

II.1.1.1. Introducción

El plan de Desarrollo es el documento que proporciona la visión global del enfoque del desarrollo que propone el proyecto, este documento es elaborado e incluido como la versión final del proyecto de prácticas de la materia de profesionalización de Taller III del Programa de Ingeniería Informática Sistemas de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

El proyecto ha sido ofertado por la Universitaria Gabriela Ruth Mendez Rios basado en la metodología de Proceso Unificado para Desarrollo de Software RUP, cumpliendo 3 de las cuatro fases que contiene la misma, y haciendo uso de la terminología en este documento

El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los participantes, las actividades a realizar y los artefactos que serán generados. Este documento es a su vez uno de los artefactos de RUP.

La Clínica Dental Familiar, actualmente cuenta con los equipos computacionales y una red con acceso a internet, los cuales pueden ser mejor aprovechados para la utilización de las TIC con el sistema a desarrollar. El personal involucrado es de doctores de turno y asistente o secretaria, los cuales cuentan con un nivel de conocimiento medio de computación, cabe mencionar que se realizarán de forma individual dichas capacitaciones, estas durarán 15 días, el tiempo de capacitación por día será de 1 hora.

Con el siguiente proyecto aquí mencionado se desea agilizar el tratamiento de la información en las historia clínicas que actualmente se trabaja manualmente, lo que permitirá lograr un manejo eficiente de la información, y se espera que una mejor atención a los pacientes que visitan la clínica.

I.1. Descripción del Proyecto

I.1.1. Resumen Ejecutivo del Proyecto

La odontología se ha convertido en una profesión de curación, más no de prevención, por lo que se ha identificado que es muy importante que se maneje de otro punto de vista la atención odontológica, con promociones, publicidades, etc., y sobre todo la atención, que ayuden a que el nivel de pacientes que semanalmente o mensualmente acude a la clínica se incremente proporcionalmente.

La Clínica Dental Familiar es un centro odontológico que hace 9 años está en esta ciudad ofreciendo sus servicios a la sociedad en general, la cual posee todos los equipos necesarios para brindar una atención completa y especializada.

Actualmente se menciona que esta clínica ofrece sus servicios de odontología estética, preventiva, ortodoncia, endodoncia, exodoncia, cirugía, etc.

El trabajo que se realiza en dicha clínica es:

Realizar reservas o citas para las atenciones, registro de paciente en la ficha clínica, control de tratamiento mediante ficha adicionales.

Cabe mencionar que la clínica Dental familiar ha tenido diversos problemas en el momento de organizar los historiales clínicos, es decir que para registrar la atención de un paciente, lleva un tiempo más, para la búsqueda de dicha ficha, esto ocasiona tardanza y confusión en la información requerida.

Lo que se pretende es realizar y crear un software que se adapte a las necesidades de la Clínica, que sea atractivo para el paciente y que permita que la Clínica Dental crezca en el nivel de ingresos semanales, mensuales y por gestión a través de la atención, que le permita crecer como una empresa pero sobre todo ganar participación en el mercado por la atención eficiente.

La creación de este software ayudará al personal involucrado para la administración de la recepción de los pacientes que visitan el consultorio, controlar el historial de pacientes que tienen algún tratamiento en particular.

En este sentido la realización de este proyecto ***Mejoramiento de la gestión de historias clínicas y reservas en la “Clínica Dental Familiar”, con plataforma Web,*** permitirá a los involucrados, es decir doctores odontólogos de dicha Clínica en aumentar la motivación de trabajo y la atención en sus pacientes para que estos sean atendidos de forma eficaz y con responsabilidad.

Una de las herramientas tecnológicas más valiosas mediante este software es poder llevar la información y el conocimiento a doctores odontológicos, para que estos también puedan utilizarlo con criterios de pertinencia social, vigencia y capaz de promover y poder brindar una mejor atención a los pacientes.

El sistema almacenará una Base de Datos donde tendrá todo el historial completo y detallado de cada paciente con su respectivo informe clínico, estará el tratamiento, análisis realizados, medicamentos recetados que se está realizando e inclusive el precio de ello.

El uso de un sistema vía web es notable pronunciar ya que es donde se observa las ventajas y demás beneficios que tiene y ofrece dicho consultorio odontológico, siendo de utilidad para las personas que visiten.

Creemos que para ser una herramienta efectiva este software mencionado para el Consultorio Odontológico, su uso debe ser controlado y guiado para promover el uso de este software por otros doctores que estén involucrados en el área de odontólogos.

I. Capítulo I El Proyecto

I.1. Identificación del Proyecto

I.1.1. Título del Proyecto

Mejoramiento de la gestión de la gestión de las historias clínica y reservar en la Clínica Dental Familiar, con plataforma web.

I.1.2. Carrera

Ingeniería Informática

I.1.3. Facultad

Facultad de Ciencias y Tecnología

I.1.4. Duración del Proyecto

La realización del Proyecto tendrá una duración de 15 meses.

I.1.5. Área/Línea de investigación priorizada

Desarrollo de sistemas de gestión web.

I.1.6. Entidades Asociadas

I.1.6.1. Personal Vinculado al Proyecto

Director de Proyecto

Mendez	Rios	Gabriela Ruth
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre
Estudiante	Ingeniería Informática	Ciencias y Tecnología
Profesión	Carrera ó Unidad	Facultad

Tabla 1. Director de Proyecto

I.1.6.2. Participantes equipo de trabajo

Categoría	Nombres y Apellidos	Profesión	C.I.	Firma
Analista de Sistemas	Gabriela Ruth Mendez Rios	Estudiante	7159214	
Diseñador	Gabriela Ruth Mendez Rios	Estudiante	7159214	
Programador	Gabriela Ruth Mendez Rios	Estudiante	7159214	

Tabla 2. Participantes equipo de trabajo

I.1.6.3. Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación

Director:

- Planificación de actividades
- Establecimiento de las metodologías para el desarrollo del software
- Control y seguimiento del cumplimiento de las actividades planificadas.

Analista de Sistemas:

- Análisis de requerimientos

Diseñador:

- Diseño de software

Programador:

- Programación

I.2. Descripción del Proyecto

I.2.1. Resumen Ejecutivo del Proyecto

La odontología se ha convertido en una profesión de curación, más no de prevención, por lo que se ha identificado que es muy importante que se maneje de otro punto de vista la atención odontológica, con promociones, publicidades, etc., y sobre todo la atención, que ayuden a que el nivel de pacientes que semanalmente o mensualmente acude a la clínica se incremente proporcionalmente.

La Clínica Dental Familiar es un centro odontológico que hace 9 años está en esta ciudad ofreciendo sus servicios a la sociedad en general, la cual posee todos los equipos necesarios para brindar una atención completa y especializada.

Actualmente se menciona que esta clínica ofrece sus servicios de odontología estética, preventiva, ortodoncia, endodoncia, exodoncia, cirugía, etc.

El trabajo que se realiza en dicha clínica es:

Realizar reservas o citas para las atenciones, registro de paciente en la ficha clínica, control de tratamiento mediante ficha adicionales.

Cabe mencionar que la clínica Dental familiar ha tenido diversos problemas en el momento de organizar los historiales clínicos, es decir que para registrar la atención de un paciente, lleva un tiempo más, para la búsqueda de dicha ficha, esto ocasiona tardanza y confusión en la información requerida.

Lo que se pretende es realizar y crear un software que se adapte a las necesidades de la Clínica, que sea atractivo para el paciente y que permita que la Clínica Dental crezca en el nivel de ingresos semanales, mensuales y por gestión a través de la atención, que le permita crecer como una empresa pero sobre todo ganar participación en el mercado por la atención eficiente.

La creación de este software ayudará al personal involucrado para la administración de la recepción de los pacientes que visitan el consultorio, controlar el historial de pacientes que tienen algún tratamiento en particular.

En este sentido la realización de este proyecto ***Mejoramiento de la gestión de historias clínicas y reservas en la “Clínica Dental Familiar”, con plataforma Web,*** permitirá a los involucrados, es decir doctores odontólogos de dicha Clínica en aumentar la motivación de trabajo y la atención en sus pacientes para que estos sean atendidos de forma eficaz y con responsabilidad.

Una de las herramientas tecnológicas más valiosas mediante este software es poder llevar la información y el conocimiento a doctores odontológicos, para que estos también puedan utilizarlo con criterios de pertinencia social, vigencia y capaz de promover y poder brindar una mejor atención a los pacientes.

El sistema almacenará una Base de Datos donde tendrá todo el historial completo y detallado de cada paciente con su respectivo informe clínico, estará el tratamiento, análisis realizados, medicamentos recetados que se está realizando e inclusive el precio de ello.

El uso de un sistema vía web es notable pronunciar ya que es donde se observa las ventajas y demás beneficios que tiene y ofrece dicho consultorio odontológico, siendo de utilidad para las personas que visiten.

Creemos que para ser una herramienta efectiva este software mencionado para el Consultorio Odontológico, su uso debe ser controlado y guiado para promover el uso de este software por otros doctores que estén involucrados en el área de odontólogos.

