

INGENIERÍA WEB

HISTORIAL MÉDICO

PROYECTO DE INGENIERÍA WEB

PRESENTADO A:

DARWIN EDUARDO MARTINEZ RIAÑO

REALIZADO POR:

CARLOS ALBERTO RAMIREZ GARCIA

OSCAR IVÁN RADA OSORIO

WILLIAM CAMILO CELIS RAMIREZ

INTRODUCCIÓN

Se desea construir una aplicación que sirva como administrador de información de historias clínicas, la herramienta debe correr sobre una arquitectura JEE y desplegarse de manera igual sin importar el tipo de navegador desde el cual se consulte la aplicación. La aplicación debe permitir crear la historia clínica del paciente, agregar médicos, agregar pacientes, crear informes de la utilización del servicio de salud, consultar historia clínica de pacientes, agregar sintomatologías de pacientes, describir hallazgos de exámenes, consultar la información reciente del paciente, consultar la formulación médica y procedimientos, buscar información de consultas médicas, entre otros.

OBJETIVO

Desarrollar un producto de Software aplicando los conceptos de ingeniería de Software WEB vistos en clase, aplicando una metodología de trabajo incremental por ciclos de programación siguiendo los lineamientos establecidos por UWE.

CRONOGRAMA

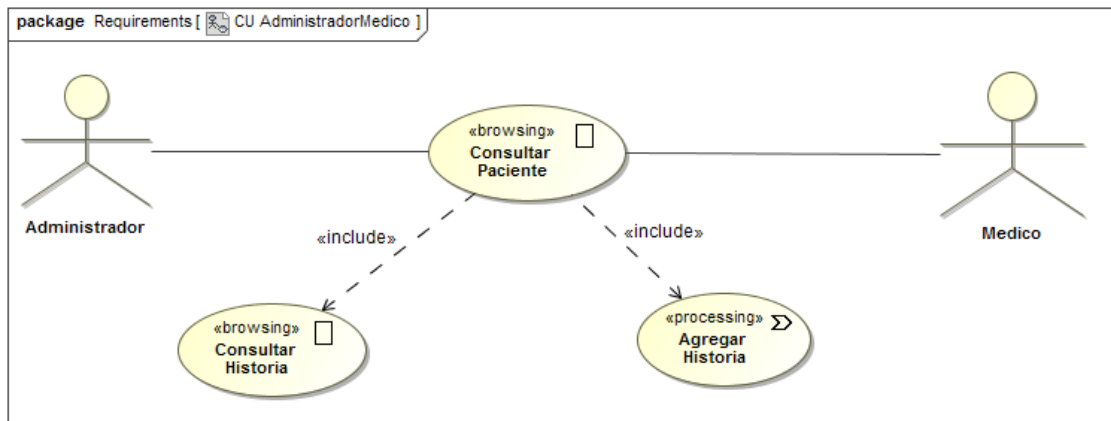
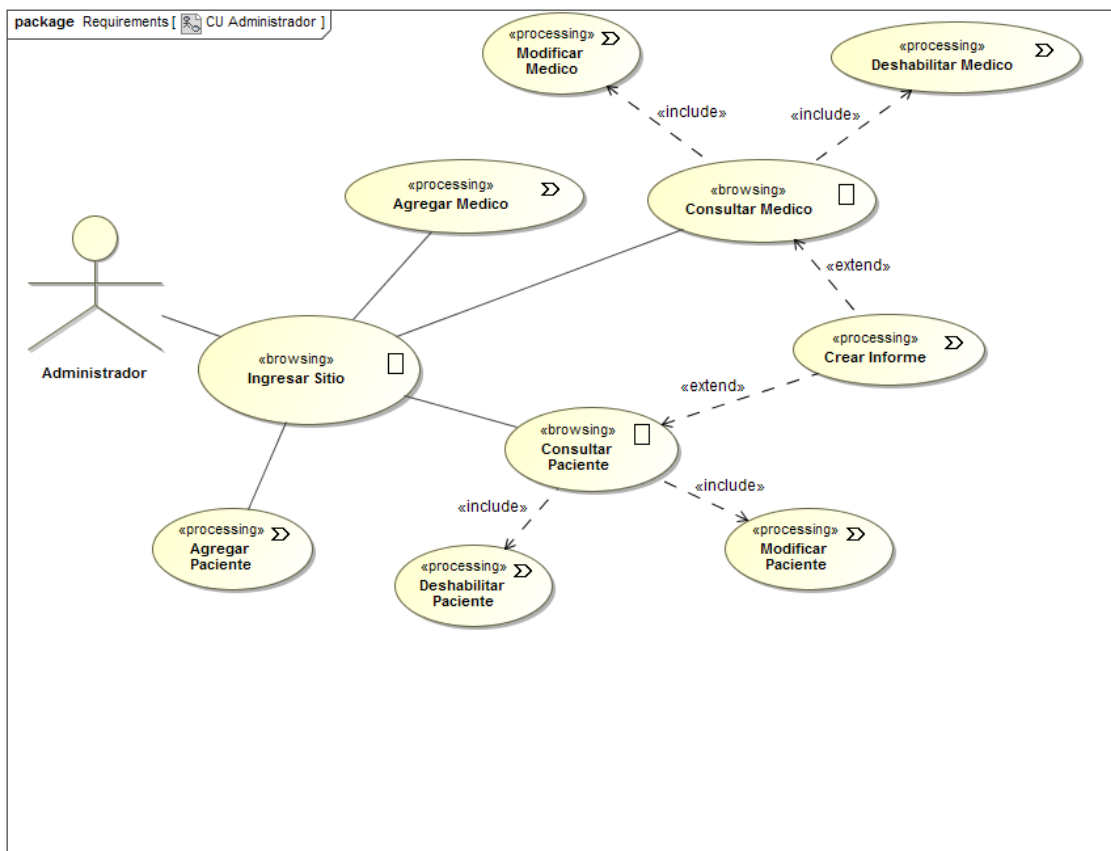
PT Ingeniería WEB v2010							
ID	% comp	Nombre de tarea	Trabajo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	0%	DISEÑO PLATAFORMA APLICABLE	27 horas	25 días	lun 28/01/13	vie 01/03/13	
2	0%	Levantamiento de Información	2 horas	0,25 días	lun 28/01/13	lun 28/01/13	
3	0%	Levantamiento de Requerimientos	2 horas	2 horas	lun 28/01/13	lun 28/01/13	
4	0%	Hito: Aprobación de requerimientos	0 horas	0 horas	lun 28/01/13	lun 28/01/13	3
5	0%	Modelo funcional	25 horas	10 días	mar 12/02/13	lun 25/02/13	
6	0%	Creación de los casos de uso	10 horas	20 horas	mar 12/02/13	jue 14/02/13	
7	0%	Identificación de clases	3 horas	3 horas	jue 14/02/13	jue 14/02/13	6
8	0%	Creación de diagrama de clase	3 horas	6 horas	jue 14/02/13	vie 15/02/13	7
9	0%	Hito: Aprobación de diagrama de clase	0 horas	0 horas	vie 15/02/13	vie 15/02/13	8
10	0%	Diseño de Base de Datos	4 horas	20 horas	lun 18/02/13	jue 21/02/13	9FC+1 día
11	0%	Diseño de diagrama de secuencia	5 horas	15 horas	vie 22/02/13	lun 25/02/13	10FC+1 día
12	0%	Hito: Entrega del diseño	0 horas	0 horas	vie 01/03/13	vie 01/03/13	11FC+4 días

