

**Tecnológico Nacional De México**  
**Instituto Tecnológico de Saltillo**

BLOQUE 3

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

8/12/2023

## 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. ....	11
PLANTILLAS DE ESPECIFICACIÓN DE CU. ....	12
DISEÑO DE CASOS DE PRUEBA. ....	33
ESTRUCTURA DE ARCHIVOS. ....	63
BITÁCORA DE AVANCES Y OBSERVACIONES. ....	65
FORMATO DE CALIFICACIONES. ....	66
CÓDIGO EJECUTABLE.....	69
CONCLUSIONES. ....	69
BIBLIOGRAFÍA.....	71
ANEXOS. ....	72

## INTRODUCCIÓN.

En esta tercera entrega, se presentan cuatro módulos y un caso de uso individual, cubriendo las funcionalidades de consultas, ficha clínica, estudiantes atendidos, perfil, y elaboración de pase a urgencias. 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 de 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
<b>Módulo de Consultas (Consultar Servicios, Consultar Citas)</b>	<p>Se le da al alumno la capacidad de consultar los servicios ofrecidos por el consultorio, así como las citas que han sido registradas a su nombre.</p> <p>La funcionalidad de consulta de servicios tiene como objetivo hacer que el alumno tenga pleno conocimiento de los servicios ofrecidos, así como de los posibles cambios que estos puedan sufrir.</p> <p>La funcionalidad de consulta de citas tiene como objetivo hacer que el alumno tenga pleno conocimiento de todas sus citas pendientes por atender.</p>
<b>Módulo de Ficha Clínica (Activar Ficha Clínica, Actualizar Ficha Clínica, Generar PDF)</b>	<p>Se otorga al médico la funcionalidad de activar, modificar e imprimir la ficha clínica de un alumno.</p> <p>El proceso de activación sirve como medida para evitar la creación de registros innecesarios, de esta manera se brinda tanto al alumno como al médico la decisión final de llevar a cabo un seguimiento más profundo mediante una ficha clínica o de optar por no hacerlo.</p> <p>En cuanto a la actualización, esta posibilita un seguimiento claro al permitir realizar cambios en la información en cualquier momento.</p> <p>Finalmente, la generación de archivos PDF posibilita tener dicha información en formato físico, disponible para cualquier uso requerido, ya sea por parte del alumno o del médico.</p>
<b>Módulo de Estudiantes Atendidos (Registrar Estudiantes Atendidos, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos de un Día, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos en un Rango de Días)</b>	<p>El secretario recibe la responsabilidad de confirmar los servicios proporcionados y generar un informe correspondiente.</p> <p>En primer lugar, la funcionalidad de registro permite al secretario proporcionar información precisa sobre las citas que efectivamente se llevaron a cabo, logrando esto a través de la confirmación de la asistencia.</p> <p>En segundo lugar, la generación de informes tiene como finalidad visualizar la cantidad de estos servicios y facilitar la presentación de informes a otras partes interesadas</p>

<b>Elaborar Pase a Urgencias</b>	<p>La creación de un pase a urgencias tiene como propósito referir al alumno a otros hospitales o médicos con mayor capacitación.</p> <p>En esta funcionalidad, se genera un archivo PDF que detalla las razones del pase y proporciona información de contacto relevante.</p>
<b>Módulo de Usuario (Actualizar información del Perfil, Cerrar Sesión, Borrar Cuenta)</b>	<p>Se otorga a todos los usuarios la capacidad de modificar la información proporcionada durante el registro. Asimismo, se brinda la opción de eliminarla en caso de ser necesario o protegerla mediante el cierre de sesión para evitar accesos no autorizados a sus funcionalidades e información.</p>

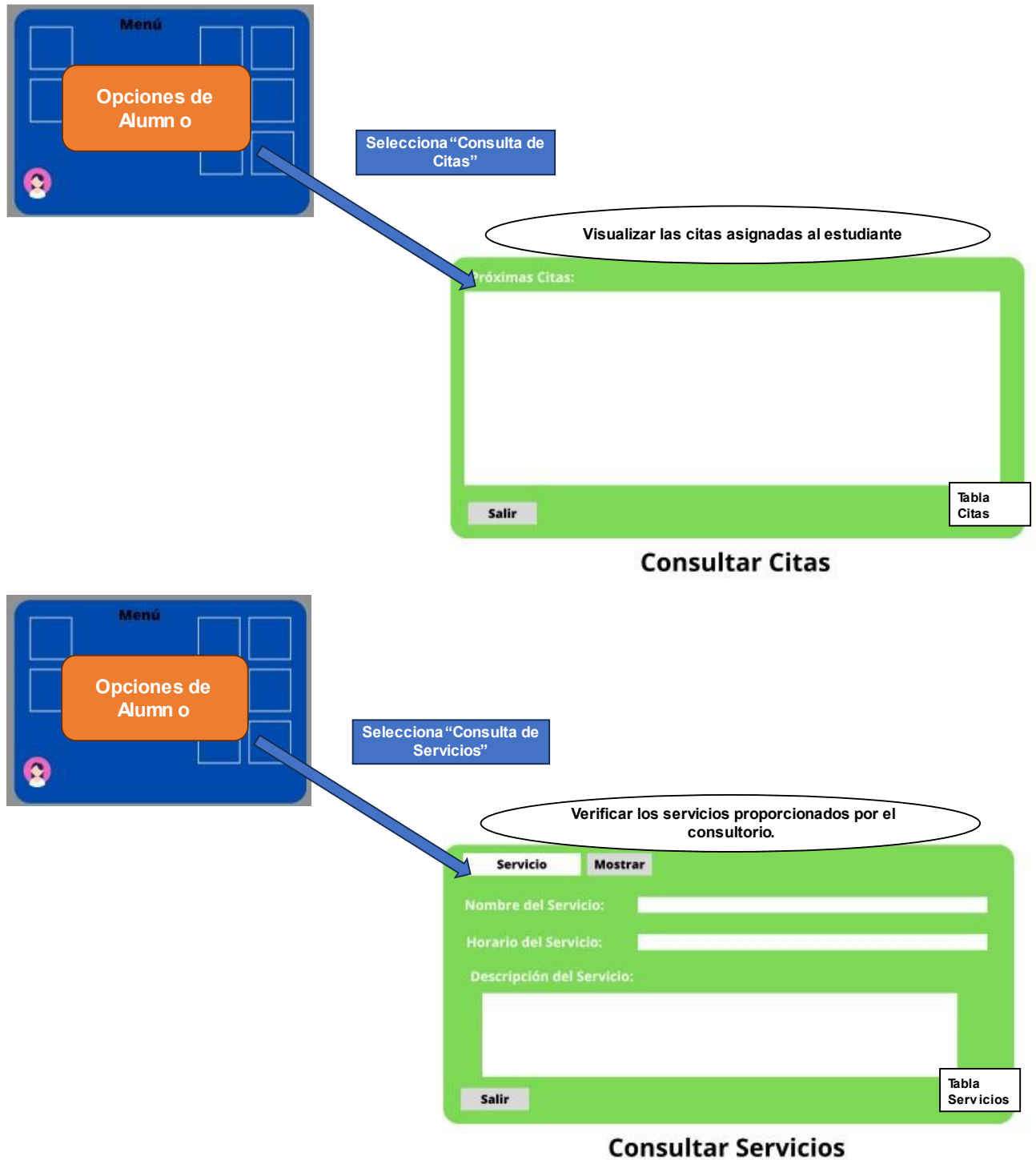
### ESQUEMA DE E/S.