I.2.2. Descripción y Fundamentación del Proyecto

El servicio que ofrece la Clínica Dental Familiar

I.2.2.1. Situación planteada Con y Sin Proyecto

Actualmente el Consultorio Odontológico Clínica Dental Familiar está destinado a realizar atenciones odontológicas para la población de Tarija, ésta clínica tiene hoy en día la información de forma manual, y esto ocasiona un trabajo demoroso y muchas veces ocasiona pérdida de información del historial clínico de los pacientes.

Las reservas son realizadas por los mismos doctores de forma manual.

Esta clínica está conformada por el gerente propietario, una colega ambos doctores involucrados en la rama de odontología y una recepcionista.

El desarrollo del sistema para la clínica implicara estrictamente la reducción en el momento de realizar todo tipo de registro e información para el historial clínico de pacientes, es decir los doctores odontólogos los cuales les minimizaran el tiempo para registrar el historial de pacientes y de reservas en un día determinado.

Para la sociedad (pacientes) este proyecto será de utilidad ya que tendrá un sitio web para Consultorio “Clínica Dental Familiar”, donde podrán realizar sus reservas necesarias, esto evitará la espera en el momento de la atención en la hora de la consulta.

Los componentes del proyecto a desarrollarse son los siguientes:

Sistema automatizado para el Mejoramiento de la gestión de historias clínicas y reservas en la Clínica Dental Familiar, con plataforma Web.

Este sistema permitirá realizar la administración del historial clínico de los pacientes que visitan el consultorio clínico Clínica Dental Familiar.

I.2.3. Objetivos

I.2.3.1. Objetivo General

Mejoramiento de la gestión de historias clínicas y reservas en la “Clínica Dental Familiar”, con plataforma web

I.2.3.2. Objetivos Específicos

- Desarrollo e implementación del Sistema web, que otorgue confiabilidad y agilice los procesos en la Administración de historias clínicas y reservas.
- Capacitación a los usuarios en el uso del sistema, para el correcto manejo y buen aprovechamiento del sistema desarrollado.

I.2.4. Metodología de Trabajo

I.2.4.1. Desarrollo e implementación del Sistema.

El objetivo principal de este componente es desarrollar un sistema seguro, confiable y eficiente, el sistema tendrá mínimamente las siguientes funcionalidades:

- Control de historias clínicas
- Control de reservas
- Reportes

La metodología a utilizar para el desarrollo del software es RUP (Rational Unified Process), donde sólo se procederá a cumplir las tres primeras fases que marca dicha metodología.

RUP es un proceso ágil de desarrollo que se repite a lo largo de una serie de ciclos que constituyen la vida de un sistema. Cada ciclo concluye con una versión del producto para los clientes.

El flujo de trabajo contempla los siguientes pasos:

Requerimientos: Trasladando las necesidades del negocio a un sistema automatizado.

Análisis y Diseño: Trasladando los requerimientos dentro de la arquitectura de software.

Programación e Implementación: Creando software que se ajuste a la arquitectura y que tenga el comportamiento deseado.

I.2.4.2. Capacitación a los usuarios para el uso del sistema desarrollado

Se realizarán 15 días de capacitación para el uso del sistema, donde cada clase tendrán una duración de 1 hora, esta capacitación está dirigida al doctor y gerente de la clínica dental, el objetivo de dicha capacitación es que el gerente tengan el conocimiento del funcionamiento del sistema, las clases serán prácticas.

I.2.4.3. Cronograma de Actividades

N°	Actividad	N° días	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	M 8	M 9	M 10	M 11	M 12
C1. Sistema informático														
1	Especificación de requerimientos	25				X								
2	Elaboración de los diagramas UML del Sistema	30				X	X							

3	Diseño de Base de Datos del Sistema	30					X							
4	Programación del sistema	165							X	X	X	X	X	
5	Validación del Software	14											X	X
6	Implementación del sistema en la empresa	2												X
C2. Capacitación al personal														
7	Definir la metodología de enseñanza y planificación del programa	5									X	X		

	de la capacitación													
8	Organización por niveles de la capacitación	4										X		
9	Realizar la formación al personal en el uso de las utilidades del sistema.	20												X

Tabla 3: Cronograma de Actividades

I.2.5. Marco Lógico del proyecto

I.2.5.1. Cuadro de Involucrados

GRUPO	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Gerente General	• Tener un Sistema de la gestión de historias clínicas y reservas en la clínica. • Fortalecer la atención odontológica a la sociedad. • Hacer más competitiva la Clínica Dental.	• Ilimitada disponibilidad de la información de los pacientes. • Demora en las reservas de los pacientes para su atención. • Inexistencia de reportes.	• R. Aprueba el desarrollo del sistema. • R. Refinanciamiento para el proyecto de fortalecimiento del Consultorio. • M. Tomar la decisión final de utilizar o no el sistema una vez terminado el mismo.

Administrador	• Tener un sistema de control para reservas de pacientes rápido y confiable. • Capacidad para la buena atención hacia los pacientes. • Facilidad en la búsqueda del historial clínico. • Facilidad al recepcionar las reservas de los pacientes para la atención de los mismos.	• Demora en la búsqueda del historial de datos de los pacientes.	• R. Aprueba el desarrollo del sistema. • R: Disponibilidad de internet en el consultorio para poder recepcionar las reservas de los pacientes mediante vía web. • M. Tomar la decisión final de utilizar o no el sistema una vez terminado.
Pacientes	• Una atención optima y rápida	• Demora al realizar una consulta o atención odontológica	