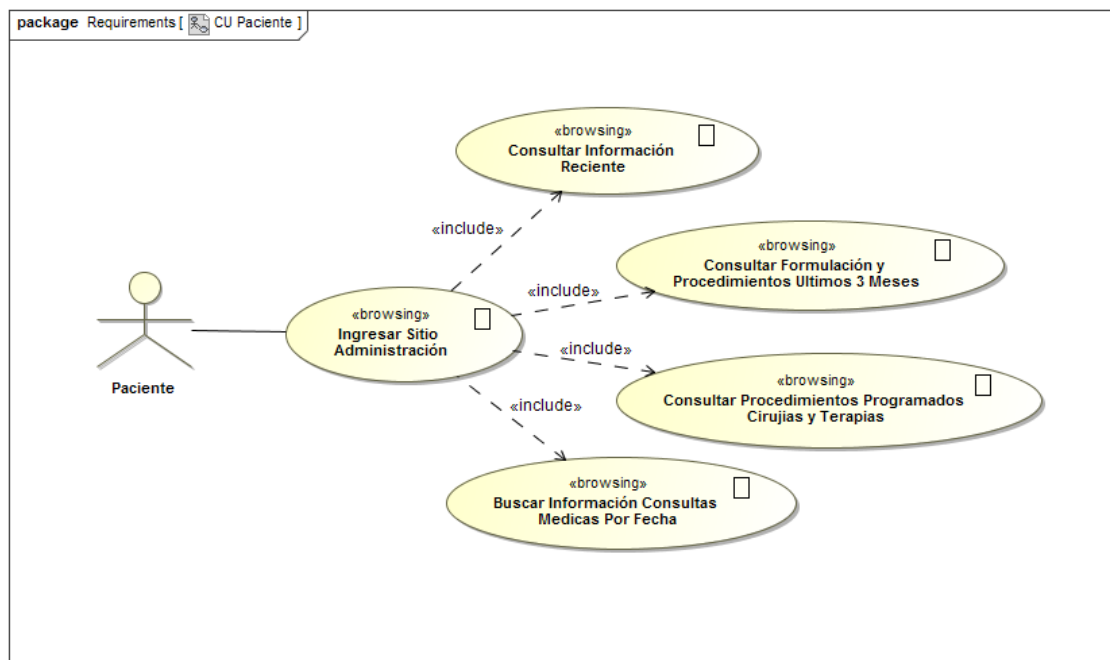
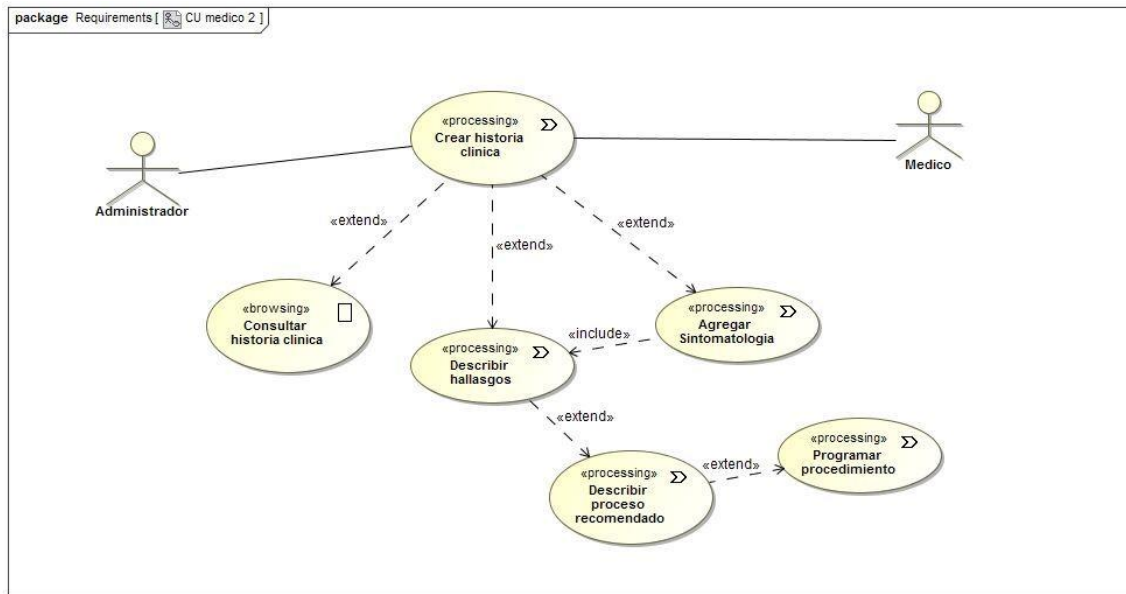
The Gantt chart displays the schedule for PT Ingeniería WEB v2010. The timeline spans from January 28, 2013, to March 1, 2013. Tasks are represented by horizontal bars. Critical path tasks are highlighted in red, while others are in blue or yellow. Most tasks show 0% completion. Key milestones include the start of the design phase on Jan 28, the approval of requirements on Jan 28, the functional model creation starting Feb 12, and the final delivery milestone on Mar 1.

PT Ingeniería WEB v2010							
ID	% comp	Nombre de tarea	Trabajo	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	0%	DISEÑO PLATAFORMA APLICABLE	27 horas	25 días	lun 28/01/13	vie 01/03/13	
2	0%	Levantamiento de Información	2 horas	0,25 días	lun 28/01/13	lun 28/01/13	
3	0%	Levantamiento de Requerimientos	2 horas	2 horas	lun 28/01/13	lun 28/01/13	
4	0%	Hito: Aprobación de requerimientos	0 horas	0 horas	lun 28/01/13	lun 28/01/13	3
5	0%	Modelo funcional	25 horas	10 días	mar 12/02/13	lun 25/02/13	
6	0%	Creación de los casos de uso	10 horas	20 horas	mar 12/02/13	jue 14/02/13	
7	0%	Identificación de clases	3 horas	3 horas	jue 14/02/13	jue 14/02/13	6
8	0%	Creación de diagrama de clase	3 horas	6 horas	jue 14/02/13	vie 15/02/13	7
9	0%	Hito: Aprobación de diagrama de clase	0 horas	0 horas	vie 15/02/13	vie 15/02/13	8
10	0%	Diseño de Base de Datos	4 horas	20 horas	lun 18/02/13	jue 21/02/13	9FC+1 día
11	0%	Diseño de diagrama de secuencia	5 horas	15 horas	vie 22/02/13	lun 25/02/13	10FC+1 día
12	0%	Hito: Entrega del diseño	0 horas	0 horas	vie 01/03/13	vie 01/03/13	11FC+4 días

This detailed Gantt chart view provides a closer look at the project schedule. It includes a legend identifying different task types: critical tasks (red), divisions (blue), manual tasks (yellow), and summary tasks (grey). The chart shows the progression of tasks over time, with dependencies indicated by arrows. The current date shown is February 1, 2013, and most tasks remain at 0% completion.

CASOS DE USO





CASOS DE USO REALES

RFH-001	Nombre: CU Agregar Medico
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al Administrador agregar un nuevo usuario Medico
Actor:	Administrador
Precondición:	Iniciar sesión con perfil Administrador
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo "Administrador" la opción crear medico	2. Despliega formulario con los campos necesarios para agregar un usuario medico
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Ingresa el nuevo registro en la base de datos
	6. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "información ingresada correctamente".
	7. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	Actualizar usuarios
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de ingresar nuevo médico y da clic en el botón "Cancelar" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador"
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de generar un registro que ya existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-002	Nombre: CU Consultar Medico
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador buscar un médico registrado
Actor:	Administrador
Precondición:	Debe existir el usuario medico
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "búsqueda usuario"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario y seleccionar el tipo de usuario
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega información personal correspondiente al médico y su agenda de consultas
Pos condición:	sale de la opción, modifica datos o elimina usuario
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de búsqueda de usuario y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador"
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-003	Nombre: CU Modificar Medico
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador modificar los datos dirección, teléfono y e-mail de un médico en el sistema
Actor:	Administrador
Precondición:	Tienen que existir el usuario medico
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "búsqueda usuario"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario y seleccionar el tipo de usuario
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega información personal correspondiente al médico y su agenda de consultas
6. ingresa nuevos datos en los campos a ser modificados y da clic en el botón "modificar" [6.1]	7. Se valida la información ingresada [EX 7.1]
	8. Ingresa la modificación del registro en la base de datos
	9. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "información ingresada correctamente".
	10. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	modifica el registro medico
Caminos Alternos [CA]:	<p>3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de búsqueda de usuario y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador".</p> <p>6.1 si el actor decide no terminar el proceso de modificación y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo.</p>
Caminos de excepción [EX]:	<p>4.1-7.1 El sistema valida la información ingresada por el actor.</p> <p>Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.</p>

