



Tecnológico Nacional De México Instituto Tecnológico de Saltillo

BLOQUE 2 Equipo 2

Angel Daniel Rodríguez Juárez
Rogelio Pérez Guevara
Marilin Guadalupe Martinez Salas
Pedro Alonso Hernandez Rodriguez

Ingeniería de Software Docente. Paola Denis Manrique Peña

ÍNDICE

DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CU.	3
ESQUEMA DE E/S.	5
INTERFACES Y SU SECUENCIA	7
Flujo entre pantallas	7
DISEÑO DE TABLAS DE CADA CU	10
PLANTILLAS DE ESPECIFICACIÓN DE CU.	11
DISEÑO DE CASOS DE PRUEBA.	28
ESTRUCTURA DE ARCHIVOS.	56
BITÁCORA DE AVANCES Y OBSERVACIONES.	57
FORMATO DE CALIFICACIONES.	59
CÓDIGO EJECUTABLE	62
CONCLUSIONES.	63
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	65

INTRODUCCIÓN.

En esta segunda entrega, se presentan cuatro módulos, cubriendo las funcionalidades de citas, servicios, inventario y recetas médicas. Además, se aborda la organización de las funcionalidades y su presentación en el menú.

Cada módulo se compone de las siguientes secciones:

- Definición y descripción de cada módulo, así como de los casos de uso que lo conforman: En esta sección, se explica en detalle la funcionalidad de cada uno y lo que realizan. Se proporciona una comprensión clara de su propósito.
- Esquema de entrada/salida: Se especifica la información que el usuario debe ingresar y qué información es la que produce cada pantalla en relación con el caso de uso.
- Caso correcto de ejecución y alternativas: Se presentan los pasos para la
 ejecución exitosa de cada caso de uso, así como las posibles alternativas o
 caminos que el usuario puede tomar. Esto se logra mediante la utilización de
 diversas estructuras de distribución de información, como tablas de casos de uso y
 las plantillas de especificación.

Por otra parte, también se encuentran secciones generales, como:

- Secuencia de interfaces: Esta sección describe cómo interactúan todos los casos de uso, mostrando sus relaciones y el orden en el que se presentan las pantallas.
- Estructura de archivos: Aquí se muestran las dependencias con archivos externos y diferentes a los archivos de clases que se encuentran en el programa.
- Bitácora de avances: Se proporciona un registro de todos los procesos fallidos, en corrección o pendientes del programa. De esta forma nos aseguramos que el producto final esté en condiciones adecuadas para su revisión.
- Formato de calificaciones: Se incluye un formato que permite la evaluación adecuada de esta entrega.
- Repositorio en GitHub: Para acceder a toda la lógica de programación de la aplicación, se proporciona un enlace a nuestro repositorio en GitHub.

DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN DE CU.

Nombre CU	Descripción Detallada
Módulo de Citas (Registrar, Eliminar,	Se le da al secretario la capacidad de insertar nuevas citas en la base de datos, así como modificarlas en caso de errores y/o cambios e incluso eliminarlas. Además, se le da una posibilidad de consulta personalizada al permitirle navegar entre las citas mediante la utilización de filtros.
Modificar, Filtrar)	La funcionalidad sirve para llevar un control de pacientes y médicos.
	Cada cita está compuesta por un alumno asignado, una hora y fecha, un servicio y un médico encargado.
	Se le da a la secretaria la posibilidad de registrar nuevos servicios ofrecidos por el consultorio o modificar la información servicios preexistentes y eliminarlos en caso de errores o cambios.
Módulo de Servicios (Registrar, Eliminar, Modificar)	El propósito es mantener al tanto a los alumnos de los servicios y horarios ofrecidos por el consultorio.
	Cada servicio está compuesto por un id, nombre del servicio, descripción y una hora de inicio y cierre
Módulo de Recetas Médicas (Crear Receta y Generar PDF,	Se le da al médico la funcionalidad de elaborar recetas médicas, agregar medicamentos y generar la receta médica en formato .pdf para que esta pueda ser impresa y entregada al alumno.
Eliminar Medicamento de Receta)	La receta está compuesta de un diagnostica, un registro de peso y altura y la serie de medicamentos que le sean recetados al paciente.
Módulo de Inventario (Registrar, Modificar, Eliminar, Filtrar Elementos y Generar PDF)	Se le da al secretario la capacidad de llevar un control de inventario mediante el registro de elementos, la modificación de los datos de un elemento previamente registrado o su total eliminación del sistema. Además, se le da la posibilidad de visualizar los elementos de una manera más sencilla mediante un filtro por categorías. Por último, se le ofrece la capacidad de generar un documento .pdf del inventario mediante la selección de dos filtros, uno de categorías y uno de cantidad.
-	Cada elemento está compuesto por una id, un nombre para el elemento, una categoría, una cantidad del elemento y una descripción.

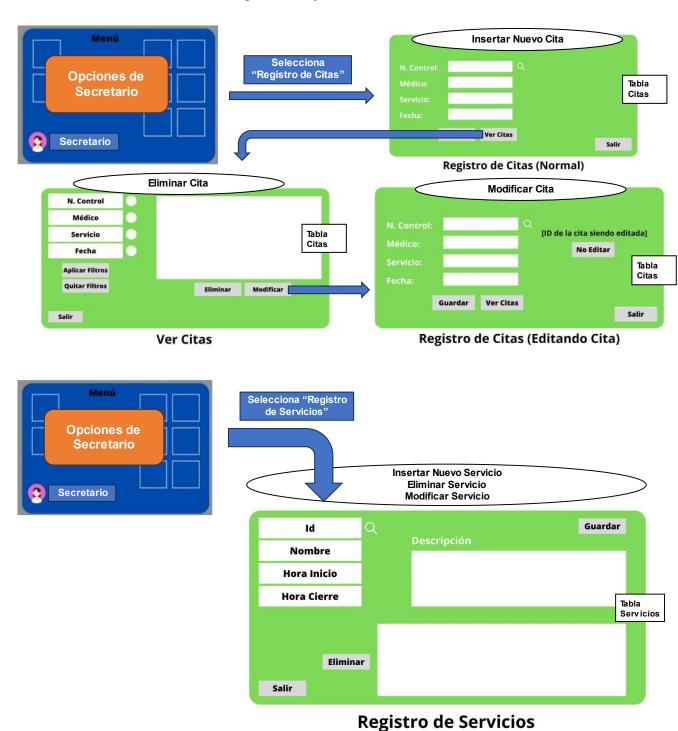
ESQUEMA DE E/S.

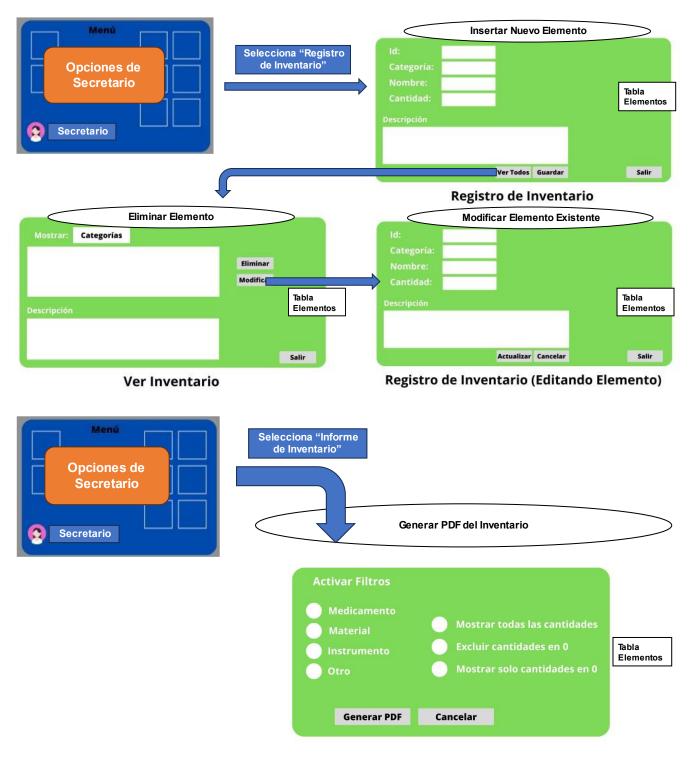
Nombre CU	Entradas de Datos	Salidas (DATOS, PDF, XLS, ETC)
	Registrar Cita - Numero de control del alumno Médico asignado Servicio seleccionado Fecha y hora de la cita.	Realiza el registro de una nueva cita en la base de datos.
Módulo de Citas (Registrar, Eliminar, Modificar,	Modificar Cita - Numero de control del alumno Médico asignado Servicio seleccionado Fecha y hora de la cita.	Modifica un registro preexistente y sustituye los datos antiguos con los nuevos proporcionados.
Filtrar))	Eliminar Cita - Clic en una cita para obtener su id.	Elimina la cita de la base de datos.
	Filtrar Citas - Numero de control del alumno. - Médico asignado. - Servicio seleccionado. - Fecha y hora de la cita.	Muestra las citas que coincidan con las características seleccionadas.
Módulo de	Registrar Servicio - Id del servicio. - Nombre. - Descripción. - Hora de Inicio. - Hora de Cierre.	Realiza el registro de un nuevo servicio en la base de datos.
Servicios (Registrar, Eliminar, Modificar)	Modificar Servicio - Id del servicio. - Nombre. - Descripción. - Hora de Inicio. - Hora de Cierre.	Modifica un servicio preexistente y sustituye los datos antiguos con los nuevos proporcionados.
	Eliminar Servicio - Clic en un servicio para obtener su id.	Elimina el servicio de la base de datos.

