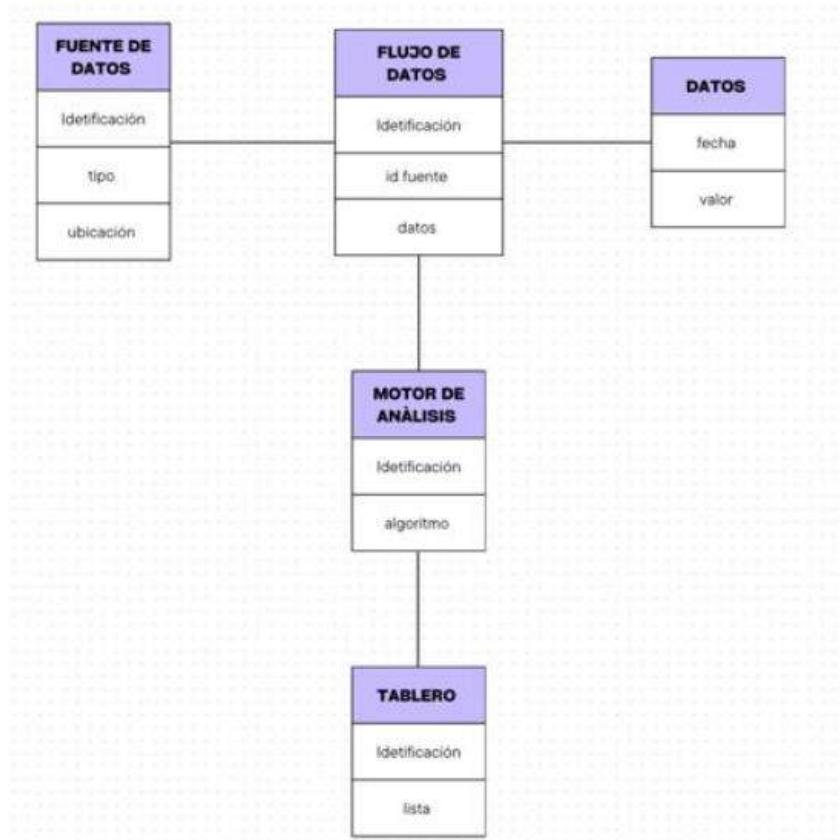
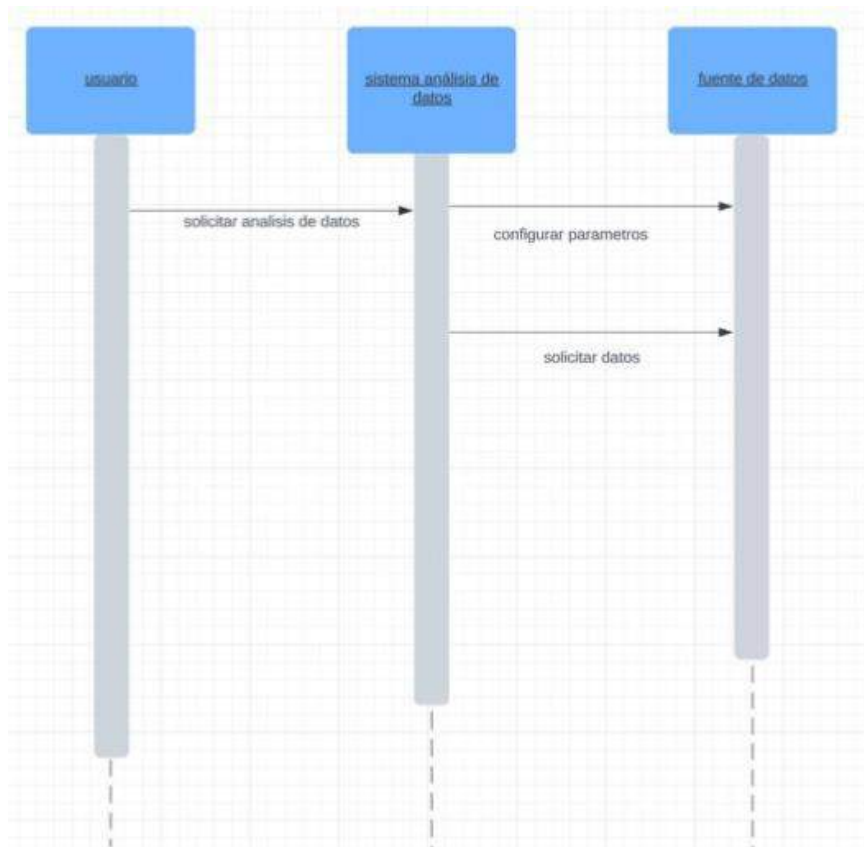
Postcondición: Visualizaciones y resultados en tiempo real que reflejan el estado actual o tendencias emergentes.

Efectos colaterales: Problemas de latencia, integración o procesamiento pueden causar retrasos, inexactitudes o dificultades en la interpretación, afectando la toma de decisiones y la eficiencia operativa.

Diagrama de actividades

ANÁLISIS DE DATOS EN TIEMPO REAL







Custodia de los medicamentos / 8. Pie de página del sitio web/

Descripción: El sistema debe mostrar información adicional en el pie de página de la página web o aplicación para proporcionar detalles importantes relacionados con la consulta de medicamentos, como advertencias, fuentes de información, y datos de contacto.

Entradas: Información relevante para el pie de página, que puede incluir advertencias legales, información de contacto, o notas sobre la precisión de los datos.

Fuente: Información proporcionada por el equipo de desarrollo del sistema y normativas legales relevantes.

Salidas: Información de pie de página visible en la parte inferior de la página web o aplicación, mostrando detalles importantes y advertencias.

Destino: Visualización de la información en el pie de página de la página web o sistema de consulta.

Acción: El sistema debe incorporar y mostrar automáticamente la información de pie de página en todas las páginas del sistema o aplicación.

Requerimientos:

El sistema debe ser capaz de actualizar la información de pie de página de manera dinámica, en caso de que se requiera modificar o añadir datos importantes.

La información en el pie de página debe ser clara, legible y estar alineada con las normativas legales y de privacidad.

Precondición:

El sistema debe estar en funcionamiento y el usuario debe tener acceso a la página web o aplicación.

Postcondición:

La información de pie de página se visualizará en la parte inferior de la página, proporcionando contexto y detalles adicionales importantes para el usuario.

Efectos Colaterales:

Si la información de pie de página no se actualiza adecuadamente o es incorrecta, puede generar confusión o desinformación entre los usuarios, afectando su confianza en el sistema.

Diagrama de actividades

INFORMACIÓN DE PIE DE PAGINA