RFH-004	Nombre: CU Inactivar Medico
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador Inactivar un médico del sistema
Actor:	Administrador
Precondición:	Tienen que existir el usuario medico
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "búsqueda usuario"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario y seleccionar el tipo de usuario
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega información personal correspondiente al médico y su agenda de consultas
6. da clic en el botón "eliminar"	7. Ingresa la modificación del registro en la base de datos
	8. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "registro deshabilitado".
	9. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	elimina el registro medico
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de inactivación de usuario y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador".
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-005	Nombre: CU Agregar Paciente
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al Administrador agregar un nuevo usuario Paciente
Actor:	Administrador
Precondición:	Iniciar sesión con perfil Administrador
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo "Administrador" la opción crear paciente	2. Despliega formulario con los campos necesarios para agregar un usuario paciente
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Ingresa el nuevo registro en la base de datos
	6. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "información ingresada correctamente".
	7. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	Actualizar usuarios
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de ingresar nuevo paciente y da clic en el botón "Cancelar" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador"
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de generar un registro que ya existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-006	Nombre: CU Consultar Paciente
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador buscar un médico paciente
Actor:	Administrador
Precondición:	Debe existir el usuario paciente
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "búsqueda usuario"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario y seleccionar el tipo de usuario
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega información personal correspondiente al paciente y los servicios tomados por este
Pos condición:	sale de la opción, modifica datos o elimina usuario
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de búsqueda de usuario y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador"
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-007	Nombre: CU Modificar Paciente
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador modificar los datos dirección, teléfono y e-mail de un paciente en el sistema
Actor:	Administrador
Precondición:	Tienen que existir el usuario paciente
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "búsqueda usuario"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario y seleccionar el tipo de usuario
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega información personal correspondiente al paciente y los servicios tomados por este
6. ingresa nuevos datos en los campos a ser modificados y da clic en el botón "modificar" [6.1]	7. Se valida la información ingresada [EX 7.1]
	8. Ingresa la modificación del registro en la base de datos
	9. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "información ingresada correctamente".
	10. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	modifica el registro paciente
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de búsqueda de usuario y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador". 6.1 si el actor decide no terminar el proceso de modificación y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo.
Caminos de excepción [EX]:	4.1-7.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-008	Nombre: CU Inactivar Paciente
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador Inactivar un paciente del sistema
Actor:	Administrador
Precondición:	Tienen que existir el usuario paciente
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "búsqueda usuario"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario y seleccionar el tipo de usuario
3. Ingresa la identificación y selecciona tipo de usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega información personal correspondiente al paciente y los servicios tomados por este
6. da clic en el botón "deshabilitar"	7. Ingresa la modificación del registro en la base de datos
	8. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "registro deshabilitado".
	9. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	deshabilita el registro paciente
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de des habilitación de usuario y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador".

Camino de excepción [EX]:	<p>4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor.</p> <p>Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.</p>
----------------------------------	---

RFH-009	Nombre: CU Crear Historia Clínica
Fecha: 28/02/2013	Autor: Camilo Celis
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al administrador crear la historia clínica de un paciente
Actor:	Administrador
Precondición:	Tienen que existir el usuario paciente
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Administrador" la opción "crear historia clínica"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar el documento de identificación del usuario
3. Ingresa la identificación del usuario [CA 3.1] y da clic en el botón "buscar"	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Autocompleta información personal correspondiente al paciente
6. da clic en el botón "crear"	7. Ingresa la creación del registro en la base de datos
	8. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "registro creado".
	9. Se redirige a la página principal del módulo "Administrador"
Pos condición:	crea el registro de historia clínica de un paciente
Camino Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de creación de historia clínica y da clic en el botón "Salir" y este lo direcciona a la página principal del módulo "Administrador".
Camino de excepción [EX]:	<p>4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor.</p> <p>Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de buscar un registro que no existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.</p>

RFH-010	Nombre: Agregar sintomatología
Fecha: 28/02/2013	Autor: Carlos Alberto Ramírez
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite ingresar al médico una nueva sintomatología a la historia clínica del paciente
Actor:	Medico
Precondición:	Crear historia clínica, consultar historia clínica
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Medico" la opción sintomatología	2. Despliega un formulario para ingresar la sintomatología del paciente
3. Ingresa la información correspondiente con la sintomatología observada [CA 3.1]	4. Se valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Ingresa el nuevo registro en la base de datos
	6. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "Sintomatología ingresada correctamente".
	7. Se redirige a la página principal del módulo médico
Pos condición:	Actualizar la historia clínica
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de ingreso de la nueva sintomatología, da clic en el botón "Cancelar" y este lo direcciona a la página principal del módulo medico
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de generar un registro que ya existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

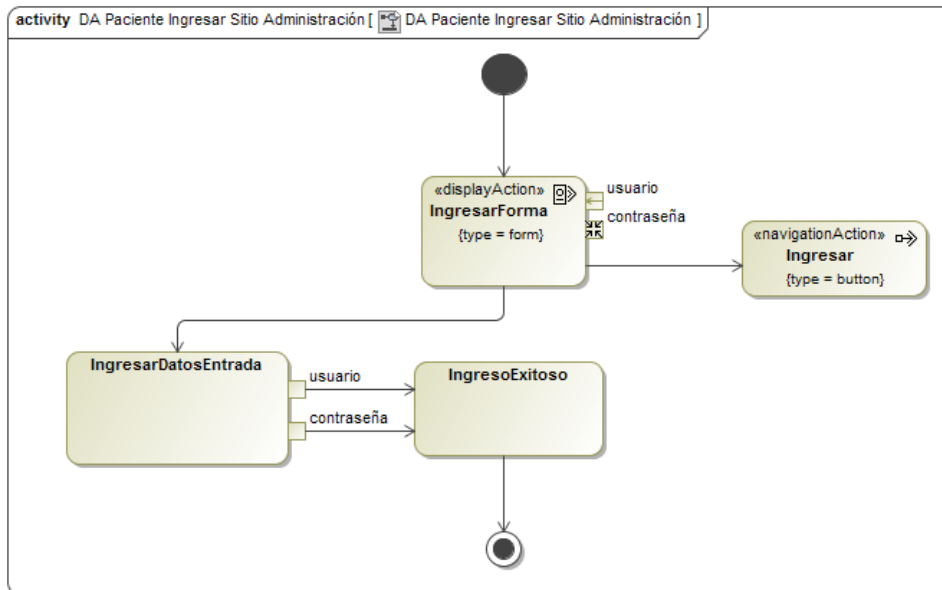
RFH-011	Nombre: Consultar historia clínica
Fecha: 28/02/2013	Autor: Carlos Alberto Ramírez
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al médico buscar la historia clínica del paciente
Actor:	Medico
Precondición:	Tiene que existir una historia clínica del paciente
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Medico" la opción "consultar historia clínica"	2. Despliega un formulario de búsqueda donde se debe ingresar la identificación del paciente
3. Ingresa la identificación del paciente [CA 3.1]	4. valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Despliega la toda la información correspondiente con la historia clínica del paciente
Pos condición:	Ingresar nueva sintomatología
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de ingreso de la nueva sintomatología, da clic en el botón "Cancelar" y este lo direcciona a la página principal del módulo medico
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de generar un registro que ya existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

RFH-012	Nombre: Describir proceso recomendado
Fecha: 28/02/2013	Autor: Carlos Alberto Ramírez
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite describir el procedimiento necesario una vez se ha realizado una descrito los hallazgos de la sintomatología previamente agregada
Actor:	Medico
Precondición:	Agregar sintomatología, describir hallazgos
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Medico" la opción "Describir proceso recomendado"	2. Despliega el formulario donde se debe ingresar la descripción del procedimiento clínico
3. Ingresa la descripción procedimiento según los campos del formulario [CA 3.1]	4. valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Ingresa el nuevo registro en la base de datos
	6. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "Descripción ingresada correctamente".
	7. Se redirige a la página principal del módulo medico
Pos condición:	Actualizar la historia clínica, programar procedimiento clínico
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de ingreso de la nueva sintomatología, da clic en el botón "Cancelar" y este lo direcciona a la página principal del módulo medico
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de generar un registro que ya existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