Módulo de Recetas Médicas (Crear Receta y Generar PDF, Eliminar Medicamento de Receta)	Elaborar Receta Medica - Número de control del alumno. - Peso del alumno. - Altura del alumno. - Diagnostico - Medicamento. - Cantidad. - Frecuencia. Eliminar Medicamento de una Receta - Clic en un medicamento para obtener	Genera una receta médica en un formato .pdf con los datos proporcionados
	su id.	Elimina el medicamento de la receta médica
	Registrar Elemento - Id elemento. - Nombre. - Categoría. - Cantidad. - Elemento.	Realiza el registro de un nuevo elemento en el inventario de la base de datos
Módulo de Inventario (Registrar, Modificar, Elemento. Modificar Elemento - Nombre Categoría Cantidad Elemento.		Modifica un elemento preexistente y sustituye los datos antiguos con los nuevos proporcionados.
Eliminar, Filtrar Elementos y	Eliminar Elemento - Clic en un elemento para obtener su id.	Elimina el servicio de la base de datos.
Generar PDF)	Filtrar Elementos - Categoría del elemento.	Muestra los elementos que cumplan con la categoría seleccionada.
	Generar PDF del Inventario - Filtro de categoría o categorías. - Filtro de cantidad =! 0, =0, todas las cantidades.	Genera un inventario en un formato .pdf con los filtros aplicados.

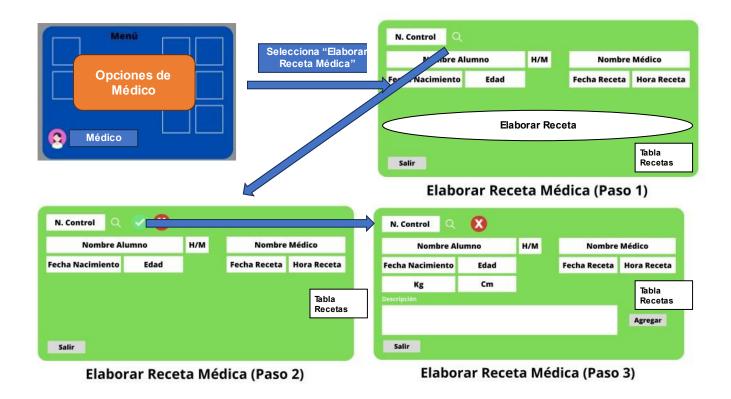
INTERFACES Y SU SECUENCIA.

Flujo entre pantallas





Informe de Inventario



Agregar Medicamento En Receta
Eliminar Medicamento De Receta

Medicamentos para: [Nombre Alumno]

Medicamentos:

Cantidad:
Frecuencia:

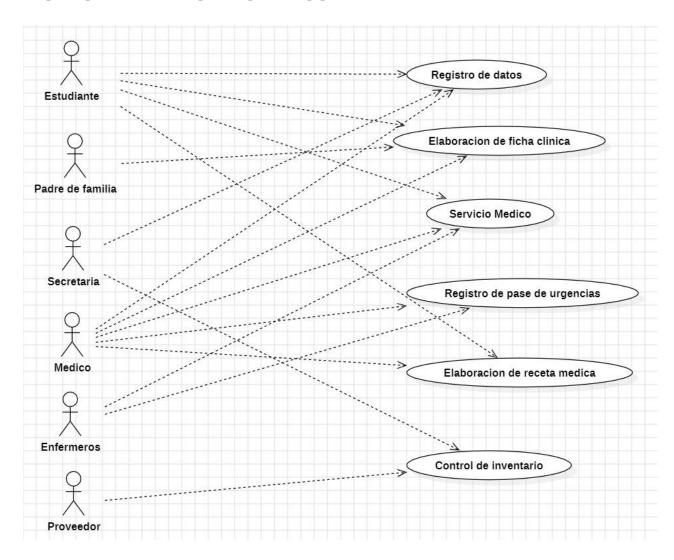
Tabla
Recetas_Elementos

Cancelar

Generar PDF

Agregar Medicamento

DISEÑO DE TABLAS DE CADA CU.



PLANTILLAS DE ESPECIFICACIÓN DE CU.

Citas (Registrar Cita)

Caso de Uso: Registrar Cita Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de registrar nuevas citas en el sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de citas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Citas".

FLUJO DE EVENTOS			
Acción del Actor	Acción del Sistema		
FLUJO BASICO			
2. Escribe un número de control de un alumno.3. Pulsa el icono de la lupa.	1. Despliega formulario con los campos de número de control, médico, servicio, fecha y hora.		
6. Selecciona un médico, un servicio, una fecha y una hora.	4. Verifica el número de control en la base de datos.		
7. Selecciona < <guardar>></guardar>	5. Muestra un mensaje con el nombre del alumno relacionado al número de control ingresado.		
	8. Verifica que la fecha y hora sea posterior a las actuales y que la hora esté dentro del horario del servicio y que no haya conflictos con otras citas relacionadas al médico.		
	9. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"		
FLUJO ALTERNO			
Alternativa 1.			
Evento 2: Escribe un número de control que no pertenece a un alumno. Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.	Evento 4: Verifica el número de control en la base de datos. Evento 5: Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno".		
Alternativa 2.			
Evento 2: Escribe un número de control que no existe. Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.	Evento 4: Verifica el número de control en la base de datos. Evento 5: Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno".		
Alternativa 3.			
Evento 2: Deja el campo de número de control vacío. Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.	Evento 4: Muestra mensaje "Escribe un número de control"		
Alternativa 4.			
Evento 5: Omite cualquier campo (número de control, médico, servicio, fecha y hora).	Evento 7: Muestra mensaje "Completa todos los campos"		

Evento 6: Selecciona la opción << Guardar>>

Alternativa 5.

Evento 5: Escribe un **número de control** que no pertenece a un alumno o no existe, selecciona un **médico**, selecciona un **servicio**, selecciona una **fecha** y **hora**.

Evento 6: Selecciona la opción << Guardar>>

Evento 7: Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"

Alternativa 5.

Evento 5: Escribe un **número de control** que PERTENEZCA a un alumno, selecciona un **médico**, selecciona un **servicio**, selecciona una **fecha** y **hora**, pero la fecha y hora seleccionada es una que ya ha pasado.

Evento 6: Selecciona la opción << Guardar>>

Evento 7: Muestra mensaje "Asegúrate de que la fecha y hora sea posterior a la fecha y hora actual"

Alternativa 5.

Evento 5: Escribe un **número de control** que PERTENEZCA a un alumno, selecciona un **médico**, selecciona un **servicio**, selecciona una **fecha** y **hora**, pero la fecha y hora seleccionada, así como el médico, coinciden exactamente con otra existente.

Evento 6: Selecciona la opción << Guardar>>

Evento 7: Muestra mensaje "El médico está ocupado exactamente a esta hora"

Alternativa 6.

Evento 5: Escribe un **número de control** que PERTENEZCA a un alumno, selecciona un **médico**, selecciona un **servicio**, selecciona una **fecha** y **hora**, pero la hora de la fecha seleccionada está fuera del horario del servicio.

Evento 6: Selecciona la opción << Guardar>>

Evento 7: Muestra un mensaje con el servicio seleccionado junto a su horario.

Alternativa 7.

Evento 5: Escribe un **número de control** que PERTENEZCA a un alumno, selecciona un **médico**, selecciona un **servicio**, selecciona una **fecha** y **hora**, pero el médico seleccionado está ocupado con una cita preexistente (ya sea que entra dentro de un rango de 20 minutos o que no permita cumplir el rango de 20 minutos).

Evento 6: Selecciona la opción << Guardar>>

Evento 7: Muestra un mensaje con el nombre del médico junto a la hora de la cita que ocasiona el problema.

Pos condiciones:

El sistema registra una nueva cita en la base de datos.

Citas (Eliminar Cita)

Caso de Uso: Eliminar Cita Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de eliminar citas del sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de citas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Citas" y finalmente la opción "Ver Citas"

FLUJO DE EVENTOS

Acción del Actor	Acción del Sistema	
FLUJO BASICO		
Oprime la fila de la cita que requiere ser borrada. Selecciona < <eliminar>></eliminar>	 Despliega una ventana con las citas existentes en el sistema. Las citas mostradas serán generales si no se ha aplicado ningún filtro, o específicas, si es que se ha seleccionado alguno. Activa <<eliminar>> y <<modificar>></modificar></eliminar> Elimina la cita de la base de datos. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito" Recarga las citas para mostrar los cambios, ya sea en la vista general o manteniendo los filtros aplicados. Desactiva <<eliminar>> y <<modificar>></modificar></eliminar> 	

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Oprime la fila de la cita que requiere ser borrada.

Evento 4: Oprime otra parte de la ventana que no sean las

filas de la tabla de citas.