Tabla 4: Cuadro de Involucrados

I.2.5.2. Árbol de Problemas

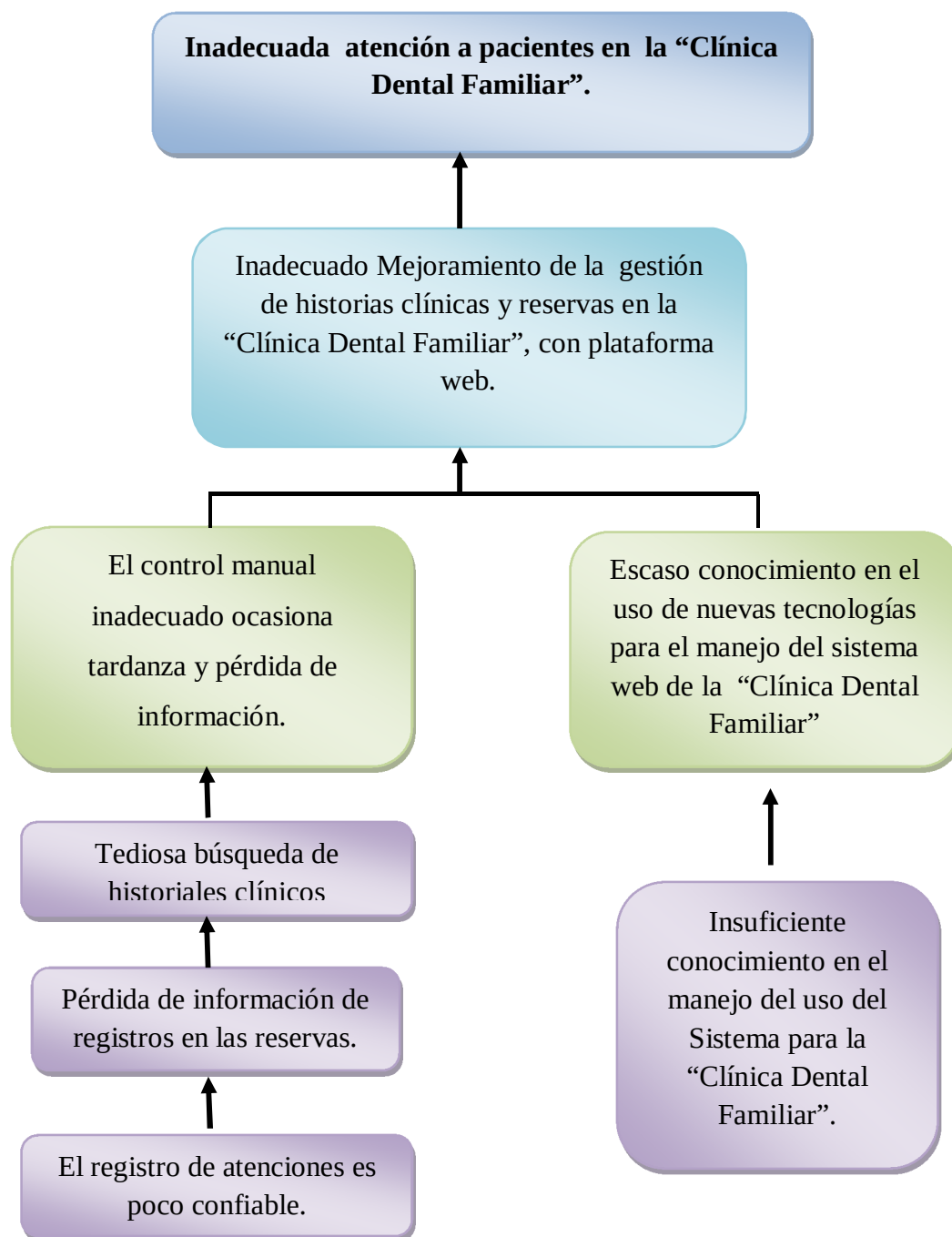


Figura 1: Árbol de Problemas

I.2.5.3. Árbol de Objetivos

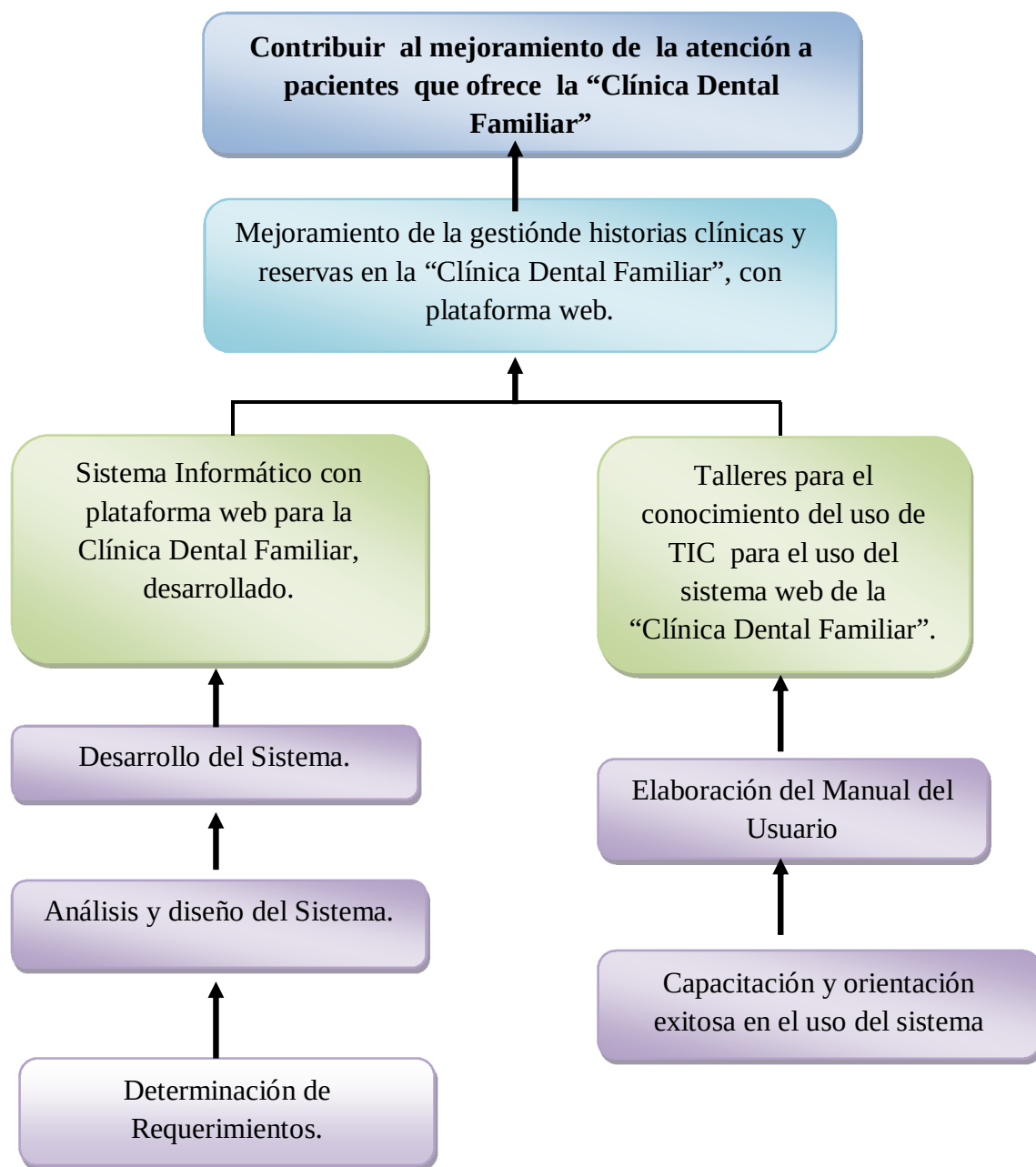


Figura 2: Árbol de Objetivos

I.2.5.4. Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin Contribuir al mejoramiento de la atención a pacientes que ofrece la “Clínica Dental Familiar”	A dos años de implementado el proyecto, al menos un 50% más de los pacientes de la Clínica Dental Familiar, expresan su satisfacción por la atención recibida, en comparación con el año base.	Cuadro comparativo de encuestas realizadas a los pacientes, avalada por gerencia.	Existen las condiciones de conectividad y equipamiento necesario para la sostenibilidad del proyecto.
Objetivo General (Propósito) Mejoramiento de la gestión de historias clínicas y reservas en la “Clínica Dental Familiar”, con plataforma	Al finalizar el proyecto, al menos un 80% de los procesos referentes a la gestión de las historias clínicas y reservas en la Clínica Dental Familiar han sido automatizados (como criterio de	Cuadro comparativo entre el total de procesos, que involucra la gestión de historias clínicas y reservas en la Clínica Familiar y los procesos Automatizados,	a) Se posee la información adecuada y necesaria para el desarrollo del sistema. b) El personal de la Clínica Dental Familiar

web.	mejora). Expresión matemática: <i>((Numero de procesos en la gestión de historias clínicas y reservas en la Clínica Dental Familiar/total de procesos automatizados para la Clínica Dental Familiar)* 100).</i>	avalado por gerencia.	hace el uso del sistema.
------	---	-----------------------	--------------------------

Objetivos Específicos (Componentes)			
1. Sistema Informático con plataforma web para la Clínica Dental Familiar, desarrollado. 2. Capacitación para el uso del sistema de la Clínica Dental Familiar, implementado	Al finalizar el proyecto, se ha desarrollado un sistema informático para la Clínica Dental Familiar basado en los requerimientos expresados bajo la norma IEEE-830. AL finalizar el proyecto, se han implementado al menos 5 talleres de capacitación referentes al uso del sistema informático y a las TIC en general.	Carta de aprobación por la funcionalidad del sistema proporcionado por el gerente de la Clínica Dental Familiar. Certificado de participación al personal por la asistencia activa en el curso respectivo para el uso del sistema desarrollado.	El personal de la empresa hace uso del sistema. El personal de la Clínica Dental Familiar, participaron activamente en las capacitaciones.

Actividades: Componente 1: 1.1 Determinación de Requerimientos 1.2 Análisis y diseño del Sistema. 1.3 Desarrollo del Sistema. Componente 2: 2.1 Capacitación y orientación en el uso de nuevas tecnologías para el correcto manejo del sistema. 2.2 Elaboración de los manuales e instaladores para el usuario de la Clínica Dental Familiar.	Presupuesto <table> <tr> <td>Servicios personales</td> <td>1500</td> </tr> <tr> <td>Servicios no personales</td> <td>1800</td> </tr> <tr> <td>Materiales y suministros</td> <td>850</td> </tr> <tr> <td>Activos reales</td> <td>1700</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>5050</td> </tr> </table> <i>Para ver más detallado el ver presupuesto/justificación del doc. N° pág. 17</i> En el año 2012 los usuarios en su totalidad participaron en los cursos de capacitación, reflejando sus dudas para el uso del sistema con eficacia.	Servicios personales	1500	Servicios no personales	1800	Materiales y suministros	850	Activos reales	1700	Total	5050	Documentación del Sistema Informático. Manual del usuario del sistema y manual de instalación impresos.	Contar con los equipos de computación necesarios para las pruebas y ejecución del sistema. Disponibilidad de tiempo de los usuarios para las capacitaciones del uso del sistema.
Servicios personales	1500												
Servicios no personales	1800												
Materiales y suministros	850												
Activos reales	1700												
Total	5050												

Tabla 5: Matriz de Marco Lógico

I.3. Presupuesto / Justificación

ITEM	RUBROS	Aporte Universidad	Otro Aporte	TOTAL (Bs.)
10000	SERVICIOS PERSONALES			
	12000 Empleados no Permanentes		1500	1500
	Sub total rubro		1500	1500
20000	SERVICIOS NO PERSONALES			
	21000. Servicios Básicos		300	300
	22000. Servicios de transporte		100	100
	23000. Alquileres		1000	1000
	24000. Mantenimiento y reparación		300	300
	25000. Servicios Profesionales y Comerciales		1000	1000
	Sub total rubro		1800	1800
30000	MATERIALES Y SUMINISTROS			
	31000. Alimentos y Productos Forestales		150	150
	32000. Productos de Papel, Cartón e Impresos		500	500

	33000. Textiles y Vestuario.			
	34000. Productos Químicos, Combustibles y Lubricantes			
	39000. Productos Varios.		200	200
	Sub total rubro		850	850
40000	ACTIVOS REALES			
	43000. Maquinaria y Equipo.		2000	200
	46000. Descripción de estudios y proyectos para inversión		1500	1500
	49000. Otros Activos			
	Sub total rubro		1700	1700
	TOTAL		5050	5050

Tabla 6: Presupuesto

II.1.COMPONENTE I “Sistema web para la administración de Historias Clínicas y reservas en la Clínica Dental Familiar desarrollado.”.