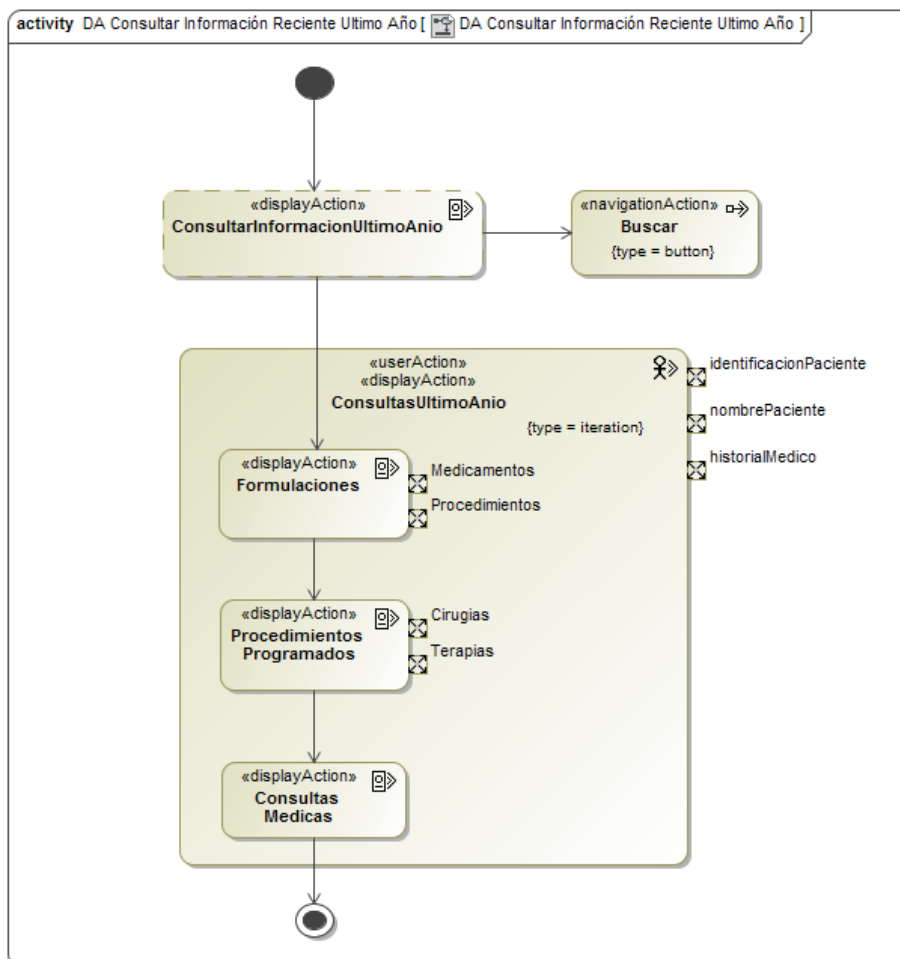
RFH-0XX	Nombre: Programa procedimiento clínico
Fecha: 28/02/2013	Autor: Carlos Alberto Ramírez
Necesidad: Indispensable	Prioridad: Alta
Descripción:	Permite al médico hacer la programación de un procedimiento clínico previamente estudiado
Actor:	Medico
Precondición:	Descripción del proceso recomendado
Flujo básico de eventos	
Actor	Sistema
1. Se elige en el módulo de "Medico" la opción "Programar procedimiento clínico"	2. Despliega el formulario donde se debe ingresar el tipo de procedimiento clínico
3. Ingresa el procedimiento según los campos del formulario [CA 3.1]	4. valida la información ingresada [EX 4.1]
	5. Ingresa el nuevo registro en la base de datos
	6. Se muestra en la pantalla un mensaje de confirmación "Programación ingresada correctamente".
	7. Se redirige a la página principal del módulo medico
Pos condición:	Actualizar historia clínica
Caminos Alternos [CA]:	3.1 Si el actor decide no terminar el proceso de ingreso de la nueva sintomatología, da clic en el botón "Cancelar" y este lo direcciona a la página principal del módulo medico
Caminos de excepción [EX]:	4.1 El sistema valida la información ingresada por el actor. Si éste ha ingresado mal un dato (con respecto al tipo de dato), o ha dejado algún campo vacío, o está tratando de generar un registro que ya existe en el sistema, el sistema genera un error y muestra su respectivo mensaje al usuario.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