Evento 3: Activa <<Eliminar>> y <<Modificar>>

Evento 5: Desactiva <<Eliminar>> y <<Modificar>>

Pos condiciones:

El sistema elimina una cita de la base de datos.

Citas (Modificar Cita)

Caso de Uso: Modificar Cita Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de modificar citas previamente registradas en el sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de citas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Citas" y finalmente la opción "Ver Citas"

FL	UIO	DF	FV	FN	TOS
	\mathbf{c}	$\boldsymbol{\nu}$	LV		100

Acción del Actor Acción del Sistema

FLUJO BASICO

- 2. Oprime la fila de la cita que requiere ser modificada.
- 4. Selecciona << Modificar>>
- 6. Modifica los datos de cualquier campo.
- 7. Selecciona <<Guardar>>

- 1. Despliega una ventana con las citas existentes en el sistema. Las citas mostradas serán generales si no se ha aplicado ningún filtro, o específicas, si es que se ha seleccionado alguno.
- 3. Activa <<Eliminar>> v <<Modificar>>
- 5. Despliega el formulario de registro de citas con los campos de número de control, médico, servicio, fecha y hora. Además, muestra un texto con la ID de la cita que se está editando y un <<No Editar>>
- 8. Modifica los datos de la cita en la base de datos.
- 9. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Oprime la fila de la cita que requiere ser modificada.

Evento 4: Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de citas.

Evento 3: Activa <<Eliminar>> y <<Modificar>>

Evento 5: Desactiva <<Eliminar>> y <<Modificar>>

Alternativa 2.

Evento 6: NO modifica los datos de la cita.

Evento 7: Selecciona << Guardar>>

Evento 5: Despliega el formulario de registro de citas con los campos de número de control, médico, servicio, fecha y hora. Además, muestra un texto con la ID de la cita que se está editando y un <<No Editar>>

Evento 8: Mantiene los datos de la cita en la base de datos.

Evento 9: Muestra un mensaje de operación exitosa.

Alternativa 3.

Evento 6: Selecciona << No Editar>>

Evento 5: Despliega el formulario de registro de citas con los campos de número de control, médico, servicio, fecha y hora. Además, muestra un texto con la ID de la cita que se está editando y un <<No Editar>>

Evento 7: Desactiva el texto de la ID seleccionada y desactiva <<No Editar>>

Evento 8: Pone nuevas ID's a las citas posteriores registradas.

Pos condiciones:

El sistema modifica una cita de la base de datos.

Citas (Filtrar Citas)

Caso de Uso: Filtrar Citas Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de navegar entre las citas registradas.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de citas, posteriormente, haber

FLUJO DE EVENTOS			
Acción del Actor	Acción del Sistema		
FLU.	IO BASICO		
 2. Activa todos los campos. 4. Escribe un número de control, selecciona un médico, selecciona un servicio y selecciona una fecha. 5. Selecciona <<aplicar filtros="">></aplicar> 7. Selecciona <<quitar filtros="">></quitar> 	 Despliega una ventana con las citas existentes en el sistema. Las citas mostradas serán generales. Además, aparecerán campos de número de control, médico, servicio y fecha, cada campo junto a un botón para activar o desactiva dicho campo. También existe un << Aplicar Filtros>> (desactivado) y un << Quitar Filtros>> (activado) Activa << Aplicar Filtrosr>> Recarga la tabla con todas las citas que coincidan con los datos de los campos activos. Recarga la tabla con las citas generales del principio. Limpia los campos y desactiva los filtros. 		
FLUJO ALTERNO			
Alternativa 1.			
Evento 2: Activa solo ciertos campos. Evento 4: No rellena los campos activos. Evento 5: Selecciona < <aplicar filtros="">></aplicar>	Evento 3: Activa << Aplicar Filtros>> Evento 6: Muestra mensaje "Verifica que estén llenos los campos activos"		
Alternativa 2.			
Evento 2: Activa solo ciertos campos. Evento 4: Rellena los campos activados. Evento 5: Selecciona << Quitar Filtros>>	Evento 3: Activa < <aplicar filtros="">> Evento 6: Recarga la tabla con las citas generales. Evento 7: Limpia los campos y desactiva los filtros.</aplicar>		
Alternativa 3.			
Evento 2: Activa solo ciertos campos. Evento 4: Rellena los campos activados.	Evento 3: Activa < <aplicar filtros="">> Evento 6: No encuentra coincidencias.</aplicar>		
Evento 5: Selecciona < <aplicar filtros="">></aplicar>	Evento 7: Muestra una tabla vacía sin citas.		

El sistema muestra las citas según las condiciones del secretario.

Servicios (Registrar Servicio)

Caso de Uso: Registrar Servicio

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se da al secretario la funcionalidad de registrar nuevos servicios impartidos por el consultorio en el sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de servicios, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Servicios".

FLUJO DE	EVENTOS	
Acción del Actor	Acción del Sistema	
FLUJO	BASICO	
2. Escribe un ID para el servicio, un nombre, una descripción, y un horario de inicio y cierre coherente.3. Selecciona <<guardar>></guardar>	 Despliega un formulario con los campos de ID del servicio, nombre del servicio, descripción, hora de inicio y hora de cierre. Verifica que el horario sea coherente. 	
	5. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"6. Refleja la nueva inserción en la tabla de servicios.	
FLUJO ALTERNO		
Alternativa 1.		
Evento 2: Omite cualquier campo (ID, nombre, descripción, hora de inicio, hora de cierre).	Evento 4: Muestra mensaje "Completa todos los campos"	
Evento 3: Selecciona < <guardar>></guardar>		
Alternativa 2.		
Evento 2: Escribe un ID ya existente y completa los demás campos con datos válidos.	Evento 4: Entra en el proceso de modificación.	
Evento 3: Selecciona < <guardar>></guardar>		
Alternativa 3.		
Evento 2: Escribe un ID para el servicio, un nombre , una descripción , y un horario de inicio y cierre incoherente. Evento 3: Selecciona < <guardar>></guardar>	Evento 4: Muestra mensaje "Selecciona un rango coherente de horas"	
Pos condiciones:		

Servicios (Eliminar Servicio)

Caso de Uso: Eliminar Servicio

Actor (es): Secretarios.

El sistema registra un nuevo servicio en la base de datos.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de eliminar servicios del sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de citas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Servicios"

FLUJO	DE EVENTOS
Acción del Actor	Acción del Sistema
FLUJ	O BASICO
2. Oprime la fila del servicio que requiere ser borrada.4. Selecciona <<eliminar>></eliminar>	Despliega una tabla con todos los servicios que han sido registrados.
	 3. Activa <<eliminar>></eliminar> 5. Elimina el servicio de la base de datos. 6. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito" 7. Recarga la tabla de servicios para mostrar los cambios. 8. Desactiva <<eliminar>></eliminar>
FLUJO	D ALTERNO
Alternativa 1. Evento 2: Oprime la fila del servicio que requiere ser borrada. Evento 4: Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de servicios.	Evento 3: Activa < <eliminar>> Evento 5: Desactiva <<eliminar>></eliminar></eliminar>
Alternativa 2. Evento 4: Selecciona < <eliminar>></eliminar>	Evento 5: Detecta que hay citas dependientes del servicio Evento 5: Muestra mensaje "No es posible eliminar este servicio, existen citas dependientes"

Servicios (Modificar Servicio)

Caso de Uso: Modificar Servicio

El sistema elimina un servicio de la base de datos.

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de modificar servicios previamente registrados en el sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de citas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Servicios"

seleccionado la opción "Registro de Servicios"		
FLUJO DE EVENTOS		
Acción del Actor	Acción del Sistema	

FLUJO BASICO

- 2. Escribe un ID existente.
- 3. Pulsa el icono de la lupa.
- 5. Escribe un nuevo nombre, una nueva descripción, y se selecciona un nuevo horario de inicio y cierre (coherente).
- 6. Selecciona <<Guardar>>
- 9. Confirma que está seguro de continuar con el proceso.
- 1. Despliega un formulario con los campos de ID del servicio, nombre del servicio, descripción, hora de inicio y hora de cierre.
- 4. Rellena todos los campos con la información del servicio relacionada al ID.
- 7. Verifica que el horario sea coherente.
- 8. Muestra un cuadro de confirmación para asegurar que se tiene conocimiento de la edición.
- 10. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
- 11. Refleja la modificación del servicio en la tabla de servicios.

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Escribe un ID no utilizada

Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.

Evento 4: Muestra mensaje "Esta ID no ha sido utilizada"

Alternativa 2.

Evento 5: Escribe un nuevo nombre, una nueva descripción, y se selecciona un nuevo horario de inicio y cierre (coherente).

Evento 6: Selecciona << Guardar>>

Evento 8: Confirma que quiere cancelar el proceso.

Evento 7: Muestra un cuadro de confirmación para asegurar que se tiene conocimiento de la edición.

Evento 9: No realiza la modificación en la base de datos.

Pos condiciones:

El sistema modifica un servicio de la base de datos

Inventario (Registrar Elemento en Inventario)

Caso de Uso: Registrar Elemento en Inventario.

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se da al secretario la funcionalidad de registrar nuevos elementos con el fin de llevar a cabo un control de inventario.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de elementos en inventario, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Inventario".