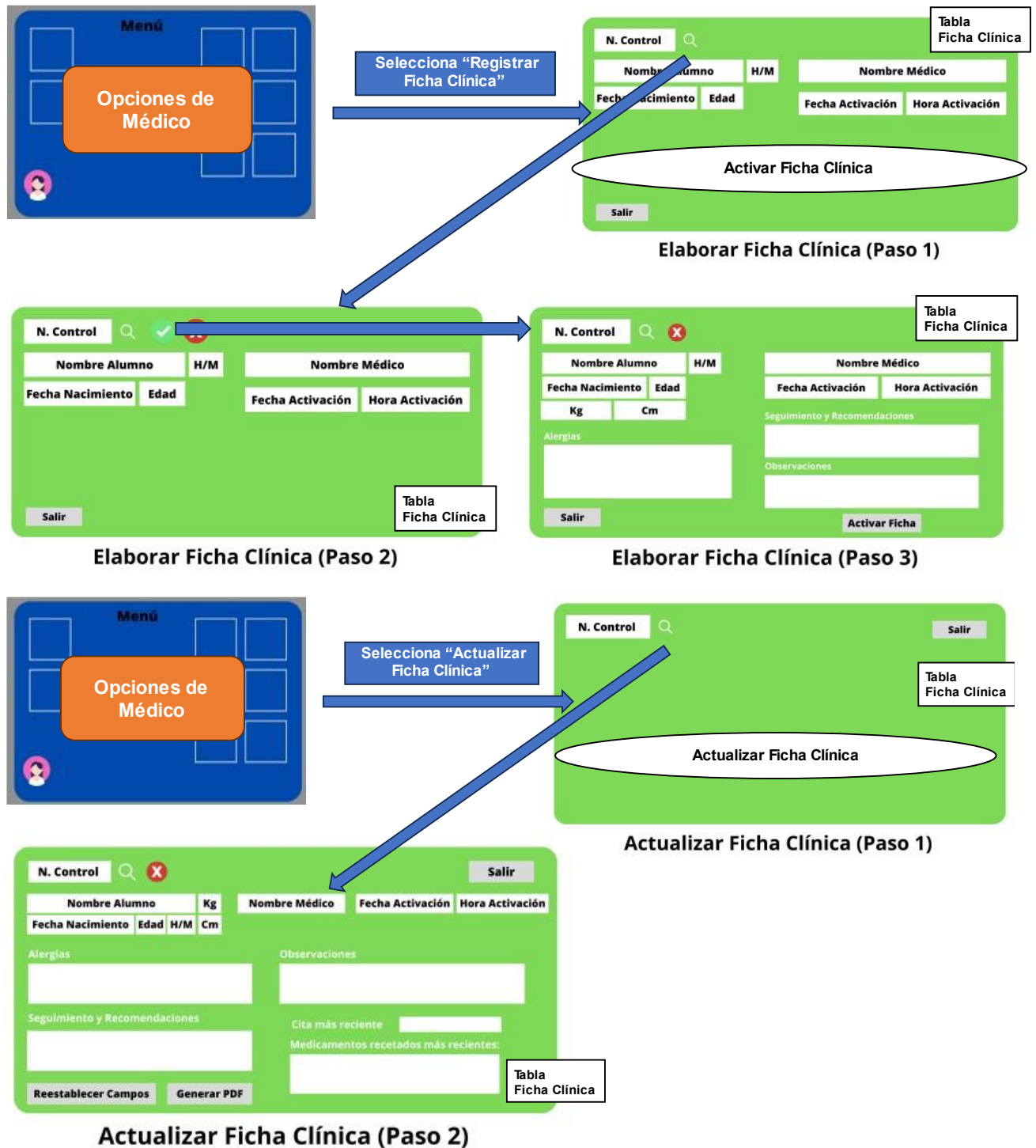
Nombre CU	Entradas de Datos	Salidas (DATOS, PDF, XLS, ETC)
<b>Módulo de Consultas (Consultar Servicios, Consultar Citas)</b>	<b>Consultar Servicios</b> - Servicio seleccionado.	Muestra el nombre, horario y descripción en base al servicio seleccionado.
	<b>Consultar Citas</b> - Número de control del alumno.	Muestra las citas relacionadas al número de control del alumno que ha iniciado sesión.
<b>Módulo de Ficha Clínica (Activar Ficha Clínica, Actualizar Ficha Clínica, Generar PDF)</b>	<b>Activar Ficha Clínica</b> - Número de control del alumno. - Peso Kg. - Estatura Cm. - Alergias. - Seguimiento y Recomendaciones. - Observaciones.	Realiza el registro de una nueva ficha clínica en la base de datos.
	<b>Actualizar Ficha Clínica</b> - Número de control del alumno. - Peso Kg. - Estatura Cm. - Alergias. - Seguimiento y Recomendaciones. - Observaciones.	Modifica una ficha clínica preexistente y sustituye los datos antiguos con los nuevos proporcionados.
	<b>Generar PDF de una Ficha Clínica</b> - Clic en el botón de Generar PDF.	Genera una ficha clínica en un formato .pdf

<b>Módulo de Estudiantes Atendidos (Registrar Estudiantes Atendidos, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos de un Día, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos en un Rango de Días)</b>	<b>Registrar Estudiantes Atendidos</b> - Clic en el botón de confirmar asistencia o clic en el botón de confirmar inasistencia.	Realiza el registro de un servicio que sí fue proporcionado en tiempo y forma.
	<b>Generar Reporte PDF (1 día único)</b> - Selecciona una fecha.	Genera un reporte del día indicado, en un formato .pdf
	<b>Generar Reporte PDF (Rango de Días)</b> - Selecciona una fecha inicial y una fecha final.	Genera un reporte del rango de días indicado, en un formato .pdf
<b>Elaborar Pase a Urgencias</b>	- Número de control del alumno. - Razones para el pase a urgencias.	Genera el pase a urgencias en formato .pdf
<b>Módulo de Usuario (Actualizar información del Perfil, Cerrar Sesión, Borrar Cuenta)</b>	<b>Actualizar Información del Perfil</b> - Dirección (estado, municipio, código postal, calle, número interior, número exterior) o medio de contacto (teléfono, teléfono de emergencia, correo)	Actualiza la información de dirección o de los medios de contacto del usuario.
	<b>Cerrar Sesión</b> - Clic en el botón de Cerrar Sesión.	Regresa a la ventana de iniciar sesión
	<b>Borrar Cuenta</b> - Clic en el botón de Eliminar Cuenta.	Elimina todo lo relacionado a la cuenta del usuario de la base de datos, y regresa a la ventana de iniciar sesión.

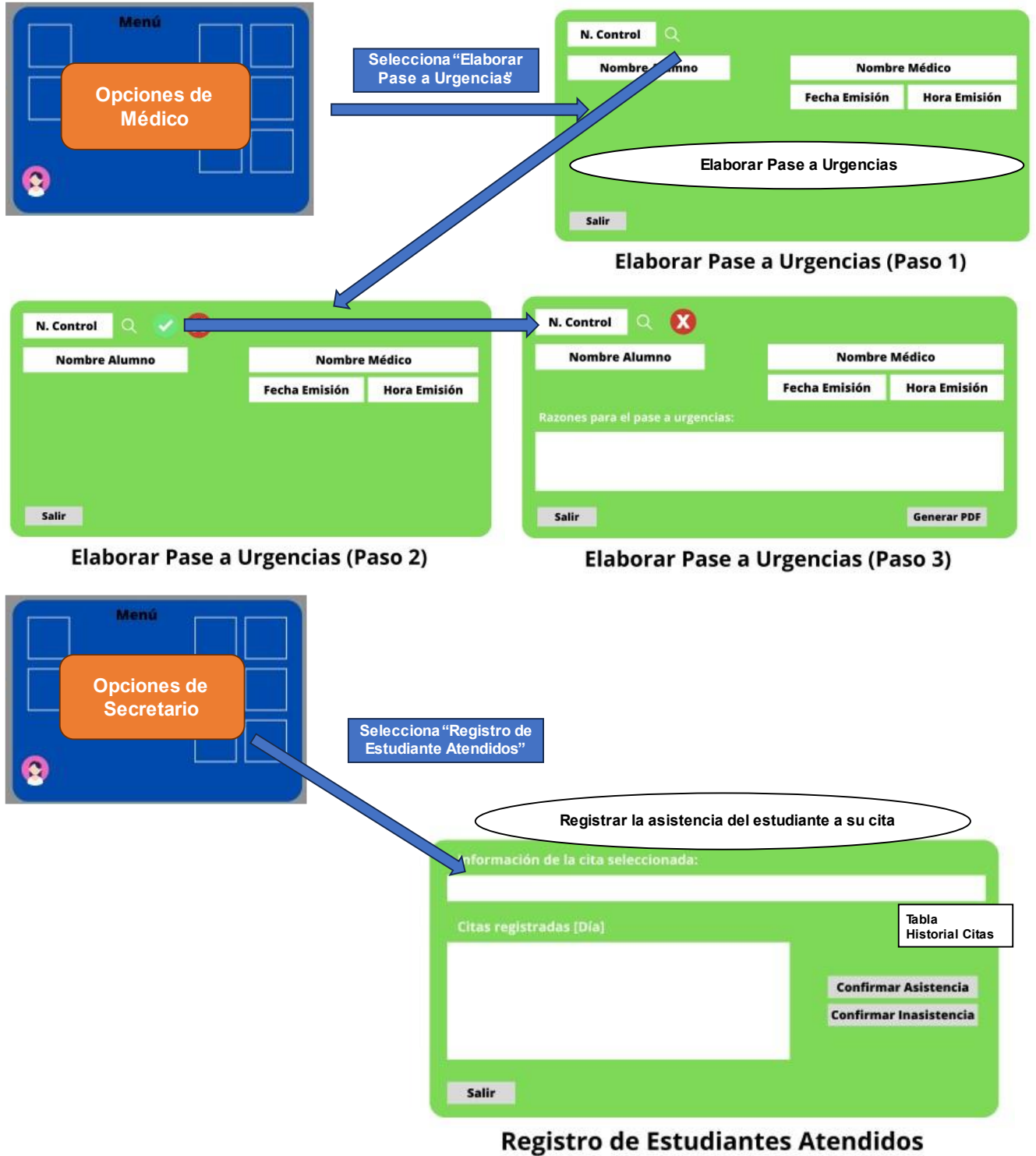
## INTERFACES Y SU SECUENCIA.

### Flujo entre pantallas











Selecciona "Reporte de Estudiantes Atendidos"

Generar PDF con los servicios proporcionados en un día o un rango determinado

DD/MM/YY Cargar Fecha Generar PDF

Generar PDF

Fecha Inicio: DD/MM/YY

Fecha Final: DD/MM/YY

Cargar Todos

Salir Citas registradas [Día]

Tabla Historial Citas

## Reporte de Estudiantes Atendidos



Selecciona "Perfil"

Actualizar información, borrar la cuenta o cerrar sesión

Información del Usuario:

Nombre del Usuario:

Rol del Usuario:

Estado Municipio

Código P. Calle

Núm. Int Núm. Ext

Actualizar Dirección

Eliminar Cuenta

Cerrar Sesión

Salir

Tabla Usuario Alumno Medico Secretario

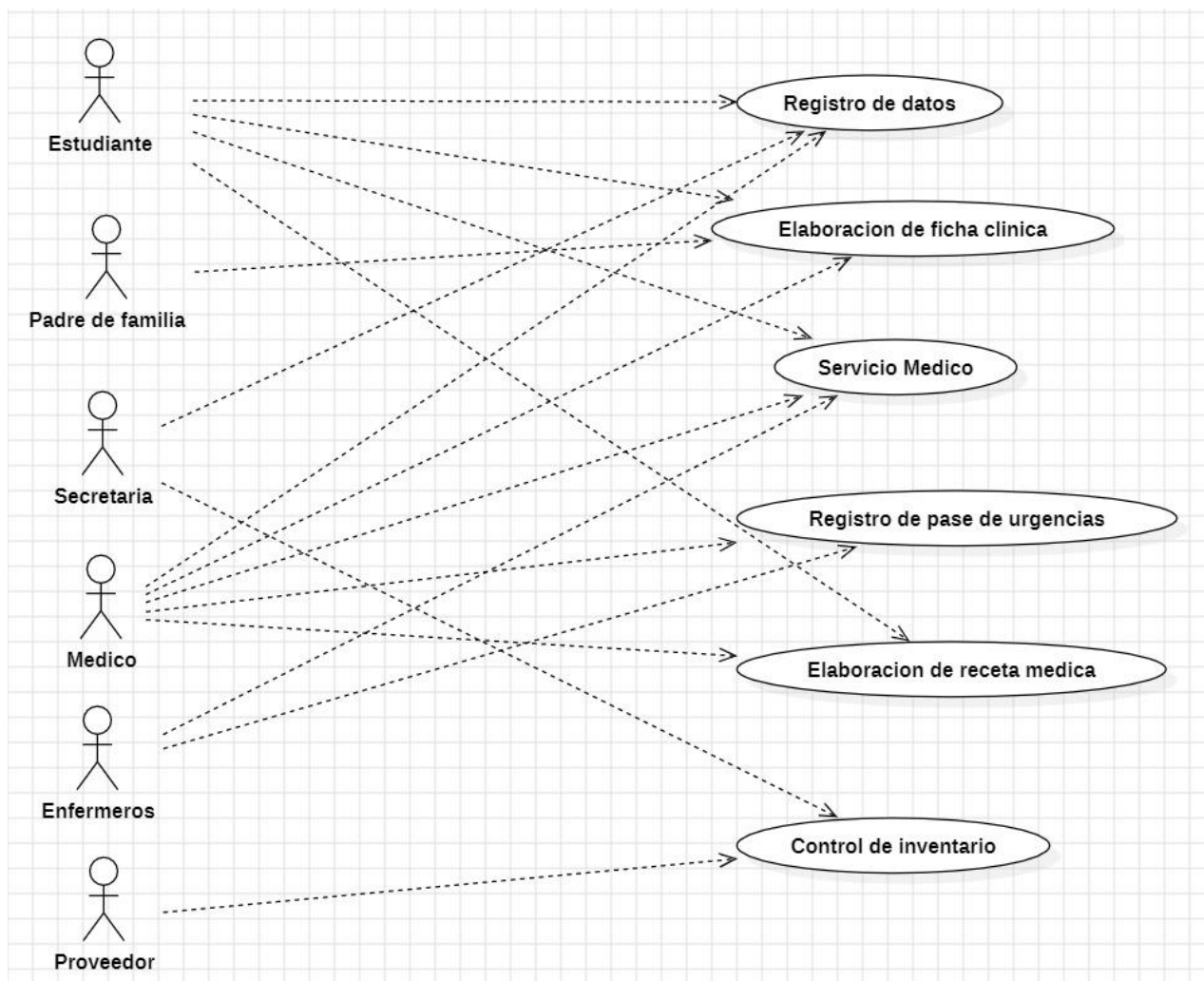
Teléfono

Teléfono de Emergencia

Correo

## Perfil

## DISEÑO DE TABLAS DE CADA CU.



## PLANTILLAS DE ESPECIFICACIÓN DE CU.

### Consultas (Consultar Citas)

<b>Caso de Uso:</b> Consultar Citas (Alumno) <b>Actor (es):</b> Estudiantes. <b>Descripción:</b> Permite al alumno observar sus próximas citas registradas. <b>Precondiciones:</b> Haber iniciado sesión con un perfil que tenga rol de alumno, posteriormente, haber seleccionado la opción "Consulta de Citas"	
<b>FLUJO DE EVENTOS</b>	
<b>Acción del Actor</b>	<b>Acción del Sistema</b>
<b>FLUJO BASICO</b>	
2. Visualiza sus próximas citas.	1. Despliega una ventana con una tabla que muestra todas las citas próximas relacionadas al alumno que ha iniciado sesión.
<b>FLUJO ALTERNO</b>	
<b>Pos condiciones:</b> El sistema muestra las citas del alumno.	

## Consultas (Consultar Servicios)

**Caso de Uso:** Consultar Servicios (Alumno)

**Actor (es):** Estudiantes.

**Descripción:** Permite al alumno investigar toda la información relacionada a los servicios ofrecidos por el consultorio.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga rol de alumno, posteriormente haber seleccionado la opción "Consulta de Servicios"

### FLUJO DE EVENTOS

#### Acción del Actor

#### Acción del Sistema

### FLUJO BASICO

2. Selecciona un servicio  
3. Selecciona <<Mostrar>>

1. Despliega una ventana con una lista desplegable de los servicios registrados y un <<Mostrar>>  
4. Busca la información relacionada al servicio y la carga en los campos correspondientes.

### FLUJO ALTERNO

#### Alternativa 1.

Evento 2: No selecciona ningún servicio.  
Evento 3: Selecciona <<Mostrar>>

Evento 4: Muestra mensaje "Selecciona un servicio"

#### Pos condiciones:

El sistema muestra la información del servicio seleccionado por el alumno.

## Ficha Clínica (Activar Ficha Clínica)

**Caso de Uso:** Activar Ficha Clínica

**Actor (es):** Médicos.

**Descripción:** Se le da al médico la capacidad de activar fichas clínicas relacionadas a alumnos.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de activar fichas clínicas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registrar Ficha Clínica".

### 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. 7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación. 9. Escribe el peso del alumno en kilogramos, la altura del alumno en centímetros escribe las alergias del alumno, seguimiento y recomendaciones generales y observaciones del alumno. 10. Selecciona <<Activar Ficha>>	1. Despliega una ventana que incluye un campo editable para ingresar el número de control del alumno cuya ficha clínica requiere ser activada, 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 realiza la activación y la fecha y hora de activación de la ficha clínica. 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 activando la ficha, y añade la fecha y hora de activación de la ficha. 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), alergias, seguimiento y recomendaciones, y las observaciones. Además, incorpora un <<Activar Ficha>> 11. Realiza la creación de la ficha clínica en la base de datos. 12. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito". 13. Regresa la ventana a su estado original.

### FLUJO ALTERNO

<b>Alternativa 1.</b> Evento 2: Escribe un <b>número de control</b> 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".
<b>Alternativa 2.</b> Evento 2: Escribe un <b>número de control</b> 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".
<b>Alternativa 3.</b>	
Evento 2: Deja el campo de <b>número de control</b> vacío. Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.	Evento 4: Muestra mensaje "Escribe un número de control".
<b>Alternativa 4.</b>	
Evento 2: Escribe el <b>número de control</b> de un alumno con una ficha clínica ya activada. Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.	Evento 4: Muestra mensaje "Este alumno ya tiene una ficha activa".
<b>Alternativa 5.</b>	
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 la información cargada, el campo de número de control y oculta los dos iconos.
<b>Alternativa 6.</b>	
Evento 9: Pulsa el icono rojo con la equis.	Evento 8: Añade nuevos campos para el peso (kg), la altura (cm), alergias, seguimiento y recomendaciones, y las observaciones. Además, incorpora un <<Activar Ficha>> Evento 10: Limpia todos los campos. Oculta los iconos, los campos (peso, altura, alergias, seguimiento y recomendaciones, y observaciones) y el <<Activar Ficha>>
<b>Alternativa 7.</b>	
Evento 9: Omite cualquier campo (peso, altura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones ). Evento 10: Selecciona <<Activar Ficha>>	Evento 11: Muestra mensaje "Completa todos los campos".
<b>Pos condiciones:</b> El sistema registra los datos de la nueva ficha clínica en la base de datos.	

## Ficha Clínica (Actualizar Ficha Clínica)

**Caso de Uso:** Actualizar Ficha Clínica

**Actor (es):** Médicos.

**Descripción:** Se le da al médico la capacidad de actualizar información de fichas clínicas.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de actualizar fichas clínicas, posteriormente, haber seleccionado la opción "Actualizar Ficha Clínica".

### 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.  
6. Modifica cualquier campo editable (peso, altura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones)  
7. Presiona el icono de guardado que se encuentra junto al campo editado.

1. Despliega una ventana que incluye un campo editable para ingresar el número de control del alumno cuya ficha clínica requiere ser actualizada, junto a un ícono de lupa. Además, un <<Salir>>.  
4. Verifica el número de control en la base de datos.  
5. Carga todos los campos con la información del alumno (nombre completo, fecha de nacimiento, edad, género, peso, altura, alergias, seguimiento y recomendaciones, y observaciones). Además, completa una serie de campos informativos que incluyen el nombre del último médico que realizó una modificación en la ficha clínica, la fecha y hora de la última modificación, la última cita a la que el alumno asistió y los últimos medicamentos recetados. Por último, añade las opciones de <<Restablecer Campos>>, <<Generar PDF>> y un icono rojo con una equis.  
8. Realiza la modificación del dato en la base de datos.  
9. 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".



<b>Alternativa 4.</b>	
Evento 2: Escribe el <b>número de control</b> de un alumno con una ficha clínica no activada	
Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.	Evento 4: Muestra mensaje "Este alumno no tiene una ficha activa".
<b>Alternativa 5.</b>	
Evento 6: Pulsa el icono rojo con la equis.	
<b>Alternativa 6.</b>	
Evento 6: Modifica cualquier campo editable, pero lo deja vacío.	
Evento 7: Presiona el icono de guardado que se encuentra junto al campo editado.	Evento 7: Limpia el campo de número de control y todos los campos de la ficha clínica.  Evento 8: Muestra mensaje "Se requiere contenido en el campo".
<b>Alternativa 7.</b>	
Evento 6: Modifica cualquier campo editable.	
Evento 7: Selecciona <<Reestablecer Campos>>	Evento 8: Devuelve el contenido original del campo
<b>Pos condiciones:</b> El sistema modifica los datos de la ficha clínica en la base de datos.	