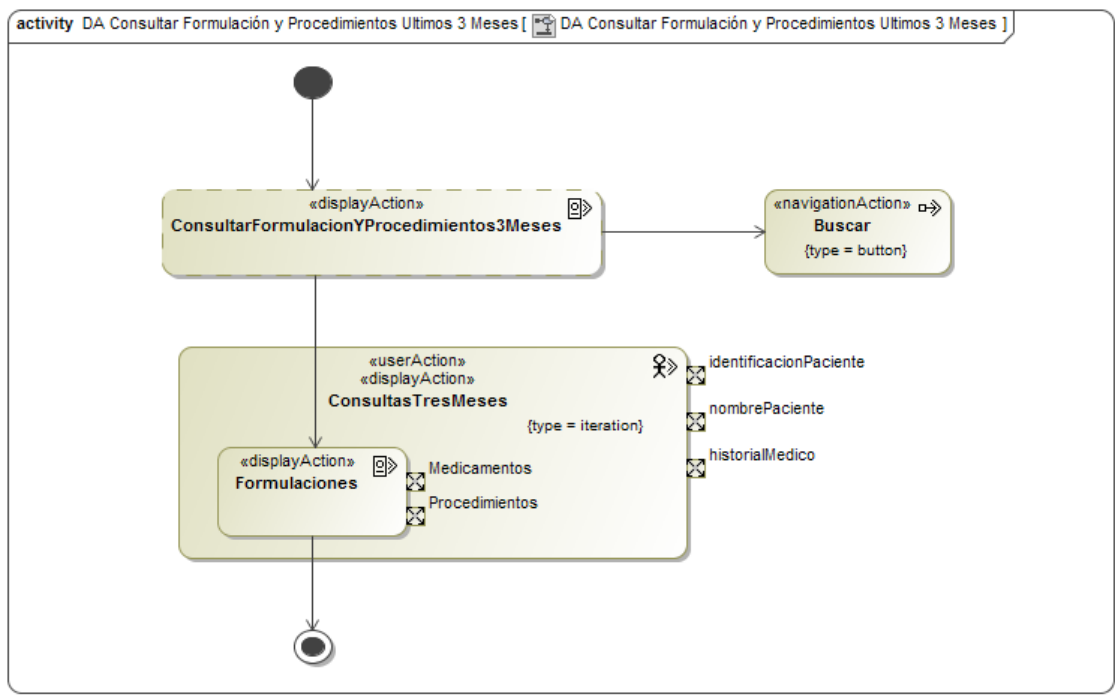
Ingresar Sitio Administración Paciente



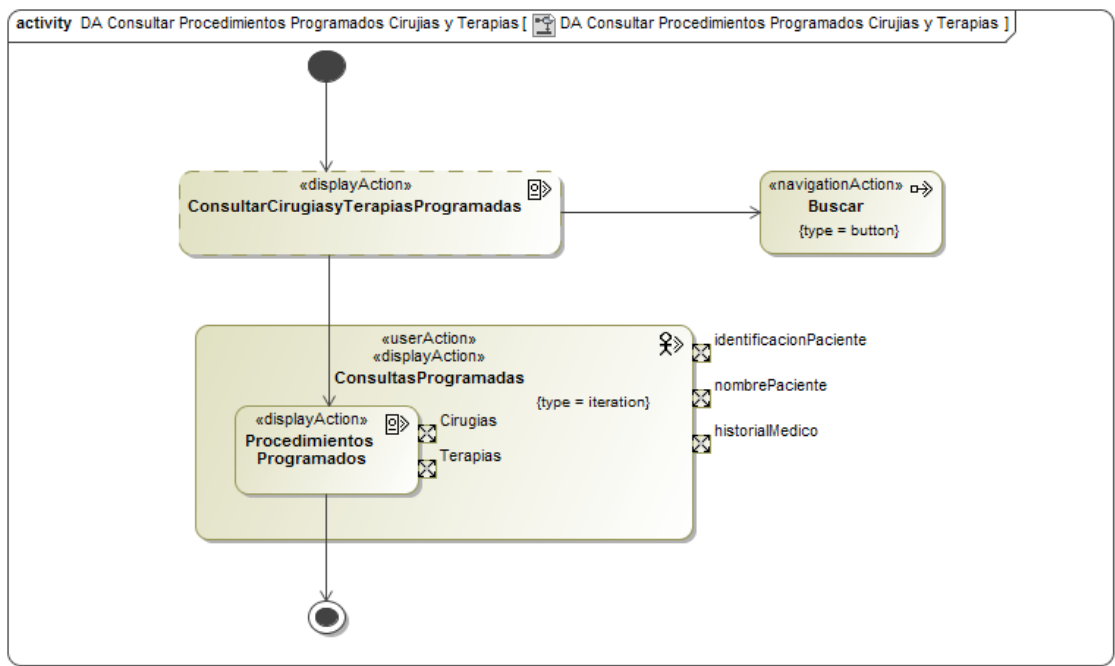
Consultar Información Reciente Último Año



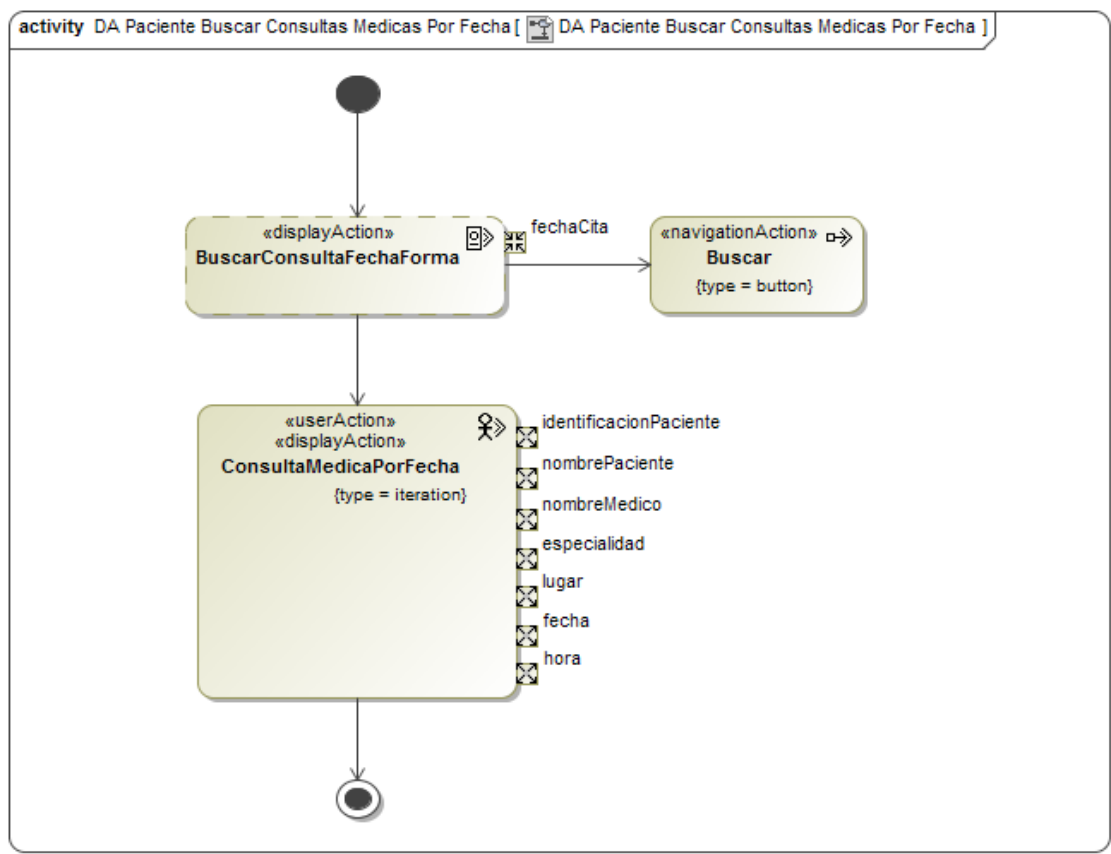
Consultar Formulación y Procedimientos Últimos 3 Meses



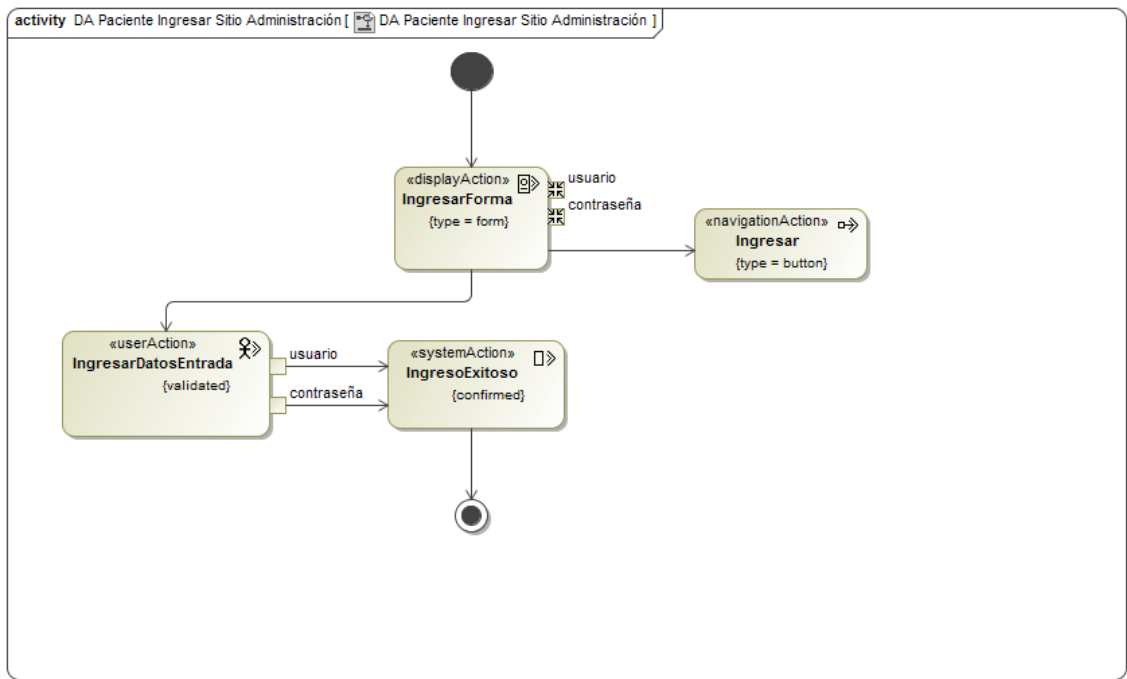
Consultar Procedimientos Programados Cirugías y Terapias