FLUJO DE EVENTOS		
Acción del Actor Acción del Sistema		
FLUJO BASICO		

- 2. Escribe un ID para el elemento, proporciona un nombre y una descripción, luego selecciona una categoría y especifica la cantidad.
- 3. Selecciona << Guardar>>

- 1. Despliega un formulario que incluye campos para el ID del elemento, categoría del elemento, nombre del elemento, cantidad y, finalmente, una descripción.
- 4. Verifica que la cantidad sea válida.
- 5. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Omite cualquier campo (ID, categoría, nombre, descripción, cantidad).

Evento 3: Selecciona << Guardar>>

Alternativa 2.

Evento 2: Escribe un **ID** ya existente y completa los demás campos (**categoría**, **nombre**, **descripción**, **cantidad**) con datos válidos.

Evento 3: Selecciona << Guardar>>

Evento 4: Muestra mensaje "Completa todos los campos"

Evento 4: Muestra mensaje "Esta ID ya está registrada en el sistema. Por favor, elimina el elemento existente o utiliza otra ID"

Pos condiciones:

El sistema registra un nuevo elemento en la base de datos.

Inventario (Modificar Elemento del Inventario)

Caso de Uso: Modificar Elemento del Inventario

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de modificar elementos previamente registrados en el sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de elementos en inventario, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Inventario" y finalmente la opción "Ver Todos"

FLUJO DE EVENTOS	
Acción del Actor	Acción del Sistema
FLUJO	BASICO
2. Oprime la fila del elemento que requiere ser modificado.4. Selecciona <<modificar>></modificar>6. Modifica los datos de cualquier campo (categoría, nombre, descripción, cantidad).	1. Despliega una ventana con los elementos existentes en el inventario. Los elementos mostrados serán generales si no se ha aplicado ninguna categoría, o específicos si se ha seleccionado alguna.
7. Selecciona < <actualizar>></actualizar>	3. Activa < <eliminar>> y <<modificar>>, y desactiva <<salir">> así como la posibilidad de cambiar la categoría. Además, carga la descripción del elemento en un campo debajo de la tabla.</salir"></modificar></eliminar>
	5. Despliega el formulario de registro de elementos con los campos de ID del elemento, categoría del elemento, nombre del elemento, cantidad, y descripción. El campo de ID se

desactiva. Además, se activan <<Actualizar>> y <<Cancelar>>, desactivando al mismo tiempo los botones originales de <<Guardar>> , <<Ver Todos>> y <<Salir>>

- 8. Modifica los datos del elemento en la base de datos.
- 9. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Oprime la fila del elemento que requiere ser modificada.

Evento 4: Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de inventario.

Evento 3: Activa <<Eliminar>> y <<Modificar>>, y desactiva <<Salir">> así como la posibilidad de cambiar la categoría. Además, carga la descripción del elemento en un campo debajo de la tabla.

Evento 5: Desactiva <<Eliminar>> y <<Modificar>> y activa <<Salir>> así como la posibilidad de cambiar la categoría. Además, limpia el campo de descripción.

Alternativa 2.

Evento 6: NO modifica los datos del elemento.

Evento 7: Selecciona << Actualizar>>

Evento 5: Despliega el formulario de registro de elementos con los campos de ID del elemento, categoría del elemento, nombre del elemento, cantidad, y descripción. El campo de ID se desactiva. Además, se activan <<Actualizar>> y <<Cancelar>>, desactivando al mismo tiempo los botones originales de <<Guardar>>, <<Ver Todos>> y <<Salir>>

Evento 8: Mantiene los datos de la cita en la base de datos. Evento 9: Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

Alternativa 3.

Evento 6: Selecciona << Cancelar>>

Evento 5: Despliega el formulario de registro de elementos con los campos de ID del elemento, categoría del elemento, nombre del elemento, cantidad, y descripción. El campo de ID se desactiva. Además, se activan <<Actualizar>> y <<Cancelar>>, desactivando al mismo tiempo los botones originales de <<Guardar>> , <<Ver Todos>> y <<Salir>>

Evento 7: Limpia los campos y reactiva <<Guardar>>, <<Ver Todos>> y <<Salir>>.

Pos condiciones:

El sistema modifica un elemento de la base de datos.

Inventario (Eliminar Elemento del Inventario)

Caso de Uso: Eliminar Elemento del Inventario

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de eliminar elementos del sistema.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de elementos en inventario, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Inventario" y finalmente la opción "Ver Todos"

FLUJO DE EVENTOS		
Acción del Actor	Acción del Sistema	
FLUJO BASICO		
2. Oprime la fila del elemento que requiere ser eliminado.4. Selecciona <<eliminar>></eliminar>	1. Despliega una ventana con los elementos existentes en el inventario. Los elementos mostrados serán generales si no se ha aplicado ninguna categoría, o específicos si se ha seleccionado alguna.	
	 3. Activa <<eliminar>> y <<modificar>>, y desactiva</modificar></eliminar> <salir">> así como la posibilidad de cambiar la categoría.</salir"> Además, carga la descripción del elemento en un campo debajo de la tabla. 5. Elimina el elemento de la base de datos. 6. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito" 	
	 7. Recarga los elementos para mostrar los cambios, ya sea en la vista general o manteniendo la categoría seleccionada. 8. Desactiva <<eliminar>> y <<modificar>> y activa <<salir>> así como la posibilidad de cambiar la categoría. Además, limpia el campo de descripción.</salir></modificar></eliminar> 	

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Oprime la fila del elemento que requiere ser eliminada.

Evento 4: Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de inventario.

Evento 3: Activa <<Eliminar>> y <<Modificar>>, y desactiva <<Salir">> así como la posibilidad de cambiar la categoría. Además, carga la descripción del elemento en un campo debajo de la tabla.

Evento 5: Desactiva <<Eliminar>> y <<Modificar>> y activa <<Salir>> así como la posibilidad de cambiar la categoría. Además, limpia el campo de descripción.

Pos condiciones:

El sistema elimina un elemento de la base de datos.

Inventario (Filtrar Elementos de Inventario)

Caso de Uso: Filtrar Elementos de Inventario

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da al secretario la funcionalidad de navegar entre los elementos registrados a través de categorías.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de elementos en inventario, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Inventario" y finalmente la opción "Ver Todos"

FLUJO DE EVENTOS		
Acción del Actor	Acción del Sistema	
	FLUJO BASICO	
2. Selecciona una de las categorías.	 Despliega una ventana con los elementos existentes en el inventario. Los elementos mostrados serán generales si no se ha aplicado ninguna categoría, o específicos si se ha seleccionado alguna. Recarga los elementos para mostrar los cambios. Si se trata de una categoría sin elementos, se mostrará en blanco. 	
FLUJO ALTERNO		

Pos condiciones:

El sistema muestra los elementos de la base de datos según la categoría seleccionada.

Inventario (Generar Informe de Inventario)

Caso de Uso: Generar Informe del Inventario

Actor (es): Secretarios.

Descripción: Se le da secretario la capacidad de generar PDFs con los elementos registrados en el inventario, de acuerdo con los filtros aplicados.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registro de elementos en inventario, posteriormente, haber seleccionado la opción "Informe de Inventario".

FLUJO DE EVENTOS		
Acción del Actor Acción del Sistema		
FLUJO BASICO		
2. Selecciona < <activar filtros="">></activar>	1. Despliega una ventana con < <activar filtros="">>, además de</activar>	
4. Selecciona las categorías de interés.	opciones de filtrado de cantidad para excluir cantidades en 0, excluir cantidades que no sean 0, o mostrar todas las	
5. Selecciona el filtro de cantidad de interés.	cantidades.	
6. Selecciona < <generar pdf="">></generar>	3. Activa los cuadros de selección (checkbox) de las	
8. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo.	categorías disponibles (Medicamento, Material, Instrumento, Otro).	
9. Selecciona < <save>></save>	7. Abre un explorador de archivos.	
	10. Genera un PDF que respeta los filtros seleccionados.	
	10. Muestra mensaje "El reporte ha sido generado con éxito"	
	11. Vuelve al menú del secretario.	

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: No selecciona << Activar Filtros>> ni selecciona un filtro de cantidad.

Evento 3: Selecciona << Generar PDF>>

Evento 4: Muestra mensaje "Selecciona una opción para el filtro de cantidad"

Alternativa 2.

Evento 2: No selecciona <<Activar Filtros>>, pero selecciona un filtro de cantidad.

Evento 3: Selecciona << Generar PDF>>

Evento 4: Muestra mensaje "El reporte ha sido generado con éxito". Genera un PDF que incluye todas las categorías respetando el filtro de cantidad.

Alternativa 3.

Evento 2: Selecciona <<Activar Filtros>>, pero no selecciona ninguna categoría. Además, elige un filtro de cantidad.

Evento 3: Selecciona << Generar PDF>>

Evento 4: Muestra mensaje "Para obtener un informe sin filtros, desactiva el botón de filtros".

Alternativa 4.

Evento 8: No escribe ningún nombre.

Evento 9: Selecciona <<Save>>

Evento 7: Abre un explorador de archivos.

Evento 10: No procede y se mantiene en el explorador

Alternativa 5.