## Ficha Clínica (Generar Ficha Clínica)

**Caso de Uso:** Generar Ficha Clínica (PDF)

**Actor (es):** Médicos.

**Descripción:** Se le da al médico la capacidad de generar un pdf con toda la información de la ficha clínica.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de actualizar fichas clínicas, posteriormente, haber seleccionado la opción “Actualizar Ficha Clínica”.

### 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. 6. Selecciona <<Generar PDF>> 8. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo. 9. Selecciona <<Save>>	1. Despliega una ventana que incluye un campo editable para ingresar el número de control del alumno cuya ficha clínica requiere ser actualizada, junto a un ícono de lupa. Además, un <<Salir>>. 4. Verifica el número de control en la base de datos. 5. Carga todos los campos con la información del alumno (nombre completo, fecha de nacimiento, edad, género, peso, altura, alergias, seguimiento y recomendaciones, y observaciones). . Además, completa una serie de campos informativos que incluyen el nombre del último médico que realizó una modificación en la ficha clínica, la fecha y hora de la última modificación, la última cita a la que el alumno asistió y los últimos medicamentos recetados. Por último, añade las opciones de <<Restablecer Campos>>, <<Generar PDF>> y un icono rojo con una equis. 7. Abre un explorador de archivos. 10. Genera un PDF con toda la información de la ficha clínica del alumno. 11. Muestra mensaje "La Ficha Clínica ha sido generada con éxito".
--	---

### FLUJO ALTERNO

#### Alternativa 1.

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 2.

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.  
 Evento 13: Muestra mensaje "La Ficha Clínica ha sido

	generada con éxito".
<b>Alternativa 3.</b>	
Evento 8: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en la misma ubicación.	Evento 7: Abre un explorador de archivos.
Evento 9: Selecciona <<Save>>	Evento 10: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje "El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"
Evento 11: Deniega para no continuar con el proceso.	Evento 12: Vuelve a la ventana de reportes.
<b>Alternativa 4.</b>	
Evento 8: Selecciona <<Cancel>>	Evento 7: Abre un explorador de archivos.
	Evento 9: Vuelve a la ventana de reportes.
<b>Pos condiciones:</b>	
El sistema genera la ficha clínica en formato PDF.	

## Estudiantes Atendidos (Registrar Estudiantes Atendidos)

**Caso de Uso:** Registrar Estudiantes Atendidos

**Actor (es):** Secretarios

**Descripción:** Se le otorga al secretario la capacidad de registrar la asistencia o inasistencia del alumno en las citas que estén programadas en el sistema.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de registrar a estudiantes atendidos, posteriormente, haber seleccionado la opción "Registro de Estudiantes Atendidos".

FLUJO DE EVENTOS	
Acción del Actor	Acción del Sistema
FLUJO BASICO	
2. Selecciona una cita de la tabla. 4. Selecciona <<Confirmar Asistencia>>	1. Despliega una ventana que presenta una tabla con las citas programadas para el día actual. Además, incluye un campo destinado a mostrar la información de las citas seleccionadas de manera más legible. Por último, se proporcionan las opciones de <<Confirmar Asistencia>>, <<Confirmar Inasistencia>> y <<Salir>> 3. Muestra los datos de la cita en el campo de información y habilita las opciones de <<Confirmar Asistencia>> y <<Confirmar Inasistencia>> 5. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito". 6. Elimina la cita de la tabla, borra el contenido del campo de información y desactiva las opciones de <<Confirmar Asistencia>> y <<Confirmar Inasistencia>>
FLUJO ALTERNO	
<b>Alternativa 1.</b> Evento 2: Selecciona una cita de la tabla. Evento 4: Selecciona otra parte de la ventana que no sean las filas de la tabla de citas.	Evento 3. Muestra los datos de la cita en el campo de información y habilita las opciones de <<Confirmar Asistencia>> y <<Confirmar Inasistencia>> Evento 5: Borra el contenido del campo de información y desactiva las opciones de <<Confirmar Asistencia>> y <<Confirmar Inasistencia>>
<b>Alternativa 2.</b> Evento 2: Selecciona una cita de la tabla. Evento 4: Selecciona <<Confirmar Inasistencia>>	Evento 3. Muestra los datos de la cita en el campo de información y habilita las opciones de <<Confirmar Asistencia>> y <<Confirmar Inasistencia>> Evento 5: Elimina la cita de la tabla, borra el contenido del campo de información y desactiva las opciones de <<Confirmar Asistencia>> y <<Confirmar Inasistencia>>

<b>Pos condiciones:</b>	
El sistema confirma la asistencia o inasistencia de una cita y elimina su registro de la base de datos.	

El sistema confirma la asistencia o inasistencia de una cita y elimina su registro de la base de datos.

## Estudiantes Atendidos (Reporte Estudiantes Atendidos – 1 día)

**Caso de Uso:** Generar Reporte de Estudiantes Atendidos (1 día)

**Actor (es):** Médicos.

**Descripción:** Se otorga al médico la capacidad de generar un informe de los servicios proporcionados durante un día, en un formato PDF.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de generar reportes de servicios proporcionados, posteriormente, haber seleccionado la opción “Reporte de Estudiantes Atendidos”.

FLUJO DE EVENTOS	
Acción del Actor	Acción del Sistema
FLUJO BASICO	
2. Selecciona una fecha con el primer selector de fecha. 3. Selecciona <<Cargar Fecha>> 5. Selecciona el <<Generar PDF>> que está activo. 7. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo. 8. Selecciona <<Save>>	1. Despliega una ventana que incluye una tabla que muestra todos los servicios que han sido proporcionados hasta la fecha. Además, se presenta un selector de fecha, un <<Cargar Fecha>>, un <<Cargar Todos>> y un <<Generar PDF>>. También se encuentran dos selectores de fecha (desactivados), una casilla que se puede marcar y un <<Generar PDF>> (desactivado). Por último, un <<Salir>>  4. Recarga la tabla con los servicios proporcionados durante esa fecha. 6. Abre un explorador de archivos. 9. Genera un PDF con los servicios proporcionados el día seleccionado. 10. Muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente". 11. Recarga la tabla con todos los servicios proporcionados hasta la fecha.
FLUJO ALTERNO	
<b>Alternativa 1.</b> Evento 3: Selecciona <<Cargar Fecha>> Evento 5: Selecciona <<Cargar Todos>>	Evento 4: Recarga la tabla con los servicios proporcionados durante esa fecha.  Evento 6: Recarga la tabla con todos los servicios proporcionados hasta la fecha.
<b>Alternativa 2.</b> Evento 2: Selecciona una fecha posterior a la fecha actual o una fecha en la que no se proporcionó ningún servicio, utilizando el primer selector de fecha. Evento 3: Selecciona <<Cargar Fecha>>	

<p><b>Alternativa 3.</b></p> <p>Evento 3: No selecciona &lt;&lt;Cargar Fecha&gt;&gt;</p> <p>Evento 4: Realiza el proceso para generar PDF.</p>	<p>Evento 9: Genera un PDF con los servicios proporcionados el día actual.</p>
<p><b>Alternativa 4.</b></p> <p>Evento 7: No escribe ningún nombre.</p> <p>Evento 8: Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</p>	<p>Evento 6: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 9: No procede y se mantiene en el explorador</p>
<p><b>Alternativa 5.</b></p> <p>Evento 7: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en la misma ubicación.</p> <p>Evento 8: Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</p> <p>Evento 10: Confirma para continuar con el proceso.</p>	<p>Evento 6: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 9: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje "El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"</p> <p>Evento 11: Sobrescribe el PDF.</p> <p>Evento 12: Muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</p>
<p><b>Alternativa 6.</b></p> <p>Evento 7: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en la misma ubicación.</p> <p>Evento 8: Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</p> <p>Evento 10: Deniega para no continuar con el proceso.</p>	<p>Evento 6: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 9: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje "El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"</p> <p>Evento 11: Vuelve a la ventana de reportes.</p>
<p><b>Alternativa 7.</b></p> <p>Evento 7: Selecciona &lt;&lt;Cancel&gt;&gt;</p>	<p>Evento 6: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 8: Vuelve a la ventana de reportes.</p>
<p><b>Pos condiciones:</b></p> <p>El sistema genera el reporte con los servicios proporcionados durante la fecha especificada.</p>	

### Estudiantes Atendidos (Reporte Estudiantes Atendidos – Rango)

### Caso de Uso: Generar Reporte de Estudiantes Atendidos (Rango)

**Actor (es):** Médicos.

**Descripción:** Se otorga al médico la capacidad de generar un informe de los servicios proporcionados durante varios días, en un formato PDF.

**Precondiciones:** Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de generar reportes de servicios proporcionados, posteriormente, haber seleccionado la opción “Reporte de Estudiantes Atendidos”.