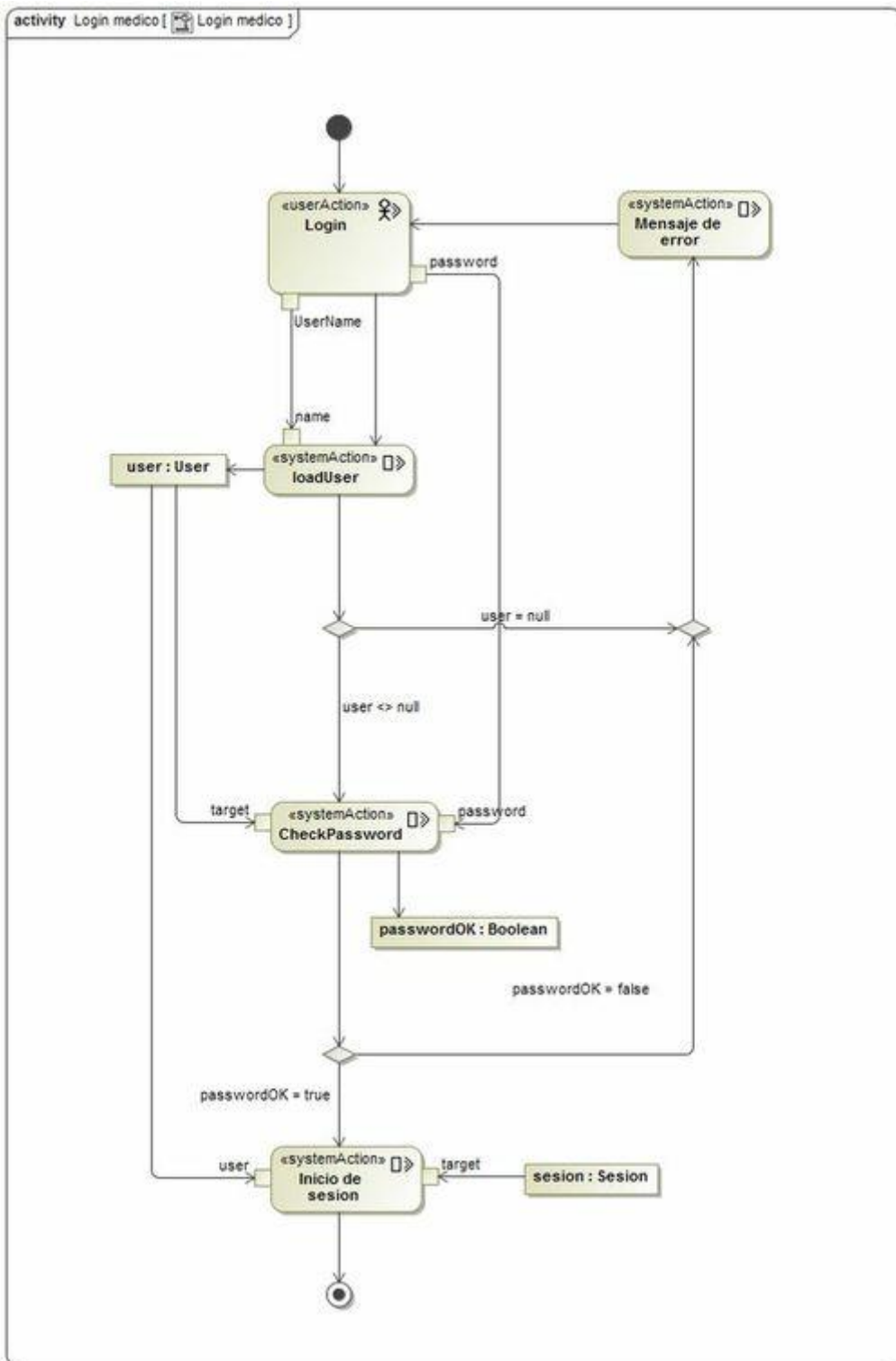


Buscar Información Consultas Médicas Por Fecha

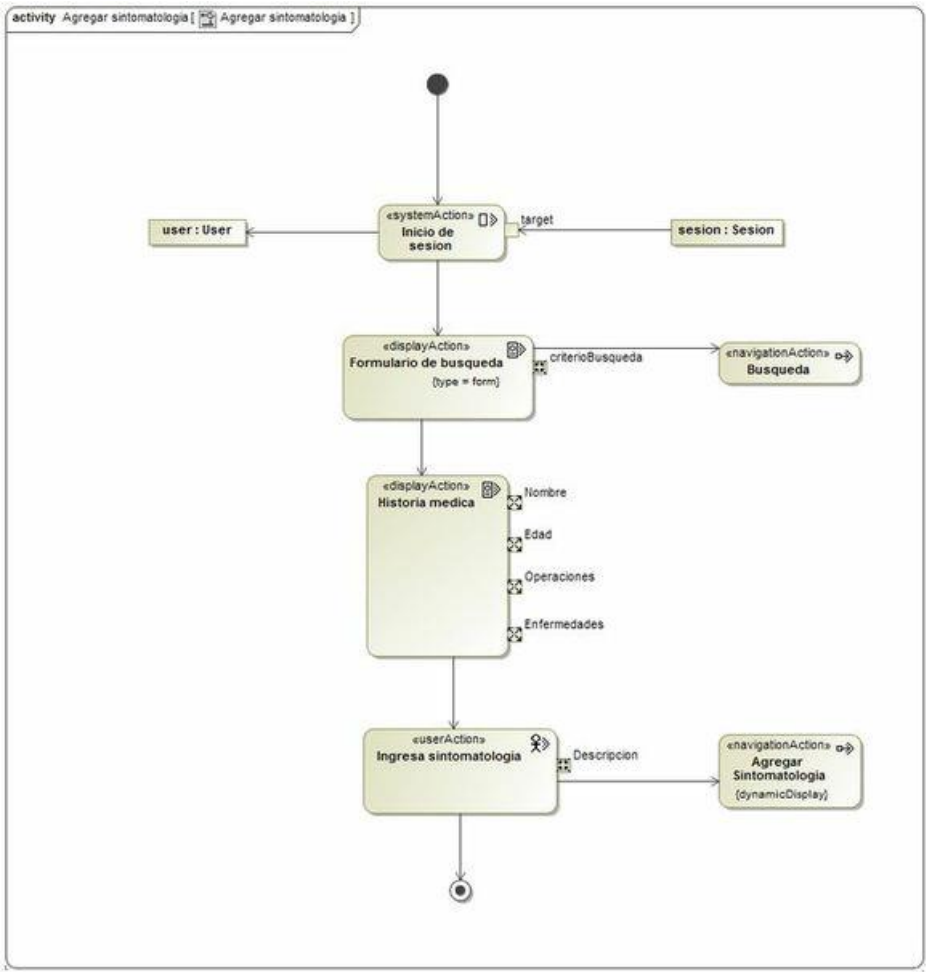


Ingresar Sitio Administración Médico

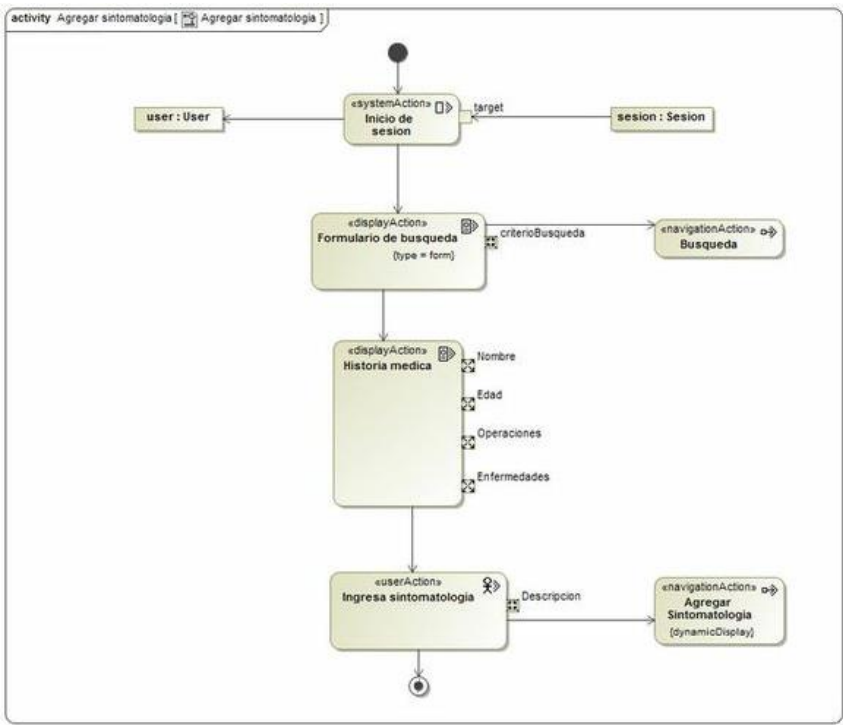