Evento 8: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en

la misma ubicación.

Evento 9: Selecciona <<Save>>

Evento 11: Confirma para continuar con el proceso.

Evento 7: Abre un explorador de archivos.

Evento 10: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje

"El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"

Evento 12: Sobrescribe el PDF con los nuevos filtros

aplicados.

Evento 13: Muestra mensaje "El reporte ha sido generado

con éxito"

Alternativa 6.

Evento 8: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en

la misma ubicación.

Evento 9: Selecciona <<Save>>

Evento 11: Deniega para no continuar con el proceso.

Evento 7: Abre un explorador de archivos.

Evento 10: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje

"El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"

Evento 12: Vuelve a la venta de filtros.

Alternativa 7.

Evento 8: Selecciona << Cancel>>

Evento 7: Abre un explorador de archivos.

Evento 9: Vuelve a la venta de filtros.

Pos condiciones:

El sistema genera el informe del inventario en formato PDF con los filtros aplicados.

Recetas Médicas (Crear Receta y Generar PDF)

Caso de Uso: Elaborar Receta Médica (PDF)

Actor (es): Médicos.

Descripción: Se le da al médico la capacidad de generar recetas médicas en formato PDF.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de elaborar recetas médicas,

posteriormente, haber seleccionado la opción "Elaborar Receta Médica".

FLUJO DE EVENTOS

Acción del Sistema Acción del Actor

FLUJO BASICO

- 2. Escribe un número de control de un alumno.
- 3. Pulsa el icono de la lupa.
- 7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación.
- 9. Escribe el peso del alumno en kilogramos, la altura del alumno en centímetros y el diagnóstico que se obtuvo durante la cita.
- 10. Selecciona << Agregar>>
- 12. Selecciona la categoría, selecciona una cantidad y escribe una frecuencia.
- 13. Selecciona << Agregar>>
- 15. Selecciona << Generar PDF>>
- 17. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo.
- 18. Selecciona <<Save>>

- 1. Despliega una ventana que incluye un campo editable para ingresar el número de control del alumno que está siendo atendido, junto a un ícono de lupa. Además, se presentan campos no editables que muestran la información relacionada con el alumno, como el nombre completo, género, fecha de nacimiento, edad, el médico que lo atiende y la fecha y hora de emisión de la receta. Finalmente, incluye un <<Salir>>.
- 4. Verifica el número de control en la base de datos.
- 5. Carga todos los datos del alumno, así como el nombre del médico que está elaborando la receta, y añade la fecha y hora de emisión de la receta.
- 6. Muestra un icono verde con una marca de verificación y un icono rojo con una equis.
- 8. Añade nuevos campos para el peso (kg), la altura (cm) y el diagnóstico. Además, incorpora un << Agregar>>
- 11. Despliega una ventana que incluye los campos de medicamento, cantidad y frecuencia. Además, presenta un campo no editable para mostrar la descripción. Se muestra una tabla para los medicamentos agregados, junto con botones de << Agregar>> y un << Eliminar>> (desactivado). Por último, se incluyen botones de <<Cancelar>> y <<Generar PDF>>

- 14. Carga el medicamento agregado en la tabla.
- 16. Abre un explorador de archivos.
- 19. Genera un PDF con los datos proporcionados.
- 20. Muestra mensaje "La receta médica se ha generado exitosamente"
- 21. Vuelve a la primera ventana.

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: No escribe ningún número de control.

Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.

Evento 4: Muestra mensaje "Escribe un número de control"

Alternativa 2.

Evento 2: Escribe un número de control, pero no existe o no corresponde a ningún alumno.

Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.

Evento 4: Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"

Alternativa 3.

Evento 7: Pulsa el icono rojo con la equis.

Evento 6: Muestra un icono verde con una marca de verificación y un icono rojo con una equis.

Evento 8: Limpia todos los campos y oculta los dos iconos.

Alternativa 4.

Evento 9: Pulsa el icono rojo con la equis.

Evento 8: Añade nuevos campos para el peso (kg), la altura (cm) y el diagnóstico. Además, incorpora un << Agregar>> Evento 10: Limpia todos los campos. Oculta los iconos, los campos (peso, altura, descripción) y el << Agregar>>

Alternativa 5.

Evento 12: Selecciona << Cancelar>>

Evento 11: Despliega una ventana que incluye los campos de medicamento, cantidad y frecuencia. Además, presenta un campo no editable para mostrar la descripción. Se muestra una tabla para los medicamentos agregados, junto con botones de <<Agregar>> y un <<Eliminar>> (desactivado). Por último, se incluyen botones de <<Cancelar>> y <<Generar PDF>>

Evento 18: Regresa a la primera ventana con todos los campos vacíos.

Alternativa 6.

Evento 9: Omite cualquier campo del primer formulario (peso, altura, diagnóstico).

Evento 10: Selecciona << Agregar>>

Evento 11: Despliega una ventana que incluye los campos de medicamento, cantidad y frecuencia. Además, presenta un campo no editable para mostrar la descripción. Se muestra una tabla para los medicamentos agregados, junto con botones de <<Agregar>> y un <<Eliminar>> (desactivado). Por último, se incluyen botones de <<Cancelar>> y <<Generar PDF>>

Alternativa 7.

Evento 12: Omite cualquier campo del segundo formulario

(categoría, cantidad, frecuencia)

Evento 13: Selecciona << Agregar>>

Evento 14: Muestra mensaje "Completa todos los campos"

Alternativa 8.	
Evento 15: Selecciona < <generar pdf="">> sin haber agregado ningún medicamento.</generar>	Evento 16: Abre un explorador de archivos.
Alternativa 9.	
Evento 17: No escribre ningún nombre.	Evento 16: Abre un explorador de archivos.
Evento 18: Selecciona < <save>></save>	Evento 19: No procede y se mantiene en el explorador
Alternativa 10.	
Evento 17: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en	Evento 16: Abre un explorador de archivos.
la misma ubicación.	Evento 19: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje
Evento 18: Selecciona < <save>></save>	"El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"
Evento 20: Confirma para continuar con el proceso.	Evento 21: Sobrescribe el PDF de la receta anterior.
	Evento 22: Muestra mensaje "La receta médica se ha generado exitosamente"
Alternativa 11.	
Evento 17: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en	Evento 16: Abre un explorador de archivos.
la misma ubicación.	Evento 19: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje
Evento 18: Selecciona < <save>></save>	"El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"
Evento 20: Deniega para no continuar con el proceso.	Evento 21: Vuelve a la venta agregar medicamentos.
Alternativa 12.	
Evento 17: Selecciona < <cancel>></cancel>	Evento 16: Abre un explorador de archivos.
	Evento 18: Vuelve a la venta agregar medicamentos.
Pos condiciones:	
El sistema genera la receta médica.	

Recetas Médicas (Eliminar Medicamento de Receta)

Caso de Uso: Eliminar Medicamento de una Receta

Actor (es): Médicos.

Descripción: Se le da al médico la capacidad de quitar medicamentos que fueron agregados por error a una receta.

Precondiciones: Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de elaborar recetas médicas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Elaborar Receta Médica". Pasar el primer formulario y presionar <<Agregar>> Deben de existir medicamentos registrados en la receta.

FLUJO DE EVENTOS		
Acción del Actor Acción del Sistema		
FLUJO BASICO		

- 2. Oprime la fila del medicamento que requiere ser eliminado.
- 4. Selecciona <<Eliminar>>

- 1. Muestra los medicamentos de la receta en la tabla.
- 3. Activa <<Eliminar>> y desactiva <<Cancelar>>, <<Agregar>>, <<Generar PDF>>
- 5. Carga los cambios en la tabla.
- 6. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
- 7. Desactiva <<Eliminar> y activa <<Cancelar>>, <<Agregar>> y <<Generar PDF>>

FLUJO ALTERNO

Alternativa 1.

Evento 2: Oprime la fila del medicamento que requiere ser eliminado.

Evento 4: Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de medicamentos.

Evento 3. Activa <<Eliminar>> y desactiva <<Cancelar>>, <<Agregar>>, <<Generar PDF>>

Evento 5: Desactiva <<Eliminar> y activa <<Cancelar>>, <<Agregar>> y <<Generar PDF>>

Pos condiciones:

El sistema elimina un medicamento de una receta.

DISEÑO DE CASOS DE PRUEBA.