## FLUJO DE EVENTOS

Acción del Actor	Acción del Sistema
------------------	--------------------

## FLUJO BASICO

<ol style="list-style-type: none"><li>2. Selecciona la casilla marcapagina.</li><li>4. Selecciona una fecha de inicio para el reporte utilizando el selector de fecha ubicado en la parte más alta, a la derecha.</li><li>5. Selecciona una fecha final para el reporte utilizando el selector de fecha ubicado en la parte más baja, a la derecha.</li><li>6. Selecciona el &lt;&lt;Generar PDF&gt;&gt; que estaba previamente desactivado.</li><li>8. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo.</li><li>9. Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Despliega una ventana que incluye una tabla que muestra todos los servicios que han sido proporcionados hasta la fecha. Además, se presenta un selector de fecha, un &lt;&lt;Cargar Fecha&gt;&gt; y un botón &lt;&lt;Cargar Todos&gt;&gt;. También se encuentran dos selectores de fecha (desactivados), una casilla que se puede marcar y un &lt;&lt;Generar PDF&gt;&gt; (desactivado). Por último, hay un segundo &lt;&lt;Generar PDF&gt;&gt; (activo) y un &lt;&lt;Salir&gt;&gt;</li><li>3. Activa los dos selectores de fecha ubicados a la derecha de la ventana y también activa el &lt;&lt;Generar PDF&gt;&gt; que se encuentra en esa misma posición. Desactiva los otros elementos.</li><li>7. Abre un explorador de archivos.</li><li>10. Genera un PDF con los servicios proporcionados durante el rango de días definido.</li><li>11. Muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</li></ol>
---	--

## FLUJO ALTERNO

### Alternativa 1.

Evento 5: Selecciona una fecha final que sea anterior a la inicial.

Evento 6: Selecciona el <<Generar PDF>> que estaba previamente desactivado.

### Alternativa 2.

### Evento 2: Selecciona la casilla marcable

#### Evento 4: Selecciona la casilla marcable

Evento 7: Muestra mensaje "Selecciona un rango coherente de tiempo".

**Evento 3:** Activa los dos selectores de fecha ubicados a la derecha de la ventana y también activa el <<Generar PDF>> que se encuentra en esa misma posición.

Evento 5: Desactiva los selectores y el <<Generar PDF>>



<b>Alternativa 3.</b> 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
<b>Alternativa 4.</b> 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. Evento 13: Muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".
<b>Alternativa 5.</b> 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 ventana de reportes.
<b>Alternativa 6.</b> Evento 8: Selecciona <<Cancel>>	Evento 7: Abre un explorador de archivos. Evento 9: Vuelve a la ventana de reportes.
<b>Pos condiciones:</b> El sistema genera el reporte con los servicios proporcionados durante el periodo especificado.	

## Elaborar Pase a Urgencias

<b>Caso de Uso:</b> Elaborar Pase a Urgencias <b>Actor (es):</b> Médicos. <b>Descripción:</b> Se le da al médico la capacidad de generar pases a urgencias en formato PDF. <b>Precondiciones:</b> Haber iniciado sesión con un perfil que tenga funcionalidades de generar pases a urgencias, posteriormente, haber seleccionado la opción "Elaborar Pase a Urgencias".	
<b>FLUJO DE EVENTOS</b>	
<b>Acción del Actor</b>	<b>Acción del Sistema</b>
<b>FLUJO BASICO</b>	
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 las razones del pase a urgencias. 10. Selecciona <<Generar PDF>> 12. Selecciona una ruta y escribe un nombre para el archivo. 13. Selecciona <<Save>>	1. Despliega una ventana que incluye un campo editable para ingresar el número de control del alumno a quien va dirigido el pase, junto a un ícono de lupa. Además, se presentan campos no editables que muestran (nombre completo del alumno, nombre completo del médico que realiza el pase, la fecha y la hora de emisión del pase. Por último, un <<Salir>> 4. Verifica el número de control en la base de datos. 5. Carga el nombre del alumno, el nombre del médico, y la fecha y hora de emisión. 6. Muestra un icono verde con una marca de verificación y un icono rojo con una equis. 8. Añade un campo editable para ingresar las razones del pase a urgencias, y un <<Generar PDF>> 11. Abre un explorador de archivos. 14. Genera un PDF con las razones proporcionados y con información. 15. Muestra mensaje "El pase a urgencias se ha generado exitosamente". 16. Regresa la ventana a su estado original.
<b>FLUJO ALTERNO</b>	
<b>Alternativa 1.</b> Evento 2: Escribe un <b>número de control</b> 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".
<b>Alternativa 2.</b> Evento 2: Escribe un <b>número de control</b> 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".

<p><b>Alternativa 3.</b></p> <p>Evento 2: Deja el campo de <b>número de control</b> vacío.</p> <p>Evento 3: Pulsa el icono de la lupa.</p>	<p>Evento 4: Muestra mensaje "Escribe un número de control".</p>
<p><b>Alternativa 4.</b></p> <p>Evento 7: Pulsa el icono rojo con la equis.</p>	<p>Evento 6: Muestra un icono verde con una marca de verificación y un icono rojo con una equis.</p> <p>Evento 8: Limpia la información, el campo de número de control y oculta los dos iconos.</p>
<p><b>Alternativa 5.</b></p> <p>Evento 9: Pulsa el icono rojo con la equis.</p>	<p>Evento 8: Añade un campo editable para ingresar las razones del pase a urgencias, y un &lt;&lt;Generar PDF&gt;&gt;</p> <p>Evento 10: Regresa la ventana a su estado original.</p>
<p><b>Alternativa 6.</b></p> <p>Evento 9: Omite el campo de razones.</p> <p>Evento 10: Selecciona &lt;&lt;Generar PDF&gt;&gt;</p>	<p>Evento 11: Muestra mensaje "Razones sin definir".</p>
<p><b>Alternativa 7.</b></p> <p>Evento 12: No escribe ningún nombre.</p> <p>Evento 13: Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</p>	<p>Evento 11: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 14: No procede y se mantiene en el explorador</p>
<p><b>Alternativa 8.</b></p> <p>Evento 12: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en la misma ubicación.</p> <p>Evento 13: Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</p> <p>Evento 15: Confirma para continuar con el proceso.</p>	<p>Evento 11: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 14: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje "El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"</p> <p>Evento 16: Sobrescribe el PDF.</p> <p>Evento 17: Muestra mensaje "El pase a urgencias se ha generado exitosamente".</p>
<p><b>Alternativa 9.</b></p> <p>Evento 12: Escribe el nombre de un archivo que ya existe en la misma ubicación.</p> <p>Evento 13: Selecciona &lt;&lt;Save&gt;&gt;</p> <p>Evento 15: Deniega para no continuar con el proceso.</p>	<p>Evento 11: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 14: Muestra un cuadro de confirmación con mensaje "El archivo ya existe. ¿Desea sobrescribirlo?"</p> <p>Evento 16: Vuelve a la ventana de pase a urgencias.</p>
<p><b>Alternativa 10.</b></p> <p>Evento 12: Selecciona &lt;&lt;Cancel&gt;&gt;</p>	<p>Evento 11: Abre un explorador de archivos.</p> <p>Evento 13: Vuelve a la ventana de pase a urgencias.</p>

**Pos condiciones:**

El sistema genera el pase a urgencias en formato PDF.

## Usuario (Actualizar Información del Perfil)

<b>Caso de Uso:</b> Actualizar Información del Perfil <b>Actor (es):</b> Estudiantes, Médicos, Secretarios <b>Descripción:</b> Permite a los usuarios actualizar la información con la que fueron registrados. <b>Precondiciones:</b> Haber iniciado sesión con cualquier rol, posteriormente haber seleccionado la opción “Perfil”	
FLUJO DE EVENTOS	
Acción del Actor	Acción del Sistema
FLUJO BASICO	
2. Modifica cualquier campo de la dirección (estado, municipio, código postal, calle, número interior, número exterior). 3. Selecciona <<Actualizar Dirección>> 5. Modifica cualquier campo de contacto (teléfono, teléfono de emergencia, correo). 6. Presiona el icono de guardado que se encuentra junto al campo editado.	1. Despliega una ventana que contiene información no editable del usuario, como el nombre completo y el rol. Además, presenta dos secciones de información editable: una para la dirección (estado, municipio, código postal, calle, número interior, número exterior) con un <<Actualizar Dirección>>, y otra para los datos de contacto (teléfono, teléfono de emergencia, correo), cada uno con su respectivo icono de guardado. Por último, se incluyen opciones para <<Cerrar Sesión>>, <<Eliminar Cuenta>> y <<Salir>>  4. Realiza la modificación de los datos en la base de datos. 5. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito". 7. Realiza la modificación del dato en la base de datos. 8. Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito".
FLUJO ALTERNO	
<b>Alternativa 1.</b> Evento 2: Deja sin contenido cualquier campo de la dirección que no sea el número exterior (estado, municipio, código postal, calle, número interior). Evento 3: Selecciona <<Actualizar Dirección>>	Evento 4: Muestra mensaje "Completa todos los campos de dirección".
<b>Alternativa 2.</b> Evento 2: Deja sin contenido solamente el campo de número exterior. Evento 3: Selecciona <<Actualizar Dirección>>	Evento 4: Muestra mensaje "La operación se realizó con éxito".
<b>Alternativa 3.</b> Evento 5: Deja vacío el campo de contacto editado, ya sea el teléfono, teléfono de emergencia o correo. Evento 6: Presiona el icono de guardado que se encuentra	Evento 7: Muestra mensaje "Se requiere contenido en el campo".

junto al campo editado.

**Alternativa 4.**

Evento 5: Modifica cualquier campo de contacto (teléfono, teléfono de emergencia, correo).

Evento 6: No presiona el icono de guardado que se encuentra junto al campo editado.

Evento 7: No realiza ningún cambio.

**Pos condiciones:**

El sistema modifica los datos del usuario en la base de datos.