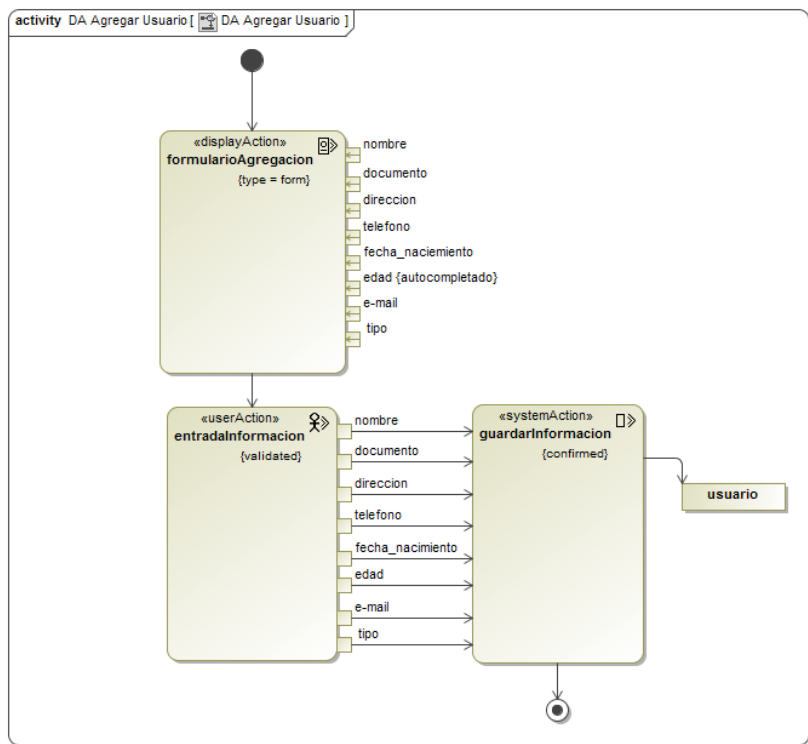
Agregar Sintomatología



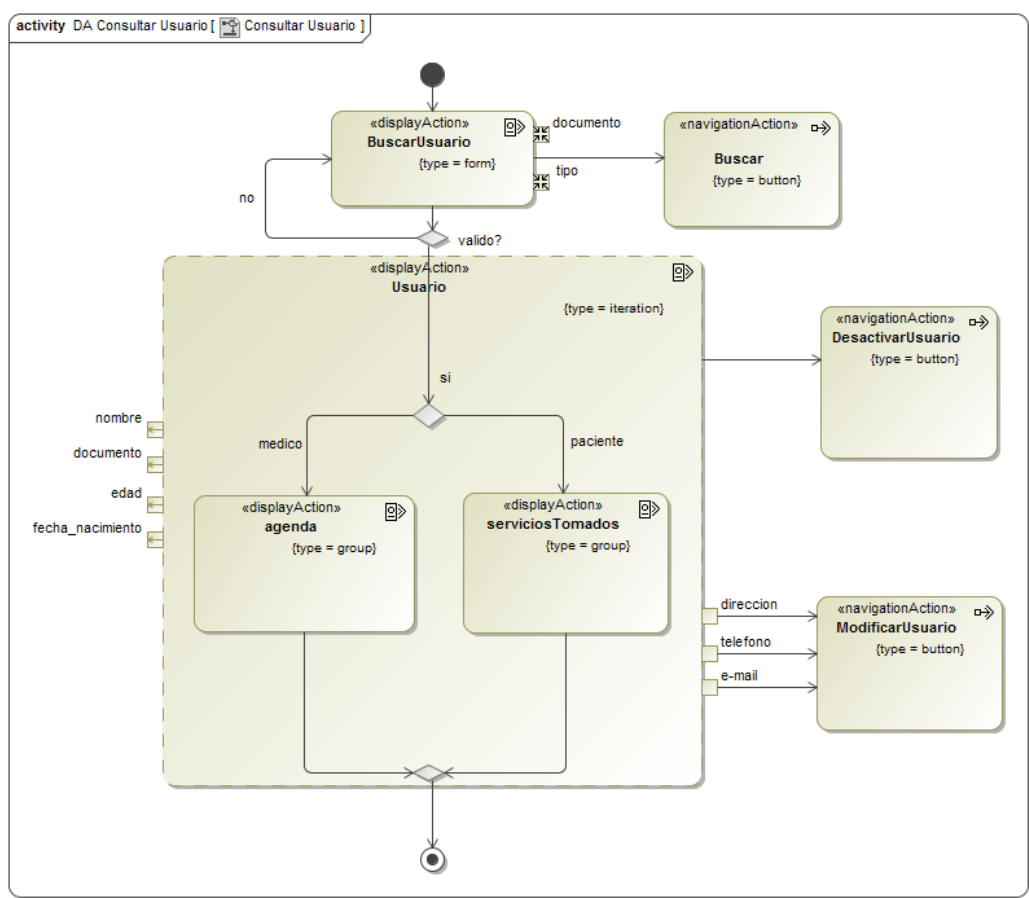
Consultar Historial Médico



Agregar Usuario



Consultar Usuario



Crear Historial Médico