Citas (Registrar Cita)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Registro de Cita Exitoso La inserción de la cita es exitosa	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Escribe un número de control existente y perteneciente a un alumno. Verifica la existencia del número de control haciendo clic en el icono de la lupa. Rellena los campos faltantes (Médico, Servicio, Fecha/Hora) evitando entrar en conflicto con fechas y horas previas, con el horario de una cita ya existente o estando fuera del horario de atención del servicio. Oprime el botón "Guardar" 	La nueva cita es guardada con éxito en la base de datos. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Registro de Cita Fallido El número de control verificado no pertenece a un alumno.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Escribe un número de control que existe, pero que no pertenece a un alumno. Verifica la existencia del número de control haciendo clic en el icono de la lupa. 	Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"

Registro de Cita Fallido El número de control verificado no existe.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Escribe un número de control que no existe. Verifica la existencia del número de control haciendo clic en el icono de la lupa. 	Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"
Registro de Cita Fallido El campo del número de control a verificar está vacío.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" No escribe ningún número de control. Verifica la existencia del número de control haciendo clic en el icono de la lupa. 	Muestra mensaje "Escribe un número de control"
Registro de Cita Fallido Omite cualquier campo durante una inserción.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Omite cualquier campo (Número de Control, Médico, Servicio, Fecha/Hora) Oprime el botón "Guardar" 	Muestra mensaje "Completa todos los campos"
Registro de Cita Fallido Escribe un numero de control que no	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. 	Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"

pertenece a un alumno o no existe, durante una inserción.	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Escribe un número de control que no existe o no pertenece a un alumno. Rellena los campos faltantes (Médico, Servicio, Fecha/Hora) evitando entrar en conflicto con fechas y horas previas, con el horario de una cita ya existente o estando fuera del horario de atención del servicio. Oprime el botón "Guardar" 	
Registro de Cita Fallido La fecha y hora de la cita es una fecha u hora antigua.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Rellena los campos necesarios (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) pero la fecha y hora seleccionada es una que ya ha ocurrido. Oprime el botón "Guardar" 	Muestra mensaje "Asegúrate de que la fecha y hora sea posterior a la fecha y hora actual"
Registro de Cita Fallido La fecha y hora de la cita coincide exactamente con una cita previamente asignada al mismo médico.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Rellena los campos necesarios (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) pero la fecha y hora seleccionada, así como el 	Muestra mensaje "El médico está ocupado exactamente a esta hora"

	/ 11	
	médico, coinciden exactamente con otra existente. 6. Oprime el botón "Guardar"	
Registro de Cita Fallido La fecha y hora de la cita está fuera del horario del servicio seleccionado.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Rellena los campos necesarios (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) pero la hora de la fecha seleccionada está fuera del horario del servicio. Oprime el botón "Guardar" 	Muestra un mensaje con el servicio seleccionado junto a su horario.
Registro de Cita Fallido La fecha y hora de la cita está dentro de un rango de 20 minutos de otra cita registrada con el mismo médico.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agendar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Rellena los campos necesarios (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) pero el médico seleccionado está ocupado con una cita preexistente (ya sea que entra dentro de un rango de 20 minutos o que no permita cumplir el rango de 20 minutos). Oprime el botón "Guardar" 	Muestra un mensaje con el nombre del médico junto a la hora de la cita que ocasiona el problema.

Citas (Eliminar Cita)

so de Prueba Pasos	Resultado Esperado
--------------------	--------------------

Borrado de Cita Exitoso La eliminación de la cita es exitosa.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de eliminar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Oprime la fila de la cita que requiere ser borrada. Selecciona "Eliminar" 	La cita es eliminada con éxito de la base de datos y la tabla de citas se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Borrado de Cita Fallido El usuario se arrepiente de la decisión de eliminar la cita	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de eliminar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Oprime la fila de la cita que requiere ser borrada. Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de citas. 	La base de datos y la tabla de citas se mantienen igual.

Citas (Modificar Cita)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Edición de Cita Exitoso La cita es modificada exitosamente.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" 	La cita es modificada con éxito y la tabla de citas se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

	 Oprime la fila de la cita que requiere ser modificada. Selecciona "Modificar" Modifica los datos de cualquier campo (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) Selecciona "Guardar" 	
Edición de Cita Exitoso La cita es modificada exitosamente, pero no se ha realizado ningún cambio en los datos.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Oprime la fila de la cita que requiere ser modificada. Selecciona "Modificar" No modifica ningún campo (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) Selecciona "Guardar" 	La cita y la tabla de citas se mantienen igual. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Edición de Cita Fallido El usuario se arrepiente de la decisión de modificar la cita (Primera Ventana).	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Oprime la fila de la cita que requiere ser modificada. Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de citas. 	La base de datos y la tabla de citas se mantienen igual.
Edición de Cita Fallido	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar citas. 	La base de datos y la tabla de citas se mantienen igual. Nuevas ID's son asignadas a citas posteriores.

El usuario se arrepiente de la	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión" 	
decisión de modificar la cita	 Selecciona la opción de "Registro de Citas" 	
(Segunda Ventana).	 Selecciona la opción de "Ver Citas" 	
	 Oprime la fila de la cita que requiere ser modificada. 	
	7. Selecciona "Modificar"8. Selecciona "No Editar"	

Citas (Filtrar Citas)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Filtrado de Citas Exitoso La tabla de citas muestra los resultados según los filtros aplicados.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de consultar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Activa todos los filtros. Rellena los campos de los filtros (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) Selecciona "Aplicar Filtros" 	Actualiza la tabla de citas según los filtros activos.
Filtrado de Citas Exitoso Los filtros aplicados no tienen ningún resultado.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de consultar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" 	Actualiza la tabla de cita, pero no muestra ninguna coincidencia.

	 6. Activa solo algunos filtros en cualquier combinación 7. Rellena los campos de los filtros activos (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) 8. Selecciona "Aplicar Filtros" 	
Filtrado de Citas Exitoso Se eliminan los filtros y se reestablecen los valores por defecto.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de consultar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Activa solo algunos filtros en cualquier combinación Rellena los campos de los filtros activos (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) Selecciona "Aplicar Filtros" Selecciona "Quitar Filtros" 	Limpia los campos, desactiva los filtros y regresa la tabla de citas a sus valores originales.
Filtrado de Citas Fallido Alguno de los campos activos no tiene contenido.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de consultar citas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Citas" Selecciona la opción de "Ver Citas" Activa todos o algunos filtros. Omite uno o varios de los campos activos (No. Control, Médico, Fecha/Hora, y Servicio) Selecciona "Aplicar Filtros" 	Muestra mensaje "Verifica que estén llenos los campos activos"

Servicios (Registrar Servicio)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Registro de Servicio Exitoso La inserción del servicio es exitosa.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agregar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios". Rellena los campos de (ID, Nombre del Servicio, Descripción del Servicio, Hora de Inicio del Servicio y Hora de Cierre del Servicio) evitando poner un rango de horas incoherente o un id previamente registrado. Selecciona "Guardar" 	El servicio es guardado con éxito en la base de datos y la tabla de servicios se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Registro de Servicio Exitoso Utiliza una ID existente en la base de datos.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agregar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios". Rellena los campos de (ID, Nombre del Servicio, Descripción del Servicio, Hora de Inicio del Servicio y Hora de Cierre del Servicio) evitando poner un rango de horas incoherente, pero poniendo un id existente. Selecciona "Guardar" 	Entra en el proceso de modificación
Registro de Servicio Fallido	1. Abre el programa.	Muestra mensaje "Completa todos los campos"

Omite cualquier campo durante una inserción.	 Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agregar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios". Omite cualquiera de los campos (ID, Nombre del Servicio, Descripción del Servicio, Hora de Inicio del Servicio y Hora de Cierre del Servicio). Selecciona "Guardar" 	
Registro de Servicio Fallido La hora de inicio y de cierre crean un rango de horas incoherente.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agregar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios". Rellena los campos de (ID, Nombre del Servicio, Descripción del Servicio, Hora de Inicio del Servicio y Hora de Cierre del Servicio) pero es un rango de horas incoherente. Selecciona "Guardar" 	Muestra mensaje "Selecciona un rango coherente de horas"

Servicios (Eliminar Servicio)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Borrado de Servicio Exitoso	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con 	El servicio es eliminado con éxito de la base de datos y la tabla de servicios se actualiza. Se muestra mensaje "La
La eliminación del servicio es exitosa.	capacidades de eliminar servicios.	operación se realizó con éxito"

	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios" Oprime la fila del servicio que requiere ser borrado. Selecciona "Eliminar" 	
Borrado de Servicio Fallido El usuario se arrepiente de la decisión de eliminar el servicio	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de eliminar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios" Oprime la fila del servicio que requiere ser borrado. Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de servicios. 	La base de datos y la tabla de citas se mantienen igual.
Borrado de Servicio Fallido Se intenta borrar un servicio con citas relacionadas	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de eliminar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios" Oprime la fila de un servicio utilizado en citas. Selecciona "Eliminar" 	Muestra mensaje "No es posible eliminar este servicio, existen citas dependientes"

Servicios (Modificar Servicio)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Edición de Servicio Exitoso	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar servicios. 	El servicio es modificado con éxito y la tabla de servicios se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

El servicio es modificado exitosamente.	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios" Escribe una ID existente. Carga los datos relacionados al servicio presionando el icono de la lupa. Modifica cualquiera de los campos (Nombre del Servicio, Descripción del Servicio, Hora de Inicio del Servicio) Selecciona "Guardar" Confirma que está seguro de continuar con el proceso. 	
Edición de Servicio Fallido Escribe un ID que no ha sido utilizado	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios" Escribe una ID inexistente. Carga los datos relacionados al servicio presionando el icono de la lupa. 	Muestra mensaje "Esta ID no ha sido utilizada"
Edición de Servicio Fallido El usuario se arrepiente de la decisión de editar el servicio	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar servicios. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Servicios" Escribe una ID existente. Carga los datos relacionados al servicio presionando el icono de la lupa. 	La base de datos y la tabla de servicios se mantienen igual.