## Usuario (Cerrar Sesión)

<b>Caso de Uso:</b> Cerrar Sesión	
<b>Actor (es):</b> Estudiantes, Médicos, Secretarios	
<b>Descripción:</b> Permite a los usuarios prevenir el acceso no legítimo a sus funcionalidades.	
<b>Precondiciones:</b> Haber iniciado sesión con cualquier rol, posteriormente haber seleccionado la opción "Perfil"	
<b>FLUJO DE EVENTOS</b>	
<b>Acción del Actor</b>	<b>Acción del Sistema</b>
<b>FLUJO BASICO</b>	
2. Selecciona <<Cerrar Sesión>>	1. Despliega una ventana que contiene información no editable del usuario, como el nombre completo y el rol. Además, presenta dos secciones de información editable: una para la dirección (estado, municipio, código postal, calle, número interior, número exterior) con un <<Actualizar Dirección>>, y otra para los datos de contacto (teléfono, teléfono de emergencia, correo), cada uno con su respectivo icono de guardado. Por último, se incluyen opciones para <<Cerrar Sesión>>, <<Eliminar Cuenta>> y <<Salir>> 3. Muestra mensaje "La sesión ha sido cerrada exitosamente". 4. Regresa a la ventana de iniciar sesión.
<b>FLUJO ALTERNO</b>	
<b>Pos condiciones:</b> El usuario pierde el acceso a sus funcionalidades.	

## Usuario (Eliminar Cuenta)

<b>Caso de Uso:</b> Borrar Cuenta <b>Actor (es):</b> Estudiantes, Médicos, Secretarios <b>Descripción:</b> Permite a los usuarios eliminar completamente su perfil. <b>Precondiciones:</b> Haber iniciado sesión con cualquier rol, posteriormente haber seleccionado la opción "Perfil"	
<b>FLUJO DE EVENTOS</b>	
<b>Acción del Actor</b>	<b>Acción del Sistema</b>
<b>FLUJO BASICO</b>	
2. Selecciona <<Eliminar Cuenta>> 4. Escribe "Eliminar". 5. Selecciona <<OK>>	1. Despliega una ventana que contiene información no editable del usuario, como el nombre completo y el rol. Además, presenta dos secciones de información editable: una para la dirección (estado, municipio, código postal, calle, número interior, número exterior) con un <<Actualizar Dirección>>, y otra para los datos de contacto (teléfono, teléfono de emergencia, correo), cada uno con su respectivo icono de guardado. Por último, se incluyen opciones para <<Cerrar Sesión>>, <<Eliminar Cuenta>> y <<Salir>> 3. Despliega un mensaje de confirmación que solicita al usuario ingresar la palabra "Eliminar" para proseguir con el proceso. 6. Muestra mensaje "Saliendo del sistema...".
<b>FLUJO ALTERNO</b>	
<b>Alternativa 1.</b> Evento 4: Escribe algo diferente de "Eliminar". Evento 5: Selecciona <<OK>>	Evento 4: Muestra mensaje "Cancelado Exitosamente".
<b>Alternativa 2.</b> Evento 4: Escribe "Eliminar". Evento 5: Selecciona <<Cancel>>	Evento 6: Muestra mensaje "Cancelado Exitosamente".
<b>Pos condiciones:</b> El sistema elimina todos los datos del usuario de la base de datos.	



## DISEÑO DE CASOS DE PRUEBA.

### Consultas (Consultar Citas)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Consulta de Citas Exitosa</b></p> <p>Las citas del alumno son cargadas exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol de alumno.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Consulta de Citas"</li> </ol>	<p>Carga todas las citas futuras relacionadas a la sesión del alumno.</p>

### Consultas (Consultar Servicios)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Consulta de Servicios Exitosa</b></p> <p>Carga los datos relacionados al servicio seleccionado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol de alumno.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Consulta de Servicios"</li> <li>5. Selecciona un servicio.</li> <li>6. Selecciona "Mostrar"</li> </ol>	<p>Carta el nombre, el horario y la descripción según el servicio seleccionado.</p>
<p><b>Consulta de Servicios Fallida</b></p> <p>No se selecciona ningún servicio.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol de alumno.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Consulta de Servicios"</li> <li>5. No selecciona un servicio.</li> <li>6. Selecciona "Mostrar"</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Selecciona un servicio".</p>

## Ficha Clínica (Activar Ficha Clínica)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Creación de Ficha Clínica Exitosa</b></p> <p>La ficha clínica se ha activado correctamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Registrar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control.</li> <li>7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>8. Rellena los campos (<b>peso, estatura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones</b>)</li> <li>9. Selecciona “Activar Ficha”</li> </ol>	<p>La ficha clínica es insertada en la base de datos con éxito. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"</p>
<p><b>Creación de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>El número de control no existe o no pertenece a un alumno.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Registrar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control que no existe o no pertenece a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"</p>

	control.	
<b>Creación de Ficha Clínica Fallida</b>  No se proporciona ningún número de control.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Registrar Ficha Clínica"</li> <li>5. No escribe ningún número de control.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control.</li> </ol>	Muestra mensaje "Escribe un número de control"
<b>Creación de Ficha Clínica Fallida</b>  Existe una ficha clínica que ya está asociada al alumno.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Registrar Ficha Clínica"</li> <li>5. Escribe un número de control de un alumno con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control.</li> </ol>	Muestra mensaje "Este alumno ya tiene una ficha activa"
<b>Creación de Ficha Clínica Fallida</b>  El número de control no es el correcto para el alumno o el médico decide no activar la ficha clínica.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Registrar Ficha Clínica"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> </ol>	Limpia el campo del número de control y borra los valores recuperados.

	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos relacionados al número de control.</li> <li>7. Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación.</li> </ol>	
<p><b>Creación de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>El médico decide no activar la ficha clínica a mitad del proceso</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Registrar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>7. Rellena los campos (<b>peso, estatura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones</b>)</li> <li>8. Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación.</li> </ol>	<p>Limpia todos los campos.</p>
<p><b>Creación de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>Omite un campo necesario para crear la ficha clínica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Registrar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Completa todos los campos"</p>

	<p>correcto.</p> <p>7. Omite cualquier campo (<b>peso, estatura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones</b>)</p> <p>8. Selecciona “Activar Ficha”</p>	
--	---	--

## Ficha Clínica (Actualizar Ficha Clínica)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Actualización de Ficha Clínica Exitosa</b></p> <p>La información es correctamente actualizada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Actualizar Ficha Clínica"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Modifica cualquier campo (<b>peso, estatura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones</b>)</li> <li>8. Pulsa el icono de guardado asociado al campo modificado.</li> </ol>	<p>Actualiza la información de la ficha clínica. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"</p>
<p><b>Actualización de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>El número de control no existe o no pertenece a un alumno.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Actualizar Ficha Clínica"</li> <li>5. Escribe un número de control que no existe o no pertenece a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"</p>
<p><b>Actualización de</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Escribe un número de control"</p>

<p><b>Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>No se proporciona ningún número de control.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. No escribe ningún número de control.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> </ol>	
<p><b>Actualización de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>El número de control no tiene una ficha clínica activada</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno, pero sin una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Este alumno no tiene una ficha activa"</p>
<p><b>Actualización de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>El número de control no es el correcto para el alumno o el médico decide no actualizar la ficha clínica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha</li> </ol>	<p>Limpia todos los campos.</p>

	<p>clínica.</p> <p>7. Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación.</p>	
<p><b>Actualización de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>Se intenta actualizar un campo para que no tenga contenido.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Actualizar Ficha Clínica"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Borra todo el contenido de cualquier campo (<b>peso, estatura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones</b>)</li> <li>8. Pulsa el icono de guardado asociado al campo modificado</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Se requiere contenido en el campo".</p>
<p><b>Actualización de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>No se confirman los cambios realizados en los campos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Actualizar Ficha Clínica"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> </ol>	<p>Devuelve el campo a su contenido original.</p>



	<ul style="list-style-type: none"><li>7. Modifica cualquier campo (<b>peso, estatura, alergias, seguimiento y recomendaciones, observaciones</b>)</li><li>8. Selecciona "Reestablecer Campos"</li></ul>	
--	---	--

### Ficha Clínica (Generar Ficha Clínica)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Generación de Ficha Clínica Exitosa</b></p> <p>El documento es generado exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo.</li> <li>9. Selecciona “Save”</li> </ol>	<p>El documento es generado correctamente. Se muestra mensaje "La Ficha Clínica ha sido generada con éxito".</p>
<p><b>Generación de Ficha Clínica Exitosa</b></p> <p>El documento es generado exitosamente. (Sobrescribir archivo)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf</li> </ol>	<p>El documento es generado correctamente. Se muestra mensaje "La Ficha Clínica ha sido generada con éxito".</p>

	9. Selecciona "Save" 10. Confirma para continuar con el proceso.	
<b>Generación de Ficha Clínica Fallida</b>  Se intenta guardar un archivo sin nombre	1. Abre el programa. 2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas. 3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" 4. Selecciona la opción de "Actualizar Ficha Clínica" 5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada. 6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica. 7. Selecciona "Generar PDF" 8. No proporciona ningún nombre para el archivo. 9. Selecciona "Save"	Se mantiene en el explorador de archivos
<b>Generación de Ficha Clínica Fallida</b>  El médico se arrepiente de reemplazar un archivo existente	1. Abre el programa. 2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas. 3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión" 4. Selecciona la opción de "Actualizar Ficha Clínica" 5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada. 6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica. 7. Selecciona "Generar PDF" 8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf. 9. Selecciona "Save"	Regresa a la ventana actualización de ficha clínica.