II.1.1. Plan de desarrollo de Software

II.1.1.1. Introducción

El plan de Desarrollo es el documento que proporciona la visión global del enfoque del desarrollo que propone el proyecto, este documento es elaborado e incluido como la versión final del proyecto de prácticas de la materia de profesionalización de Taller III del Programa de Ingeniería Informática Sistemas de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

El proyecto ha sido ofertado por la Universitaria Gabriela Ruth Mendez Rios basado en la metodología de Proceso Unificado para Desarrollo de Software RUP, cumpliendo 3 de las cuatro fases que contiene la misma, y haciendo uso de la terminología en este documento

El enfoque de desarrollo propuesto constituye una configuración del proceso RUP de acuerdo a las características del proyecto, seleccionando los roles de los participantes, las actividades a realizar y los artefactos que serán generados. Este documento es a su vez uno de los artefactos de RUP.

La Clínica Dental Familiar, actualmente cuenta con los equipos computacionales y una red con acceso a internet, los cuales pueden ser mejor aprovechados para la utilización de las TIC con el sistema a desarrollar. El personal involucrado es de doctores de turno y asistente o secretaria, los cuales cuentan con un nivel de conocimiento medio de computación, cabe mencionar que se realizarán de forma individual dichas capacitaciones, estas durarán 15 días, el tiempo de capacitación por día será de 1 hora.

Con el siguiente proyecto aquí mencionado se desea agilizar el tratamiento de la información en las historia clínicas que actualmente se trabaja manualmente, lo que permitirá lograr un manejo eficiente de la información, y se espera que una mejor atención a los pacientes que visitan la clínica.

II.1.1.2. Propósito

El propósito del Plan de Desarrollo de Software es proporcionar la información necesaria para controlar el proyecto.

II.1.1.3. Alcance

Aplicando el plan de desarrollo del software, obtenemos una herramienta importante para realizar nuestro plan de trabajo, el cual coadyuvará al cumplimiento de los objetivos en el tiempo propuesto gracias al cronograma de actividades establecido.

Este documento contiene todos los aspectos que permiten describir al software, abarcando las tres primeras fases de RUP.

II.1.2. Vista General del Proyecto

II.1.2.1. Propósito, Objetivos y Alcances.

II.1.2.1.1. Propósito

Este proyecto tiene como propósito el desarrollo de un software que ayude en el mejoramiento de la administración en el área de historiales clínicos y reservas de pacientes en la “Clínica Dental Familiar”, para así lograr un manejo rápido en los procesos que se realizan.

II.1.2.1.2. Objetivos

II.1.2.1.2.1. Objetivo General

Mejoramiento de la gestión de historias clínicas y reservas en la Clínica Dental Familiar, con plataforma web, almacenando la información de forma organizada, con el propósito de administrar de manera eficiente, respecto al control de pacientes y control de reservas vía web.

II.1.2.1.2.2. Objetivos Específicos

- Analizar y diseñar el sistema.
- Diseñar una interfaz gráfica.

Crear el sistema con las siguientes tecnologías:

- Java.
- Postgres SQL
- Utilizar el lenguaje de modelado unificado (UML) en toda la fase del desarrollo del sistema.
- Aplicar la metodología de desarrollo RUP (Proceso Unificado Racional).

II.1.2.1.3. Alcances.

- El alcance importante y general del presente proyecto es implementar un sistema web para la “Clínica Dental Familiar”, para que el usuario pueda tener información eficiente, actualizada y relacionado a sus necesidades y requerimiento.
- El sistema brindará un registro de reportes de las reservas realizadas por doctor (diario, semanal y mensual).
- El sistema tendrá la capacidad de permitir que los pacientes registrados puedan realizar reservas mediante la web.
- Los usuarios del sistema serán capacitados para el uso del dicho sistema.
- Se proporcionarán manuales de usuario al gerente del consultorio dental.

II.1.2.2. Limitaciones

- No se implantará el sistema realizado.
- El sistema no soporta un módulo contable.
- El sistema requiere mantenimiento.
- El sistema no emitirá facturas ni recibos.

II.1.2.3. Entregables del proyecto

Posteriormente se describen cada uno de los artefactos que serán generados y utilizados por el proyecto y que constituyen los entregables del proyecto.

Es necesario destacar que de acuerdo a la filosofía de RUP todos los artefactos son objeto de modificaciones a lo largo del proceso de desarrollo, con lo cual, sólo al término del proceso podríamos tener una versión definitiva y completa de cada uno de ellos. Sin embargo, el resultado de cada iteración y los hitos del proyecto están enfocados a conseguir un cierto grado de completitud y estabilidad de los artefactos. Esto será indicado más adelante cuando se presenten los objetivos de cada iteración.

- **Plan de Desarrollo del Software**

Es el presente documento.

- **Glosario**

Es un documento que define los principales términos usados en el proyecto. Permite establecer una terminología consensuada.

- **Modelo de Casos de Uso del Negocio**

Éste es un modelo de las funciones vistas desde las perspectivas de los actores externos. Permite situar al sistema en el contexto organizacional haciendo énfasis en los objetivos en este ámbito.

- **Modelo de Objetos del Negocio**

Éste es un modelo que describe la realización de cada caso de uso del negocio, estableciendo los actores internos, la información que en términos generales manipulan y los flujos de trabajo. Para la representación de este modelo se utiliza Diagrama de Colaboración para mostrar actores externos, internos y las entidades que manipulan, un Diagrama de Clases para mostrar gráficamente las entidades del sistema y sus relaciones.

- **Modelo de Casos de Uso**

Presenta las funciones del sistema y los actores que hacen uso de ellas. Se representa mediante Diagrama de Casos de Uso

- **Especificaciones de Casos de Uso**

Para los casos de uso se realiza una descripción detallada utilizando una plantilla de documento, donde se incluyen: precondiciones, post-condiciones, flujo de eventos, requisitos no funcionales asociados, cada especificación se sitúa con su correspondiente diagrama de Casos de Uso.

- **Visión**

Este documento define la visión del producto desde la perspectiva del cliente, especificando las necesidades y características del producto. Constituye una base de acuerdo en cuanto a los requisitos del sistema.

- **Modelo de Análisis de Diseño**

Este modelo establece la realización de los casos de uso en clases y pasando desde una representación en términos de análisis (sin incluir aspectos de implementación), de acuerdo al avance del proyecto.

- **Modelo de Datos**

Previendo que la persistencia de la información del sistema será soportada por una base de datos relacional, este modelo describe la representación lógica de los datos persistentes de acuerdo con el enfoque para modelado relacional de datos, para expresar este modelo se utiliza un Diagrama de Clases (donde se utiliza un perfil UML para Modelado de Datos, para conseguir la representación de tablas, claves, etc.) en la plataforma de Enterprise Architect.

- **Prototipos de Interfaces de Usuario**

Estos prototipos se realizarán como: dibujos a mano en papel, dibujos con alguna herramienta gráfica o prototipos ejecutables interactivos, siguiendo ese orden de acuerdo al avance del proyecto. Estos prototipos ayudan al usuario a facilitar el diseño del mismo. Sólo los de este último tipo serán entregados al final de la fase

de elaboración, los otros serán desechados. Asimismo este artefacto, será desechado en la fase de Construcción en la medida que el resultado de las iteraciones vayan desarrollando el producto final.

- **Material de Apoyo al Usuario Final**

Corresponde a un conjunto de documentos y facilidades de uso del sistema, incluyendo: guías del usuario, guías de operación, guías de mantenimiento.

- **Producto**

Los ficheros del producto empaquetados y almacenadas en un CD con los mecanismos apropiados para facilitar su instalación. El producto, a partir de la primera iteración de la fase de Construcción en desarrollo incremental e iterativamente, obteniéndose una nueva versión al final de cada iteración.

II.1.2.4. Gestión del Proceso

II.1.2.4.1. Plan del Proyecto

En esta sección se presenta la organización en fases e iteraciones y el calendario del proyecto.

II.1.2.4.2. Plan de las Fases

RUP divide el proceso en cuatro fases, dentro de las cuales se realizan varias iteraciones en número variable según el proyecto.

Concepción

En esta fase se establece los requisitos de negocio que cubrirá el sistema, se obtendrá la especificación de requerimientos.

Elaboración

En esta fase el problema se analiza y comprende desde el punto de vista del equipo de desarrollo. Al final de la fase se tiene definida la arquitectura y modelo de requisitos del sistema empleando los diagramas de casos de uso especificados en lenguaje UML.

Construcción

En esta fase se profundiza en el diseño de los componentes del sistema y de manera iterativa se va añadiendo las funcionalidades del software a medida que se construyen y prueban, permitiendo a la vez que se puedan ir incorporando cambios. Al final de esta fase se obtiene un sistema completamente operativo y la documentación (diagrama de clases, de casos de uso, de secuencia, de actividades modelo entidad relación, manual de instalación, manual de usuario) para entregar a los usuarios.