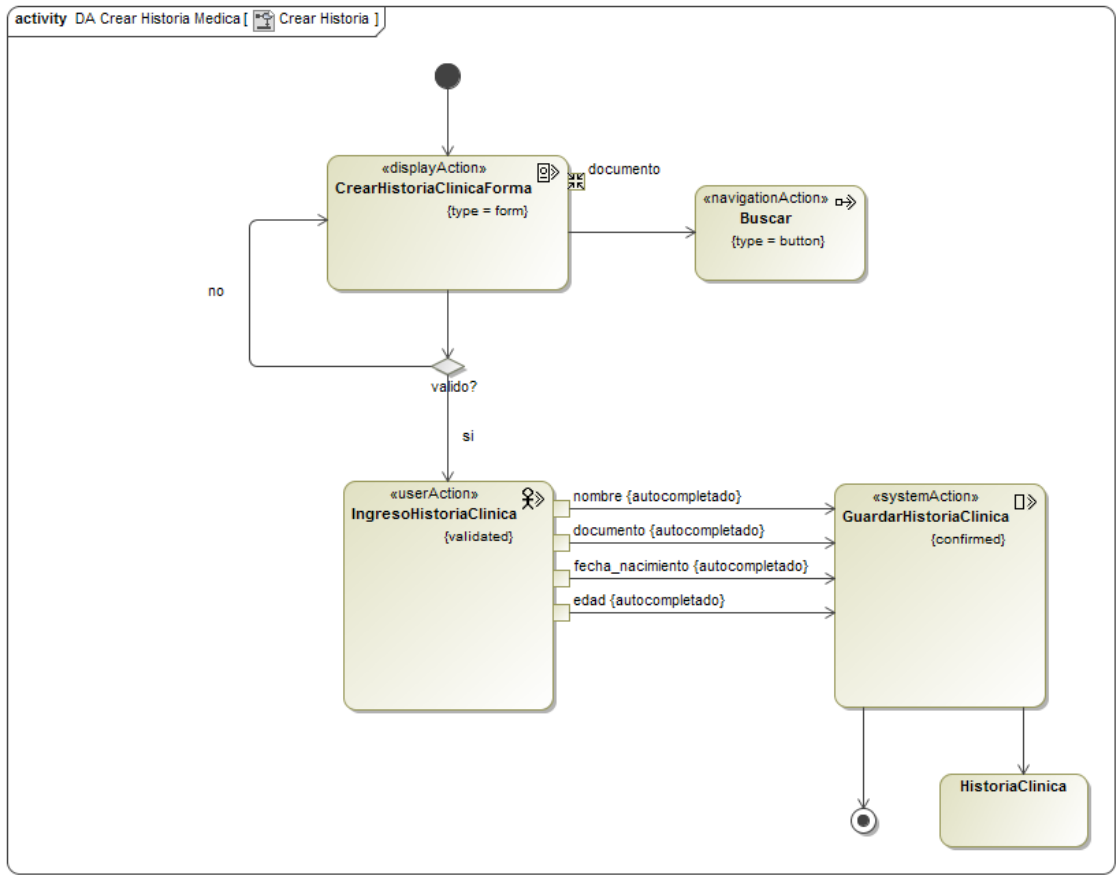


DIAGRAMA DE NAVEGACIÓN

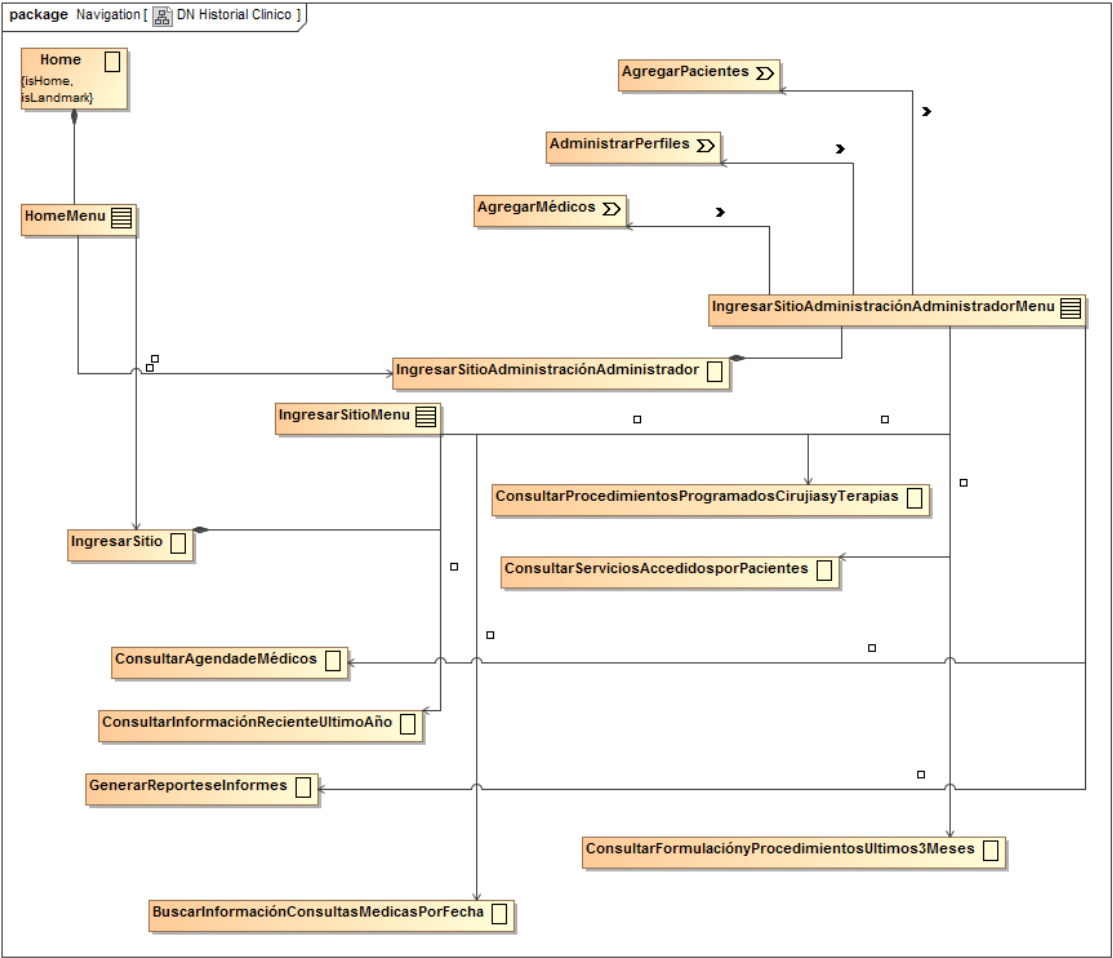


DIAGRAMA DE NAVEGACIÓN

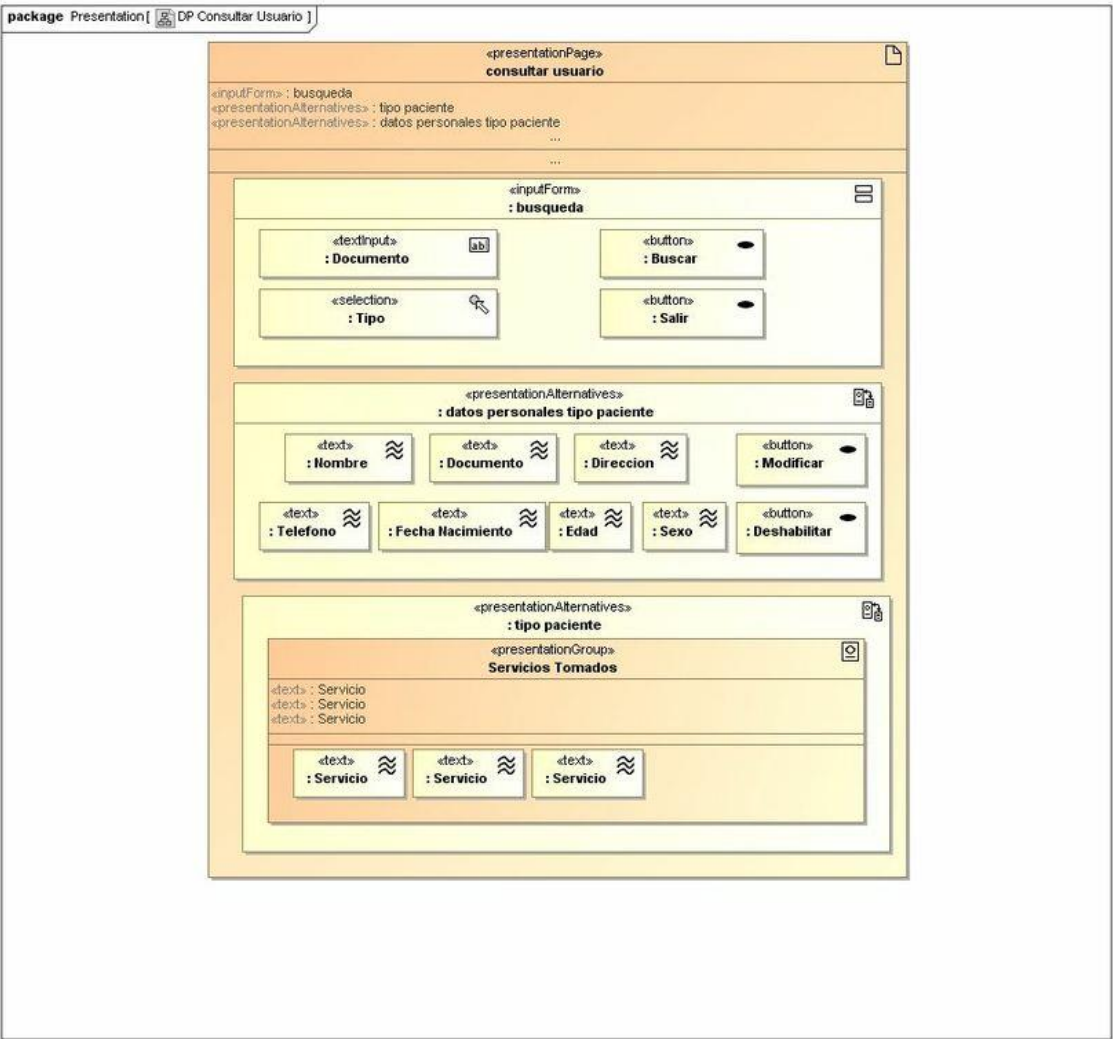


DIAGRAMA DE CLASE