	10. Deniega para no continuar con el proceso.	
<p><b>Generación de Ficha Clínica Fallida</b></p> <p>El médico se arrepiente de generar el pdf de la ficha clínica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona “Cancel”</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana actualización de ficha clínica.</p>

## Estudiantes Atendidos (Registrar Estudiantes Atendidos)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Registro de Asistencia Exitoso</b></p> <p>Se confirma la asistencia del alumno a la cita.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Registro de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona una cita de la tabla.</li> <li>6. Secciona "Confirmar Asistencia"</li> </ol>	<p>Elimina la cita de la base de datos. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito". Limpia los campos cargados.</p>
<p><b>Registro de Asistencia Exitoso</b></p> <p>Se confirma la inasistencia del alumno a la cita.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Registro de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona una cita de la tabla.</li> <li>6. Secciona "Confirmar Inasistencia"</li> </ol>	<p>Elimina la cita de la base de datos. Limpia los campos cargados.</p>
<p><b>Registro de Asistencia Fallido</b></p> <p>Se deselectiona la cita seleccionada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Registro de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona una cita de la tabla.</li> </ol>	<p>Limpia los campos cargados.</p>

	6. Selecciona una parte de la ventana que no sea una fila de la tabla.	
--	--	--

## Estudiantes Atendidos (Reporte Estudiantes Atendidos – 1 día)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Generación de Reporte Exitoso.</b></p> <p>El documento es generado exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona una fecha con el primer selector de fecha.</li> <li>6. Selecciona “Cargar Fecha”</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo.</li> <li>9. Selecciona “Save”</li> </ol>	<p>El documento en base al día seleccionado es generado correctamente. Se muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</p>
<p><b>Generación de Reporte Exitoso.</b></p> <p>El documento es generado exitosamente (valor por defecto)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>6. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo.</li> <li>7. Selecciona “Save”</li> </ol>	<p>El documento en base al día actual es generado correctamente. Se muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</p>
<p><b>Generación de Reporte Exitoso</b></p> <p>El documento es generado exitosamente. (Sobrescribir)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> </ol>	<p>El documento es reemplazado correctamente. Se muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</p>

archivo)	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona una fecha con el primer selector de fecha.</li> <li>6. Selecciona “Cargar Fecha”</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf</li> <li>9. Selecciona “Save”</li> <li>10. Confirma para continuar con el proceso.</li> </ol>	
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>La tabla es devuelta a sus valores originales.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona una fecha con el primer selector de fecha.</li> <li>6. Selecciona “Cargar Fecha”</li> <li>7. Selecciona “Cargar Todos”</li> </ol>	Recarga la tabla con todos los servicios proporcionados hasta la fecha.
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>La fecha seleccionada no tiene servicios registrados.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona una fecha con el primer selector de fecha, pero es una fecha posterior a la</li> </ol>	La tabla se recarga y se queda vacía.



	<p>fecha actual o es una fecha sin ningún servicio registrado.</p> <p>6. Selecciona “Cargar Tabla”</p>	
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>Se intenta guardar un archivo sin nombre</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. No proporciona ningún nombre para el archivo.</li> <li>9. Selecciona “Save”</li> </ol>	<p>Se mantiene en el explorador de archivos</p>
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>El secretario se arrepiente de reemplazar un archivo existente</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf.</li> <li>9. Selecciona “Save”</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana de selección de fecha.</p>

	10. Deniega para no continuar con el proceso.	
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>El secretario se arrepiente de generar el pdf del reporte.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de actualizar información de fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Actualizar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno y con una ficha clínica previamente activada.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos de la ficha clínica.</li> <li>7. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>8. Selecciona “Cancel”</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana de selección de fecha.</p>

## Estudiantes Atendidos (Reporte Estudiantes Atendidos – Rango)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Generación de Reporte Exitoso.</b></p> <p>El documento es generado exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona una fecha inicial.</li> <li>7. Selecciona una fecha final.</li> <li>8. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>9. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo.</li> <li>10. Selecciona “Save”</li> </ol>	<p>El documento en base al rango seleccionado es generado correctamente. Se muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</p>
<p><b>Generación de Reporte Exitoso.</b></p> <p>El documento es generado exitosamente. (Sobrescribir archivo)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Reporte de Estudiantes Atendidos”</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona una fecha inicial.</li> <li>7. Selecciona una fecha final.</li> <li>8. Selecciona “Generar PDF”</li> <li>9. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf</li> <li>10. Selecciona “Save”</li> <li>11. Confirma para continuar con el proceso.</li> </ol>	<p>El documento es reemplazado correctamente. Se muestra mensaje "El reporte ha sido generado exitosamente".</p>

<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>El rango de días proporcionado es incoherente</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Reporte de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona una fecha inicial.</li> <li>7. Selecciona una fecha final, pero la fecha final es una fecha anterior a la inicial.</li> <li>8. Selecciona "Generar PDF"</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Selecciona un rango coherente de tiempo".</p>
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>El secretario se arrepiente de utilizar rangos para el reporte.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Reporte de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona la casilla marcable.</li> </ol>	<p>Desactiva las opciones de rango.</p>
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>Se intenta guardar un archivo sin nombre</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Reporte de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona una fecha inicial.</li> <li>7. Selecciona una fecha final.</li> </ol>	<p>Se mantiene en el explorador de archivos</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>9. No proporciona ningún nombre para el archivo.</li> <li>10. Selecciona "Save"</li> </ol>	
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>El secretario se arrepiente de reemplazar un archivo existente</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Reporte de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona una fecha inicial.</li> <li>7. Selecciona una fecha final.</li> <li>8. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>9. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf.</li> <li>10. Selecciona "Save"</li> <li>11. Deniega para no continuar con el proceso.</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana de selección de fecha.</p>
<p><b>Generación de Reporte Fallido</b></p> <p>El secretario se arrepiente de generar el pdf del reporte.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar reportes de servicios proporcionados.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Reporte de Estudiantes Atendidos"</li> <li>5. Selecciona la casilla marcable.</li> <li>6. Selecciona una fecha inicial.</li> <li>7. Selecciona una fecha final.</li> <li>8. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>9. Selecciona "Cancel"</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana de selección de fecha.</p>

## Elaborar Pase a Urgencias

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Exitoso</b></p> <p>El documento es generado exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno.</li> <li>7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>8. Escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>9. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>10. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre al archivo.</li> <li>11. Selecciona "Save"</li> </ol>	<p>El documento es generado correctamente. Se muestra mensaje "El pase a urgencias se ha generado exitosamente".</p>
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Exitoso</b></p> <p>El documento es generado exitosamente. (Sobrescribir archivo)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno.</li> <li>7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para</li> </ol>	<p>El documento es reemplazado correctamente. Se muestra mensaje "El pase a urgencias se ha generado exitosamente".</p>

	<p>confirmar que el alumno es el correcto.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>9. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>10. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf</li> <li>11. Selecciona "Save"</li> <li>12. Confirma para continuar con el proceso.</li> </ol>	
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>El número de control no existe o no pertenece a un alumno.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. Escribe un número de control que no existe o no pertenece a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno.</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "El número de control no existe o no pertenece a un alumno"</p>
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>No se proporciona ningún número de control.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. No escribe ningún número de control.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno.</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Escribe un número de control"</p>
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con</li> </ol>	<p>Limpia el campo del número de control y borra los valores recuperados.</p>

<p>El número de control no es el correcto para el alumno o el médico decide no generar el pase a urgencias.</p>	<p>capacidades de generar pases a urgencias.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Elaborar Pase a Urgencias”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno</li> <li>7. Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación.</li> </ol>	
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>El médico decide no generar el pase a urgencias a mitad del proceso</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de activar fichas clínicas.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Registrar Ficha Clínica”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>7. Escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>8. Pulsa el icono rojo con una equis para cancelar la operación.</li> </ol>	<p>Limpia todos los campos.</p>
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>No se escriben razones para el pase a urgencias.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Elaborar Pase a Urgencias”</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Razones sin definir".</p>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>7. No escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>8. Selecciona "Generar PDF"</li> </ol>	
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>Se intenta guardar un archivo sin nombre</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno.</li> <li>7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>8. Escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>9. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>10. No proporciona ningún nombre para el archivo.</li> <li>11. Selecciona "Save"</li> </ol>	<p>Se mantiene en el explorador de archivos</p>
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>El médico se arrepiente de reemplazar un archivo existente</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana de elaborar el pase a urgencias.</p>

	<p>alumno.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>8. Escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>9. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>10. Selecciona la ruta del archivo y da un nombre que ya es utilizado por otro archivo .pdf.</li> <li>11. Selecciona "Save"</li> <li>12. Deniega para no continuar con el proceso.</li> </ol>	
<p><b>Generación de Pase a Urgencias Fallido</b></p> <p>El médico se arrepiente de generar el pdf del pase a urgencias.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con un rol con capacidades de generar pases a urgencias.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Elaborar Pase a Urgencias"</li> <li>5. Escribe un número de control perteneciente a un alumno.</li> <li>6. Pulsa el icono de la lupa para recuperar los datos del alumno.</li> <li>7. Pulsa el icono verde con la marca de verificación para confirmar que el alumno es el correcto.</li> <li>8. Escribe las razones para el pase a urgencias.</li> <li>9. Selecciona "Generar PDF"</li> <li>10. Selecciona "Cancel"</li> </ol>	<p>Regresa a la ventana de elaborar el pase a urgencias.</p>

## Usuario (Actualizar Información del Perfil)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<p><b>Actualización de Información Exitosa</b></p> <p>La dirección es actualizada exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Perfil”</li> <li>5. Modifica cualquier campo de la dirección (<b>estado, municipio, código postal, calle, número interior, número exterior</b>)</li> <li>6. Selecciona la opción de “Actualizar información”</li> </ol>	<p>Actualiza la información de la dirección del usuario. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"</p>
<p><b>Actualización de Información Exitosa</b></p> <p>Se omite el campo de número exterior.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Perfil”</li> <li>5. Rellena todos los campos de dirección, menos el campo de número exterior.</li> <li>6. Selecciona la opción de “Actualizar información”</li> </ol>	<p>Actualiza la información de la dirección del usuario. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"</p>
<p><b>Actualización de Información Exitosa</b></p> <p>El medio de contacto es actualizado exitosamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> <li>4. Selecciona la opción de “Perfil”</li> <li>5. Modifica cualquier campo de contacto (<b>teléfono, teléfono de emergencia, correo</b>)</li> <li>6. Pulsa el icono de guardado asociado al campo modificado.</li> </ol>	<p>Actualiza la información de contacto del usuario. Se muestra mensaje "La operación se realizó con éxito"</p>
<p><b>Actualización de Información Fallida</b></p> <p>Se omite un campo</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón “Iniciar Sesión”</li> </ol>	<p>Muestra mensaje "Completa todos los campos de dirección".</p>

relevante de la dirección.	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Selecciona la opción de "Perfil"</li> <li>5. Omite un campo (<b>estado, municipio, código postal, calle, número interior</b>)</li> <li>6. Selecciona la opción de "Actualizar información"</li> </ol>	
<p><b>Actualización de Información Fallida</b></p> <p>Se intenta guardar un contacto sin contenido.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Perfil"</li> <li>5. Deja sin contenido cualquier campo de contacto (<b>teléfono, teléfono de emergencia, correo</b>)</li> <li>6. Pulsa el icono de guardado asociado al campo modificado</li> </ol>	Muestra mensaje "Se requiere contenido en el campo".
<p><b>Actualización de Información Fallida</b></p> <p>No se realiza el campo de guardado correctamente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresa los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Perfil"</li> <li>5. Modifica cualquier campo de contacto (<b>teléfono, teléfono de emergencia, correo</b>)</li> </ol>	Mantiene la información relacionada al contacto del usuario sin modificar.