	7.	Modifica cualquiera de los
		campos (Nombre del
		Servicio, Descripción del
		Servicio, Hora de Inicio del
		Servicio y Hora de Cierre del
		Servicio)
	8.	Selecciona "Guardar"
	9.	Confirma que quiere cancelar
		el proceso.
	1	-

Inventario (Registrar Elemento en Inventario)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Registro de Elemento Exitoso La inserción del elemento en el Inventario es exitosa	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agregar elementos al inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Rellena todos los campos (ID, categoría, nombre, descripción, cantidad). Oprime el botón "Guardar" 	El nuevo elemento es guardado con éxito en la base de datos y la tabla de elementos se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Registro de Elemento Fallido Omite cualquier campo durante una inserción.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de agregar elementos al inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Omite cualquier campo (ID, categoría, nombre, descripción, cantidad) Oprime el botón "Guardar" 	Muestra mensaje "Completa todos los campos"
Registro de Elemento Fallido	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con 	Muestra mensaje "Esta ID ya está registrada en el sistema. Por favor,

Utiliza una ID existente en la base	capacidades de agregar elementos al inventario.	elimina el elemento existente o utiliza otra ID""
de datos.	Da clic en el botón "Iniciar Sesión"	5.1.4.12
	4. Selecciona la opción de	
	"Registro de Inventario" 5. Rellena todos los campos (ID ,	
	categoría, nombre, descripción, cantidad), pero	
	la ID utilizada es una asociada a otro elemento.	
	6. Oprime el botón "Guardar"	

Inventario (Modificar Elemento del Inventario)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Edición de Elemento Exitosa El elemento es modificado exitosamente.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar elementos en el inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Selecciona la opción de "Ver Todos" Oprime la fila del elemento que requiere ser modificado. Selecciona "Modificar" Modifica los datos de cualquier campo (categoría, nombre, descripción, cantidad) Selecciona "Actualizar" 	El elemento es modificado con éxito y la tabla de elementos se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Edición de Elemento Exitoso La cita es modificada exitosamente, pero no se ha realizado	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar elementos en el inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" 	La cita y la tabla de citas se mantienen igual. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"

ningún cambio en los datos.	 Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Selecciona la opción de "Ver Todos" Oprime la fila del elemento que requiere ser modificado. Selecciona "Modificar" No modifica ningún campo (categoría, nombre, descripción, cantidad) Selecciona "Actualizar" 	
Edición de Elemento Fallida El usuario se arrepiente de la decisión de modificar el elemento (Primera Ventana)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar elementos en el inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Selecciona la opción de "Ver Todos" Oprime la fila del elemento que requiere ser modificado. Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de elementos. 	La base de datos y la tabla de elementos se mantienen igual.
Edición de Elemento Fallida El usuario se arrepiente de la decisión de modificar el elemento (Segunda Ventana).	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar elementos en el inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Selecciona la opción de "Ver Todos" Oprime la fila del elemento que requiere ser modificado. Selecciona "Modificar" Selecciona "Cancelar" 	La base de datos y la tabla de citas se mantienen igual. Nuevas ID's son asignadas a elementos posteriores.

Inventario (Eliminar Elemento del Inventario)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Borrado de Elemento Exitoso La eliminación del elemento es exitosa.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar elementos en el inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Selecciona la opción de "Ver Todos" Oprime la fila del elemento que requiere ser eliminado. Selecciona "Eliminar" 	El servicio es eliminado con éxito de la base de datos y la tabla de elementos se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"
Borrado de Servicio Fallido El usuario se arrepiente de la decisión de eliminar el elemento del inventario.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de editar elementos en el inventario. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Registro de Inventario" Selecciona la opción de "Ver Todos" Oprime la fila del elemento que requiere ser eliminado. Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de elementos. 	La base de datos y la tabla de citas se mantienen igual.

Inventario (Filtrar Elementos de Inventario)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Filtrado de Elementos Exitoso	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con 	Actualiza la tabla de elementos según la categoría seleccionada.

La tabla de elementos muestra	capacidades de consultar elementos.
los resultados según el filtro	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión"
aplicado.	 Selecciona la opción de "Registro de Inventario"
	 Selecciona la opción de "Ver Todos"
	 Selecciona una de las categorías.

Inventario (Generar Informe de Inventario)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Generación de Informe Exitosa El informe es generado exitosamente (Proceso Completo)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" Selecciona "Activar Filtros". Selecciona las categorías de interés. Selecciona uno de los filtros de cantidad. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo. Selecciona "Save" 	Genera un informe del inventario en la ruta especificada y con los filtros aplicados. Muestra mensaje "El reporte ha sido generado con éxito"
Generación de Informe Exitosa El informe es generado exitosamente (Solo Filtro de Cantidad)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" No selecciona "Activar Filtros". 	Genera un informe del inventario en la ruta especificada y con los filtros aplicados. Muestra mensaje "El reporte ha sido generado con éxito"

	0.001	
	6. Selecciona uno de los filtros de cantidad.7. Selecciona "Generar PDF"8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo.9. Selecciona "Save"	
Generación de Informe Exitosa El informe es generado exitosamente (Sobrescribir archivo)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" No selecciona "Activar Filtros". Selecciona uno de los filtros de cantidad. Selecciona "Generar PDF" Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf Selecciona "Save" Confirma para continuar con el proceso. 	Genera un informe del inventario en la ruta especificada y con los filtros aplicados. Muestra mensaje "El reporte ha sido generado con éxito"
Generación de Informe Fallido No hay datos proporcionados para generar el informe.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" No selecciona "Activar Filtros". No selecciona ningún filtro de cantidad. Selecciona "Generar PDF" 	Muestra mensaje "Selecciona una opción para el filtro de cantidad"
Generación de Informe Fallido Activa los filtros, pero no los utiliza	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. 	Muestra mensaje "Para obtener un informe sin filtros, desactiva el botón de filtros".

	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" Selecciona "Activar Filtros". No selecciona ninguna de las categorías. Selecciona uno de los filtros de cantidad. Selecciona "Generar PDF" 	
Generación de Informe Fallido Se intenta guardar un archivo sin nombre	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" Selecciona "Activar Filtros". Selecciona las categorías de interés. Selecciona uno de los filtros de cantidad. Selecciona "Generar PDF" No proporciona ningún nombre para el archivo. Selecciona "Save" 	Se mantiene en el explorador de archivos
Generación de Informe Fallido El usuario se arrepiente de reemplazar un archivo existente	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" Selecciona "Activar Filtros". Selecciona las categorías de interés. Selecciona uno de los filtros de cantidad. Selecciona "Generar PDF" 	Regresa a la ventana de filtros.

	 Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf. Selecciona "Save" Deniega para no continuar con el proceso. 	
Generación de Informe Fallido El usuario se arrepiente de crear el informe del inventario	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar informes en formato PDF. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Informe de Inventario" Selecciona "Activar Filtros". Selecciona las categorías de interés. Selecciona uno de los filtros de cantidad. Selecciona "Generar PDF" Selecciona "Cancel" 	Regresa a la ventana de filtros.

Recetas Médicas (Crear Receta y Generar PDF)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
Generación de Receta Médica Exitosa El informe es generado exitosamente (Proceso Completo)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. 	Genera la receta médica en la ruta especificada. Muestra mensaje "La receta médica se ha generado exitosamente"

	 Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Rellena los campos (medicamento, frecuencia, cantidad) Selecciona "Agregar" Selecciona "Agregar" Selecciona "Agregar" Selecciona "Agregar" Selecciona "Generar PDF" Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo. Selecciona "Save" 	
Generación de Receta Médica Exitosa El informe es generado exitosamente (Se omite cualquier campo de la primera ventana)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Omite cualquier campo (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Rellena los campos (medicamento, frecuencia, cantidad) Selecciona "Agregar" Selecciona "Generar PDF" Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo. 	Genera la receta médica en la ruta especificada. Muestra mensaje "La receta médica se ha generado exitosamente"

	14. Selecciona "Save"	
Generación de Receta Médica Exitosa El informe es generado exitosamente (Se omite agregar algún medicamento)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Selecciona "Generar PDF" sin agregar ningún medicamento. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo. Selecciona "Save" 	Genera la receta médica en la ruta especificada. Muestra mensaje "La receta médica se ha generado exitosamente"
Generación de Receta Médica Exitosa El informe es generado exitosamente (Se reemplaza un archivo existente)	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. 	Genera la receta médica en la ruta especificada. Muestra mensaje "La receta médica se ha generado exitosamente"

	 Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Rellena los campos (medicamento, frecuencia, cantidad) Selecciona "Agregar" Selecciona "Agregar" Selecciona "Generar PDF" Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf Selecciona "Save" 	
Generación de Receta Médica Fallido No se proporciona ningún número de control.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" No escribe ningún número de control. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. 	Muestra mensaje "Escribe un número de control"
Generación de Receta Médica Fallido El número de control no existe o no pertenece a un alumno.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control que no existe o no pertenece a un alumno. 	Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"

	 Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. 	
Generación de Receta Médica Fallido El número de control no es el correcto para el alumno atendido o el usuario decide no crear la receta.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación. 	Limpia el campo del número de control y no recupera ningún valor.
Generación de Receta Médica Fallido El usuario decide no crear la receta a mitad del proceso.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico). 	Limpia todos los campos.