Transición

La fase final del RUP se ocupa del traslado del software desde los entornos de desarrollo a los entornos de producción, en los que el usuario final hará uso de sistema.

II.1.3. GLOSARIO

II.1.3.1. Introducción

Este documento recoge los principales términos manejados durante la elaboración del proyecto de desarrollo del sistema de información para la Clínica Dental Familiar, se trata de un diccionario informal de datos y de definiciones que se maneja.

II.1.3.2. Propósito

El propósito de este glosario es definir la terminología manejada en el proyecto de desarrollo de un sistema para el Consultorio Odontológico “Clínica Dental Familiar”.

II.1.3.3. Alcance

Este documento proporciona una idea del software a desarrollar exponiendo a la vez su estructura hasta una visión terminada, donde se realizará reportes del historial clínico, usuarios, pacientes, tratamientos, consultas, etc.

II.1.3.4. Organización del Glosario

El presente documento está organizado por definiciones de términos ordenados de forma ascendente según la ordenación alfabética tradicional del español.

II.1.4. Requerimientos Funcionales

Se refiere a la naturaleza del funcionamiento del sistema (cómo interacciona el sistema con su entorno y cuáles van a ser su estado y funcionamiento).

- Se deberán registrar los datos de todos los usuarios que utilizarán el sistema.
- El nombre completo de un usuario debe ser único.
- Deberán registrar los datos de los usuarios y pacientes.
- Deberán registrar las reservas para la atención de los pacientes.
- Deberá registrar las consultas de atención de los pacientes.

El software realizara:

- Administración de Usuarios.- Nuevo, Modificar y Borrar Usuarios.
- Administración de Roles.- Nuevo, Modificar y Borrar Roles.
- Administración de Procesos.- Nuevo, Modificar y Borrar Procesos.
- Administración de Pacientes.- Nuevo, Modificar y Borrar Pacientes.
- Administración de Noticias.- Nuevo, Modificar y Borrar Noticias.
- Administración de Menú.- Nuevo, Modificar y Borrar Menú.
- Administración Análisis.- Nuevo, Modificar y Borrar Análisis.
- Administración Medicamentos.- Nuevo, Modificar y Borrar Medicamentos.
- Administración de Tratamientos.- Nuevo, Modificar y Borrar tratamientos.

- Administración de Tipo Tratamientos.-Nuevo, Modificar y Borrar Tipo Tratamiento.
- Administración de Reservas.- Nuevo, Modificar reservas.
- Registrar atención al paciente.- Registrar atención al paciente.
- Lista de Historias Clínicas.- Reporte de historiales clínicos.
- Seguridad del sistema.- clave y usuario.
- Reportes.- Ingresos por tratamientos, cotizaciones.

II.1.5. Requerimientos no Funcionales

Estos requerimientos tienen que ver con las características que de una u otra forma puedan limitar el sistema como son: el rendimiento (en tiempo y espacio), confiabilidad, interfaces, fiabilidad (robustez del sistema, disponibilidad de equipo), mantenimiento, seguridad, portabilidad, etc.

- **Seguridad**

1. El usuario que intente conectarse al sistema deberá introducir su nombre de usuario y contraseña de acceso, el sistema deberá comprobar que se trata de un usuario autorizado. En caso de que no sea así, se le negará el acceso.
2. El sistema tendrá distintos tipos de usuarios ya a cada uno de ellos se le permitirá únicamente el acceso a las funciones que le correspondan.

- **Fiabilidad**

Cualquier transacción finalizada por un usuario deberá ser procesada exitosamente con una tasa de error del 0%. En caso de un error de procesamiento, la transacción no se deberá considerar finalizada.

II.1.6. MODELO DE CASO DE USO DEL NEGOCIO

II.1.6.1. Introducción

El modelo de casos de Uso del Negocio es un artefacto de la disciplina Requisitos en la metodología RUP la cual se está implementando en el presente sistema

II.1.6.2. Propósito

- Comprender problemas actuales e identificar posibles mejoras.
- Comprender los procesos de negocio de la organización.
- Describe los procesos de negocio y los clientes.

II.1.6.3. Alcance

- Identificar y definir los procesos de negocio según los objetivos de la organización