## Usuario (Cerrar Sesión)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<b>Cierre de Sesión Exitoso</b>  La sesión del usuario es cerrada correctamente	7. Abre el programa. 8. Ingresar los datos de una cuenta con cualquier rol. 9. Da clic en el botón “Iniciar Sesión” 10. Selecciona la opción de “Perfil” 11. Selecciona la opción de “Cerrar Sesión”	Regresa a la ventana de iniciar sesión

## Usuario (Eliminar Cuenta)

Caso de Prueba	Pasos	Resultado Esperado
<b>Borrado de Cuenta Exitoso</b>  La cuenta es borrada exitosamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresar los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Perfil"</li> <li>5. Selecciona la opción de "Eliminar Cuenta"</li> <li>6. Escribe "Eliminar"</li> <li>7. Selecciona "OK"</li> </ol>	Elimina de manera completa toda la información asociada a la cuenta de la base de datos y redirige al usuario a la ventana de inicio de sesión.
<b>Borrado de Cuenta Fallido</b>  Se ingresa un dato erróneo al intentar confirmar el proceso de borrado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresar los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Perfil"</li> <li>5. Selecciona la opción de "Eliminar Cuenta"</li> <li>6. Escribe algo diferente de "Eliminar"</li> <li>7. Selecciona "OK"</li> </ol>	Muestra mensaje "Cancelado Exitosamente"
<b>Borrado de Cuenta Fallido</b>  Se ingresa un dato erróneo al intentar confirmar el proceso de borrado.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abre el programa.</li> <li>2. Ingresar los datos de una cuenta con cualquier rol.</li> <li>3. Da clic en el botón "Iniciar Sesión"</li> <li>4. Selecciona la opción de "Perfil"</li> <li>5. Selecciona la opción de "Eliminar Cuenta"</li> <li>6. Selecciona "Cancel"</li> </ol>	Muestra mensaje "Cancelado Exitosamente"

## ESTRUCTURA DE ARCHIVOS.

NOMBRE CU	ARCHIVOS QUE NECESITA PARA FUNCIONAR (ENTRADA)	ARCHIVOS QUE NECESITAN DE ESTE CODIGO
<b>Módulo de Consultas (Consultar Servicios, Consultar Citas)</b>	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmConsultarCita.java
	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmConsultarServicio.java
<b>Módulo de Ficha Clínica (Activar Ficha Clínica, Actualizar Ficha Clínica, Generar PDF)</b>	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmElaborarFichaClinica.java
	mysql-connector-java-5.1.49.jar ltext5-itextpdf-5.5.12.jar	FrmActualizarFichaClinica.java
<b>Módulo de Estudiantes Atendidos (Registrar Estudiantes Atendidos, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos de un Día, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos en un Rango de Días)</b>	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmRegistrarEstudiantesAtendidos.java
	mysql-connector-java-5.1.49.jar ltext5-itextpdf-5.5.12.jar	FrmReporteEstudiantesAtendidos.java

<b>Elaborar Pase a Urgencias</b>	mysql-connector-java-5.1.49.jar ltext5-itextpdf-5.5.12.jar	FrmElaborarPaseUrgencias.java
<b>Módulo de Usuario (Actualizar información del Perfil, Cerrar Sesión, Borrar Cuenta)</b>	mysql-connector-java-5.1.49.jar	FrmUsuario.java



## BITÁCORA DE AVANCES Y OBSERVACIONES.

NOMBRE CU	% DE AVANCE	OBSERVACIONES
<b>Módulo de Consultas (Consultar Servicios, Consultar Citas)</b>	100%	<b>20 de octubre</b> Completa funcionalidad de todos los casos de uso, así como documentación.
<b>Módulo de Ficha Clínica (Activar Ficha Clínica, Actualizar Ficha Clínica, Generar PDF)</b>	50%	<b>13 de noviembre</b> Completa funcionalidad de todos los casos de uso.
	100%	<b>17 de noviembre</b> Documentación completa
<b>Módulo de Estudiantes Atendidos (Registrar Estudiantes Atendidos, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos de un Día, Generar Reporte de Estudiantes Atendidos en un Rango de Días)</b>	50%	<b>13 de noviembre</b> Completa funcionalidad de todos los casos de uso.
	100%	<b>17 de noviembre</b> Documentación completa
<b>Elaborar Pase a Urgencias</b>	50%	<b>13 de noviembre</b> Completa funcionalidad de todos los casos de uso.
	100%	<b>17 de noviembre</b> Documentación completa
<b>Módulo de Usuario (Actualizar información del Perfil, Cerrar Sesión, Borrar Cuenta)</b>	50%	<b>13 de noviembre</b> Completa funcionalidad de todos los casos de uso.
	100%	<b>17 de noviembre</b> Documentación completa

**FORMATO DE CALIFICACIONES.**

<b>NOMBRE CU</b>	<b>DISEÑO DE INTERFAZ</b> <i>(COLORES, MENUS, FORMS)</i>	<b>DISEÑO LÓGICO</b>	<b>AUDITORÍA</b> <i>(DOCUMENTACIÓN VS CÓDIGO)</i>	<b>CASOS DE PRUEBA</b>	<b>USABILIDAD</b> <i>(FACILIDAD PARA APRENDER A USARLO)</i>	<b>TOTAL</b>
Consultar Citas						
Consultar Servicios						
Activar Ficha Clínica						
Actualizar Ficha Clínica						
Generar PDF de Ficha Clínica						

<b>NOMBRE CU</b>	<b>DISEÑO DE INTERFAZ</b> (COLORES, MENUS, FORMS)	<b>DISEÑO LÓGICO</b>	<b>AUDITORÍA</b> (DOCUMENTACIÓN VS CÓDIGO)	<b>CASOS DE PRUEBA</b>	<b>USABILIDAD</b> (FACILIDAD PARA APRENDER A USARLO)	<b>TOTAL</b>
Registrar Estudiantes Atendidos						
Reporte de Estudiantes Atendidos (día único)						
Reporte de Estudiantes Atendidos (rango de días)						
Elaborar Pase a Urgencias						

<b>NOMBRE CU</b>	<b>DISEÑO DE INTERFAZ</b> (COLORES, MENUS, FORMS)	<b>DISEÑO LÓGICO</b>	<b>AUDITORÍA</b> (DOCUMENTACIÓN VS CÓDIGO)	<b>CASOS DE PRUEBA</b>	<b>USABILIDAD</b> (FACILIDAD PARA APRENDER A USARLO)	<b>TOTAL</b>
Actualizar Información del Perfil						
Cerrar Sesión						
Borrar Cuenta						

## **CÓDIGO EJECUTABLE.**

<https://github.com/Rogeliogamer/Consultario>

## CONCLUSIONES.

**Angel Daniel Rodríguez Juárez.** – No existieron complicaciones para las funcionalidades de esta entrega ni para la documentación. Gracias a la experiencia que hemos tenido de entregas anteriores, prácticamente todo se terminó desde la primera semana posterior a la segunda entrega.

**Marilin Guadalupe Martinez Salas.** - Como conclusión:

Esta vez siento que todo fue con más orden, es decir, en documentación tenemos una fecha límite para enviar la parte que nos tocó y en esta ocasión me parece que fue mejor porque lo entregamos mi compañero y yo a tiempo y en lo personal me sentí más segura haciendo los casos de uso, hicimos como equipo un buen trabajo y me gustó hacer parte de la documentación para este entregable

**Pedro Alonso Hernandez Rodriguez.** - Cómo parte de esta última revisión del proyecto siento que nos comunicamos bien entre los que integramos el equipo, nos dividimos de buena manera para completar el trabajo. Por el lado de la programación y edición que fue el que les tocó a mis compañeros hicieron un excelente trabajo, en cuanto a documentación que nos tocó a mi compañera y a mí, siento que lo hicimos un buen trabajo. En general se hizo un buen trabajo tanto individual como en grupo, y espero que sigamos así en diferentes proyectos.

**Rogelio Perez Guevara.** – En conclusión, esta entrega resultó notablemente más fluida gracias a la clara definición de responsabilidades entre los miembros del equipo, lo cual simplificó la ejecución del proyecto. Además, se evidenció una mejora significativa en la comunicación del equipo en comparación con nuestros métodos anteriores de trabajo.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

**Sin bibliografía.**

**ANEXOS.**

**Sin anexos.**