	 Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación. 	
Generación de Receta Médica Fallido El usuario decide no crear la receta a mitad del proceso.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Selecciona "Cancelar" 	Limpia todos los campos y regresa a la ventana inicial.
Generación de Receta Médica Fallido Omite un campo al intentar agregar un medicamento	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para 	Muestra mensaje "Completa todos los campos"

	confirmar que el alumno es el correcto. 8. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) 9. Selecciona "Agregar" 10. Omite cualquier campo (medicamento, frecuencia, cantidad) 11. Selecciona "Agregar"	
Generación de Informe Fallido Se intenta guardar un archivo sin nombre	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Rellena los campos (medicamento, frecuencia, cantidad) Selecciona "Agregar" Selecciona "Generar PDF" No proporciona ningún nombre para el archivo. Selecciona "Save" 	Se mantiene en el explorador de archivos
Generación de Informe Fallido El usuario se arrepiente de	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. 	Regresa a la ventana de agregar medicamento.

reemplazar un archivo existente	 Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto. Rellena los campos (peso, altura, diagnóstico) Selecciona "Agregar" Rellena los campos (medicamento, frecuencia, cantidad) Selecciona "Agregar" Selecciona "Generar PDF" Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf. Selecciona "Save" Deniega para no continuar con el proceso. 	
Generación de Informe Fallido El usuario se arrepiente de generar la receta.	 Abre el programa. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de elaborar recetas médicas. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" Selecciona la opción de "Elaborar Receta Médica" Escribe un número de control perteneciente a un alumno. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para 	Regresa a la ventana de agregar medicamento.

confirmar que el alumno es el
correcto.
8. Rellena los campos (peso ,
altura, diagnóstico)
9. Selecciona "Agregar"
10. Rellena los campos
(medicamento, frecuencia,
cantidad)
11. Selecciona "Agregar"
12. Selecciona "Generar PDF"
13. Selecciona "Cancel"

Recetas Médicas (Eliminar Medicamento de Receta)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado	
Borrado de Medicamento en Receta Exitoso La eliminación del medicamento relacionado a la receta es exitosa.	 Realiza el proceso de crear una receta médica. Agrega medicamentos. Oprime la fila del medicamento que requiere ser eliminado. Selecciona "Eliminar" 	El medicamento es eliminado con éxito y la tabla de medicamentos se actualiza. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"	
Borrado de Servicio Fallido El usuario se arrepiente de la decisión de eliminar el medicamento relacionado a la receta.	 Realiza el proceso de crear una receta médica. Agrega medicamentos. Oprime la fila del medicamento que requiere ser eliminado. Oprime otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de medicamentos. 	La tabla de medicamentos se mantiene igual.	

ESTRUCTURA DE ARCHIVOS.

NOMBRE CU	ARCHIVOS QUE NECESITA PARA FUNCIONAR (ENTRADA)	ARCHIVOS QUE NECESITAN DE ESTE CODIGO	
Módulo de Citas	mysql-connector-java-5.1.49.jar datetimepicker3.3.jar	FrmRegistrarCita.java	
(Registrar, Eliminar, Modificar, Filtrar)	mysql-connector-java-5.1.49.jar swingx-all-1.6.4.jar	FrmVerCitas.java	
Módulo de Servicios (Registrar, Eliminar, Modificar)	mysql-connector-java-5.1.49.jar LGoodDatePicker-11.2.1.jar	FrmRegistrarServicio.java	
Módulo de Recetas Médicas (Crear Receta y	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmElaborarRecetaMedica.java	
Generar PDF, Eliminar Medicamento de Receta)	mysql-connector-java-5.1.49.jar Itext5-itextpdf-5.5.12.jar	FrmAgregarMedicamento.java	
	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmRegistrarInventario.java	
Módulo de Inventario (Registrar, Modificar, Eliminar, Filtrar Elementos y Generar PDF)	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmVerInventario.java	
,	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmInformeInventario.java	

BITÁCORA DE AVANCES Y OBSERVACIONES.

NOMBRE CU	% DE AVANCE	OBSERVACIONES
	80%	3 de octubre Completa funcionalidad de todos los casos de uso.
Módulo de Citas (Registrar, Eliminar,	90%	10 de octubre Corrección de código y optimización
Modificar, Filtrar)	100%	26 de octubre Corrección de ciertos errores en las restricciones de inserción, prueba de casos de uso.
	80%	3 de octubre Completa funcionalidad de todos los casos de uso.
Módulo de Servicios (Registrar, Eliminar,	90%	10 de octubre Corrección de código y optimización
Modificar)	100%	26 de octubre Corrección de ciertos errores en las restricciones de inserción, prueba de casos de uso.
	20%	3 de octubre Elaboración de formulario y diseño de este
Módulo de Recetas Médicas	80%	10 de octubre Se termino con la programación
(Crear Receta y Generar PDF, Eliminar Medicamento de Receta)	100%	15 de octubre Se desarrollo el método para la generación del PDF, así como la estructura de este.
	100%	26 de octubre Corrección y optimización del código, funcionalidad total.
	20%	3 de octubre

Módulo de Inventario (Registrar, Modificar, Eliminar, Filtrar Elementos y Generar PDF)		Elaboración de formulario y diseño de este
	80%	10 de octubre Se termino con la programación
	100%	15 de octubre Se desarrollo el método para la generación del PDF, así como la estructura de este.
	100%	26 de octubre Corrección y optimización del código, funcionalidad total.

FORMATO DE CALIFICACIONES.

NOMBRE CU	DISEÑO DE INTERFAZ (COLORES, MÉNUS, FORMS)	DISEÑO LÓGICO	AUDITORÍA (DOCUMENTACIÓN VS CÓDIGO)	CASOS DE PRUEBA	USABILIDAD (FACILIDAD PARA APRENDER A USARLO)	TOTAL
Registrar Cita						
Eliminar Cita						
Modificar Cita						
Filtrar Citas						
Registrar Servicio						

NOMBRE CU	DISEÑO DE INTERFAZ (COLORES, MÉNUS, FORMS)	DISEÑO LÓGICO	AUDITORÍA (DOCUMENTACIÓN VS CÓDIGO)	CASOS DE PRUEBA	USABILIDAD (FACILIDAD PARA APRENDER A USARLO)	TOTAL
Eliminar Servicio						
Modificar Servicio						
Elaborar Receta Médica						
Eliminar Medicamento en Receta						
Registrar Elemento					_	

NOMBRE CU	DISEÑO DE INTERFAZ (COLORES, MÉNUS, FORMS)	DISEÑO LÓGICO	AUDITORÍA (DOCUMENTACIÓN VS CÓDIGO)	CASOS DE PRUEBA	USABILIDAD (FACILIDAD PARA APRENDER A USARLO)	TOTAL
Eliminar Elemento						
Modificar Elemento						
Filtrar Elementos						

CÓDIGO EJECUTABLE.

https://github.com/Rogeliogamer/Consultario

CONCLUSIONES.

Angel Daniel Rodríguez Juárez. – La mayor parte de la programación fue sencilla y bastante monótona, solo surgieron ciertas complicaciones a la hora de elaborar la lógica de los filtros y la restricción de la creación de citas. Fuera de eso, también podría mencionar las complicaciones que surgieron en ciertos puntos de la base de datos, pues había cosas que nunca se pensaron y que surgieron una vez se vio el funcionamiento del programa en su totalidad.

Marilin Guadalupe Martinez Salas. - En este segundo bloque, al menos a mí y a mí compañero que nos tocó documentación, en lo personal, pude ir dándome cuenta sobre como especificar más claros los casos de prueba para cada caso de uso, también creo que me hacía falta reforzar más los casos de prueba porque siendo sincera no había usado antes estos, pero me está gustando aprender nuevas cosas sobre como documentar cada caso de uso y si tengo alguna duda o así, le puedo preguntar a mis compañeros sobre esto, y la comunicación en el equipo está muy bien y estos nuevos casos de uso estuvieron muy interesantes

Pedro Alonso Hernandez Rodriguez. - Cómo conclusión para esta segunda revisión de nuestro proyecto, en cuanto a la documentación, seguimos trabajando con los casos de prueba. Trabajando más en los casos que creímos más convenientes para la revisión, revisando bien cada caso que fuera posible, ya fuera exitoso o fallido, que fueran distintas entre sí, para evitar duplicidades y evitar errores en la documentación. En general creo que hubo buen avance en el proyecto.

Rogelio Perez Guevara. – En conclusión, la reunión con nuestros compañeros de equipo fue fundamental para definir claramente las actividades y responsabilidades de cada miembro, así como para establecer plazos realistas para su ejecución. También evaluamos lo que se había trabajado en el bloque anterior, asegurándonos de cerrar esa etapa de manera efectiva y concentrarnos en los objetivos restantes. A pesar de algunos desafíos en la comunicación y ejecución, logramos alcanzar los avances planificados, demostrando así la eficacia de nuestra estrategia de trabajo en equipo.

BIBLIOGRAFÍA.

Sin bibliografía.

ANEXOS.

Sin anexos.