II.1.6.4. Diagrama de Casos de Uso del Negocio

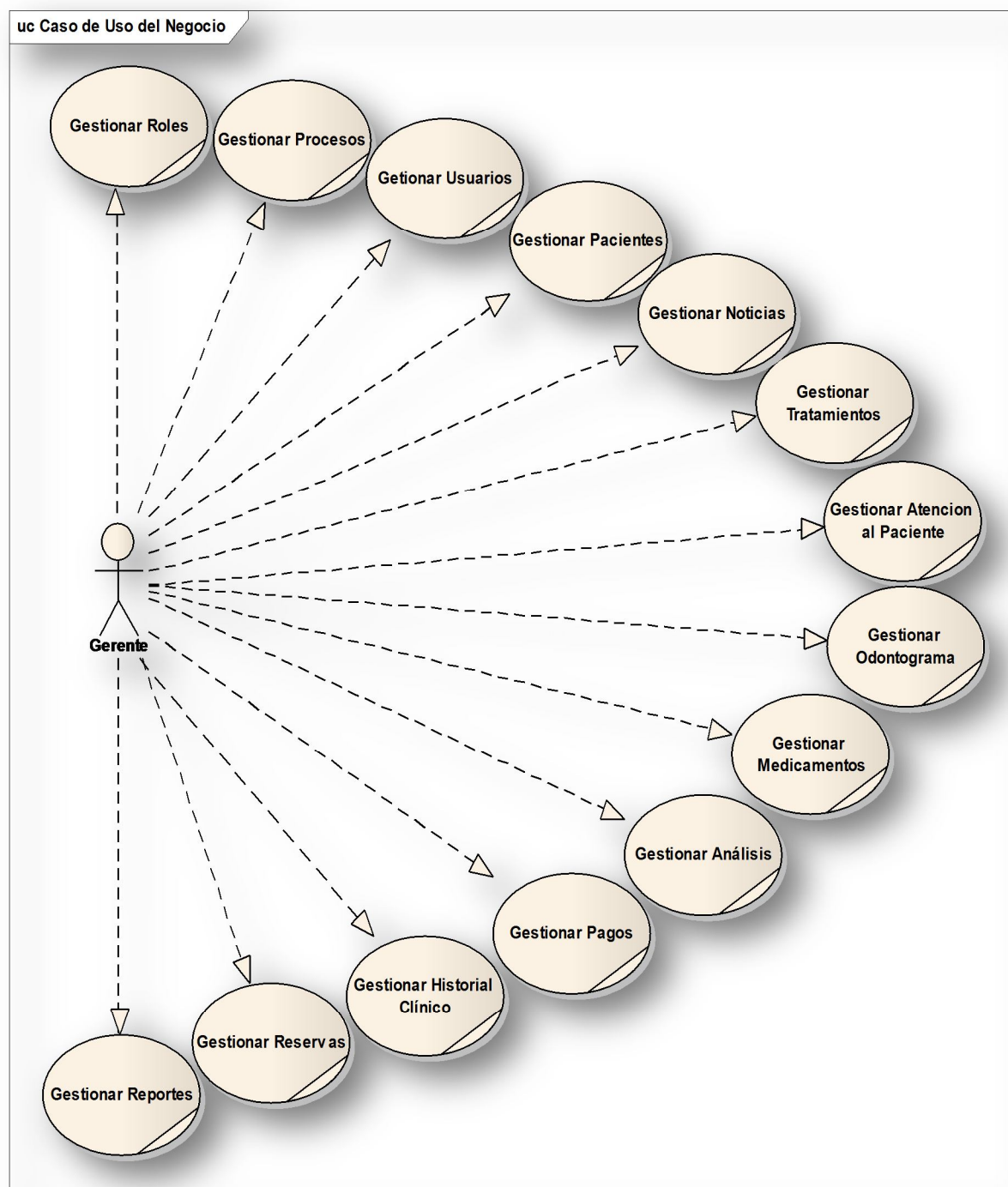


Figura 1: Diagrama de Casos de Uso del Negocio

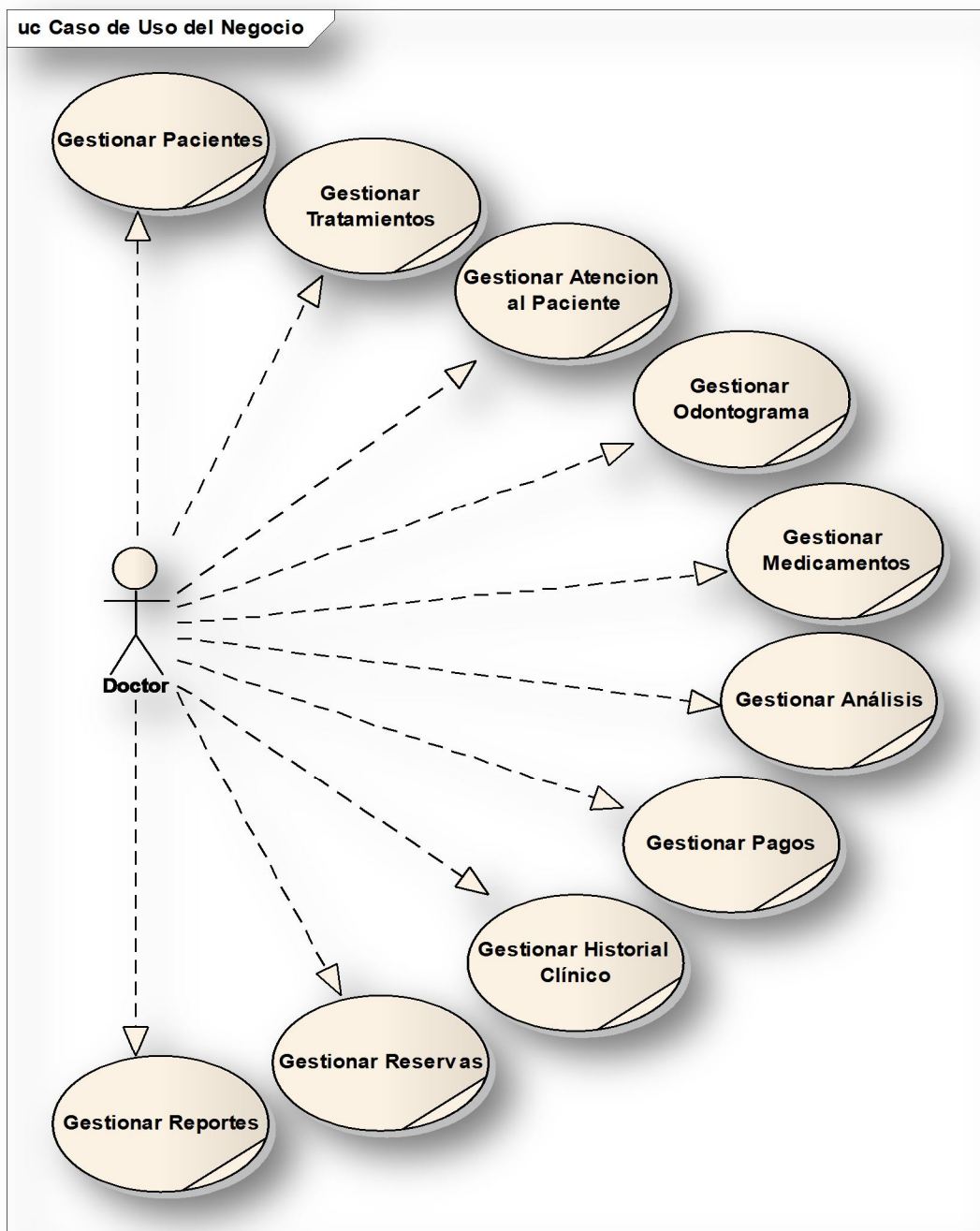
Doctor

Figura 2: Diagrama de Caso de Uso del Negocio-Doctor

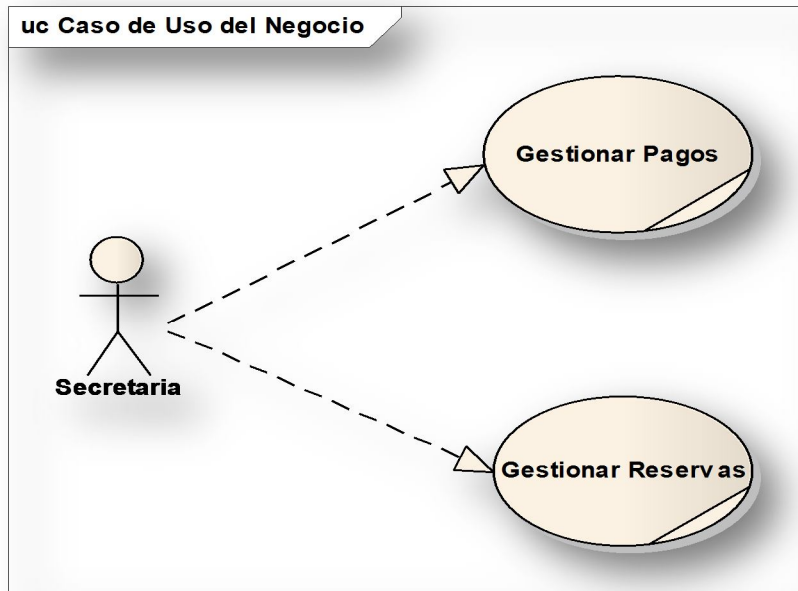
Secretaria

Figura 3: Diagrama de Caso de Uso del Negocio- Secretaria

II.1.7. MODELO DE OBJETOS DEL NEGOCIO

II.1.7.1. Introducción

El Modelo de Objetos del Negocio es un artefacto de la disciplina requisitos en la metodología RUP la cual se está implementando.

II.1.7.2. Propósito

- Comprender la estructura dinámica de los casos de uso del negocio de la organización
- Comprender los procesos de negocio de la organización.

II.1.7.3. Alcance

- Describe el comportamiento de los procesos de negocio
- Identificar y definir los objetos del negocio

II.1.7.4. Diagramas de Objetos del Negocio

Registrar Reservas

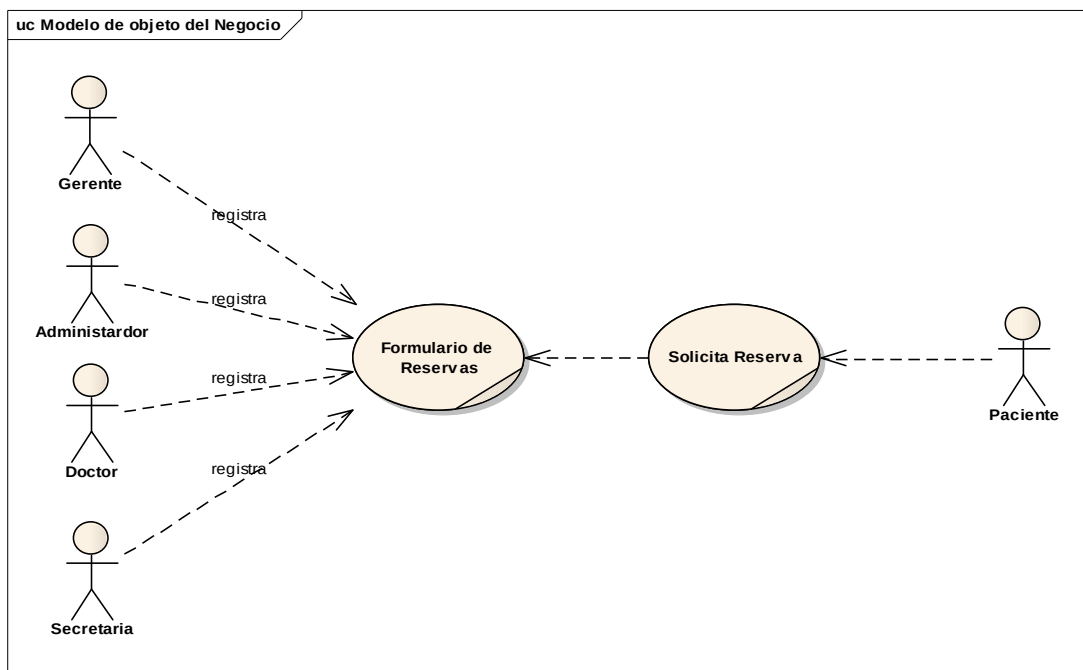


Figura 4: Modelado de Objeto del Negocio–Registrar Reservas

Atención al Paciente

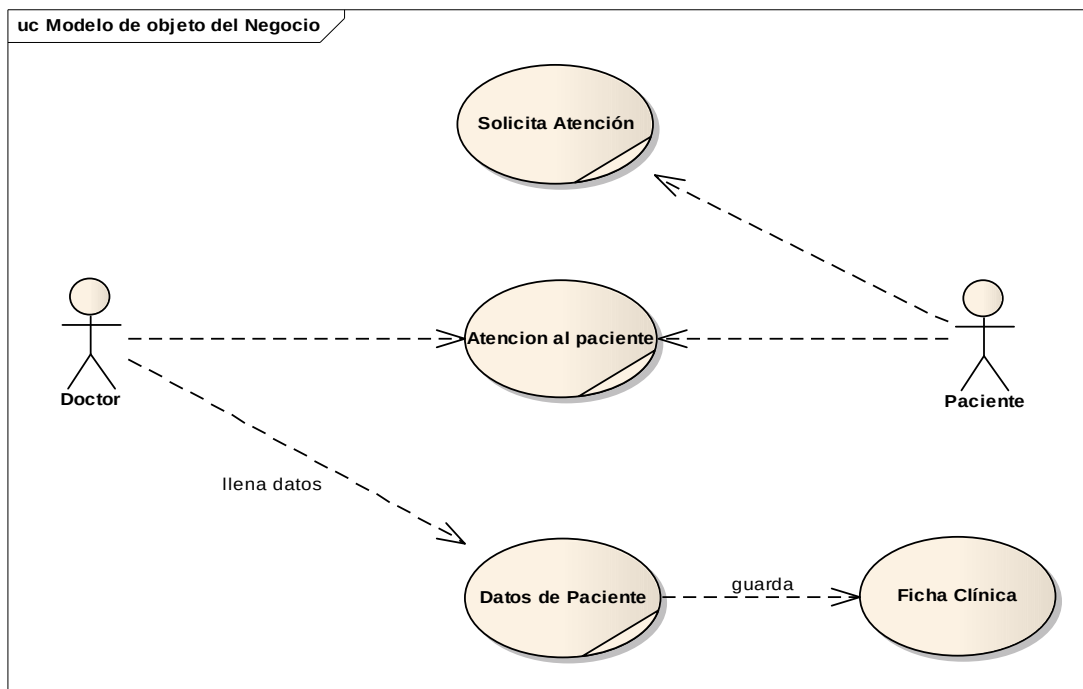


Figura 5: modelado de Objeto del Negocio – Atención al paciente

Historial Clínico

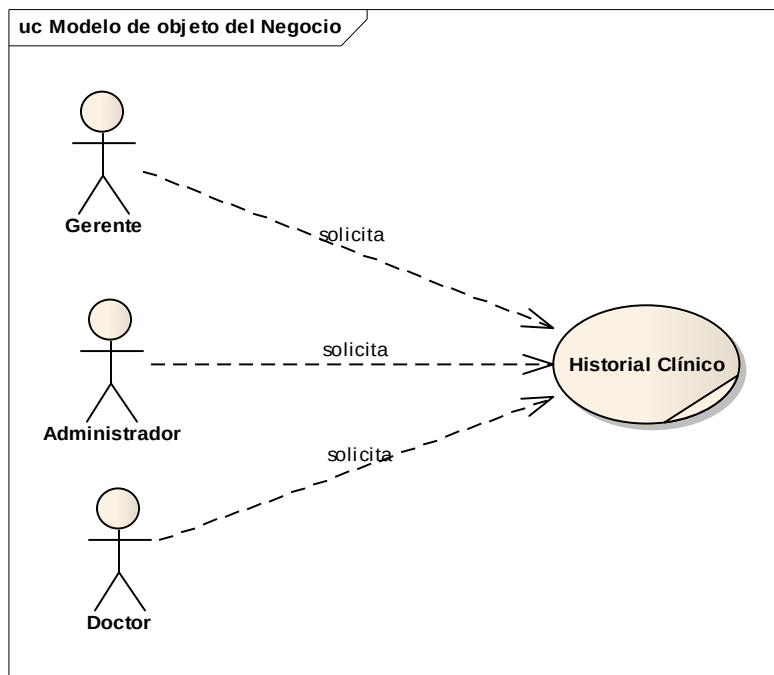


Figura 6: Modelado de Objeto del Negocio – Historial Clínico

Reportes

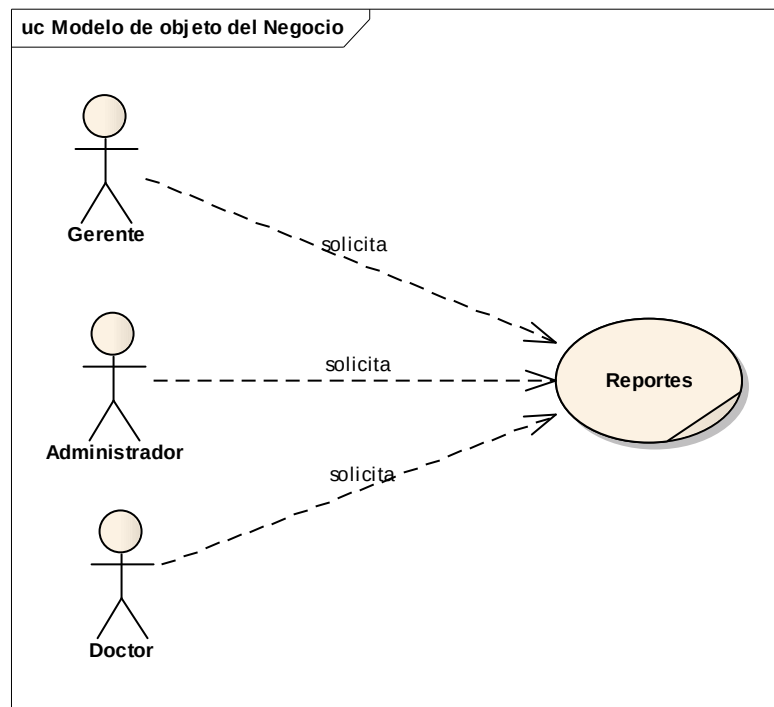


Figura 7: modelado de Objeto del Negocio – Reportes

II.1.8. MODELO DE CASOS DE USO

II.1.8.1. Introducción

Los casos de uso se utilizan para modelar el funcionamiento del sistema.

II.1.8.2. Propósito:

- Modelar los requerimientos del sistema
- Identificar los procesos del sistema

II.1.8.3. Alcance:

Identificar y definir los procesos del sistema.

II.1.8.4. Diagramas de Casos de Uso

Gerente

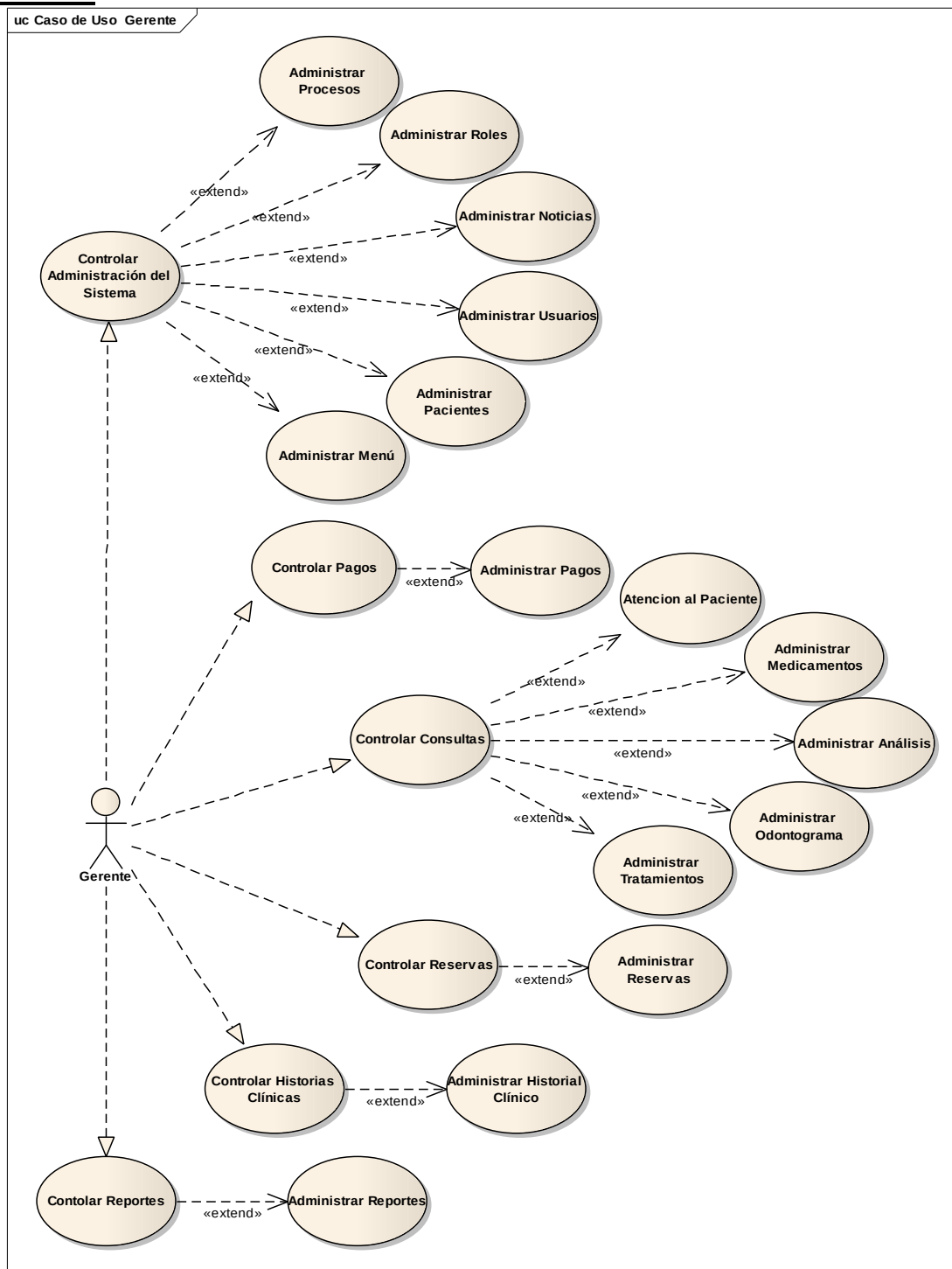


Figura 8: Diagrama de Casos de Uso General- Gerente

Administrador

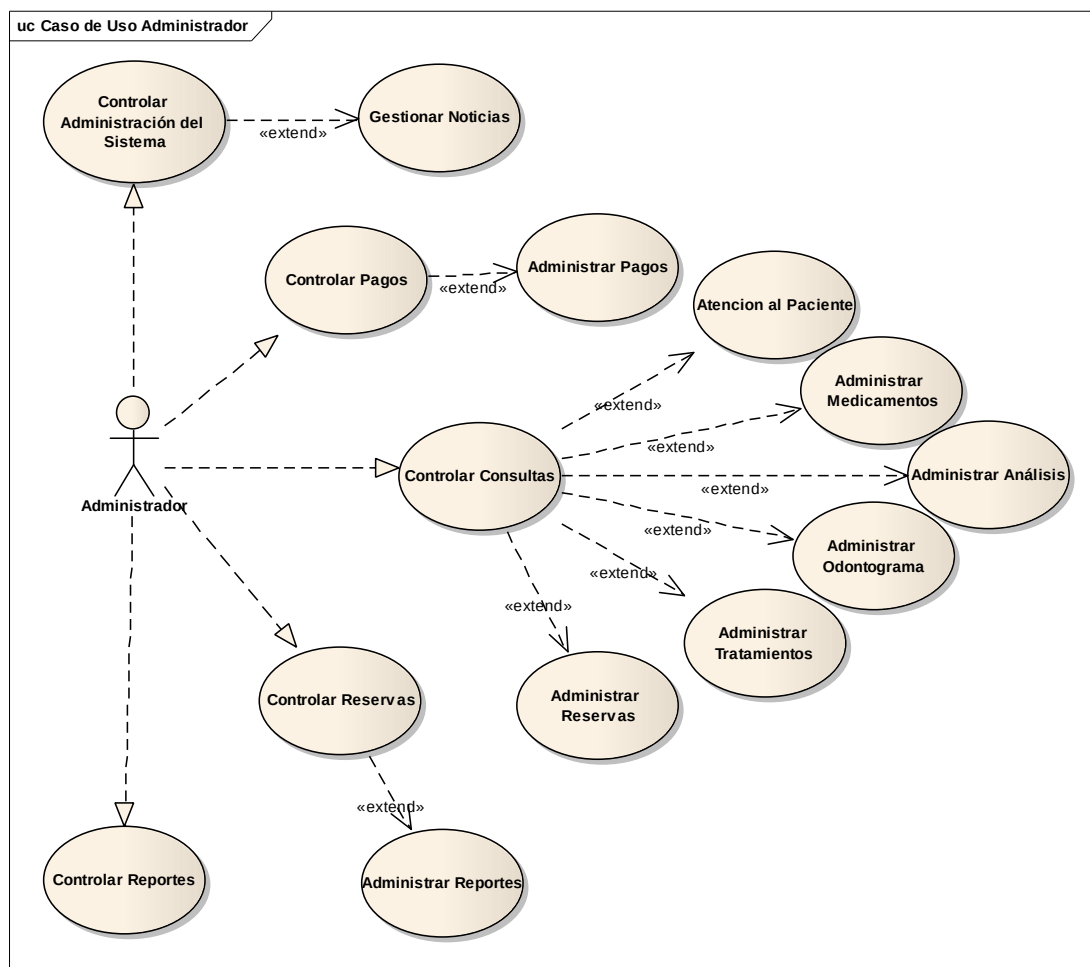
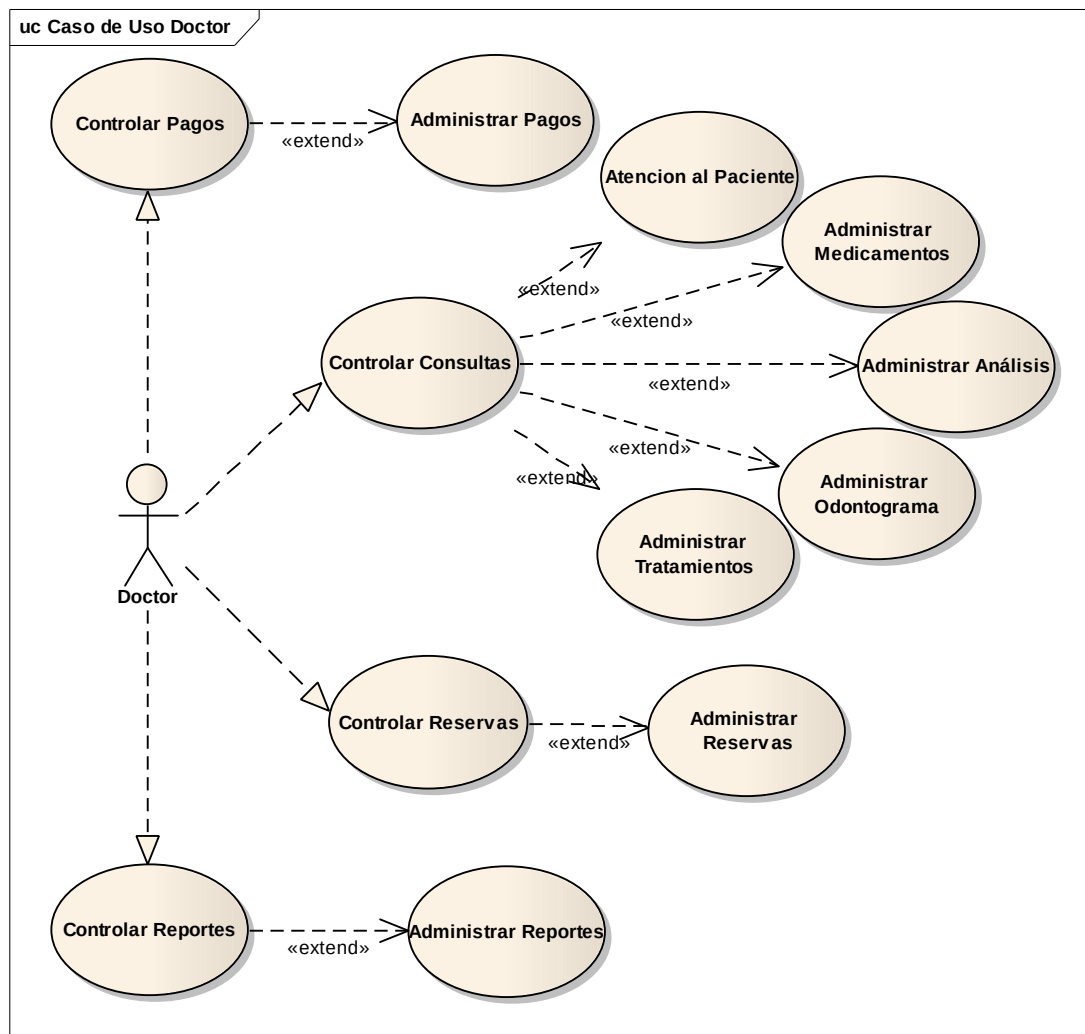


Figura 9: Diagrama de Casos de Uso General - Administrador

Doctor**Figura 10: Diagrama de Casos de Uso General- Doctor**

Secretaria

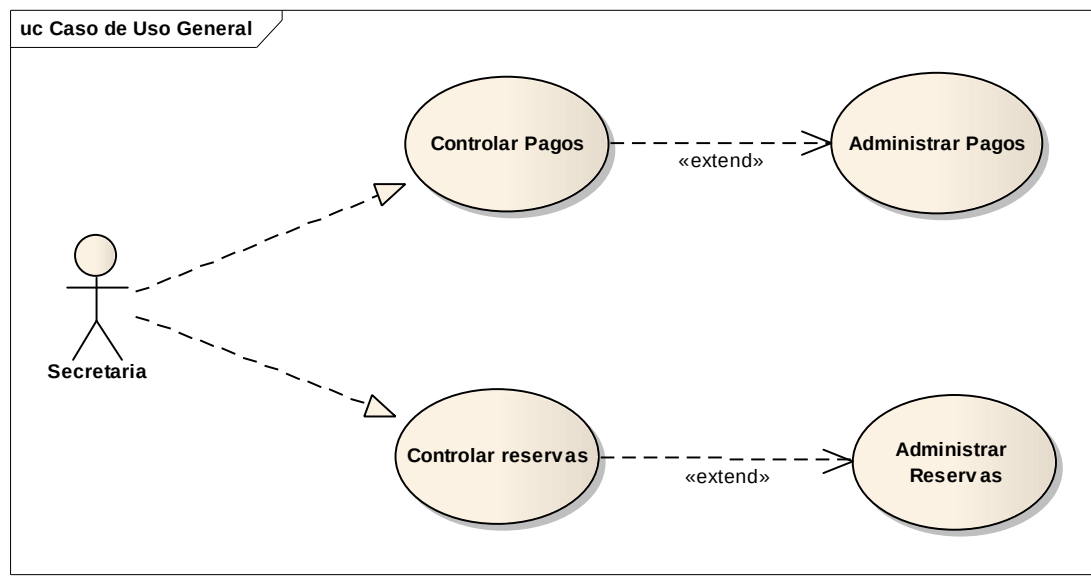


Figura 11: Diagrama de Casos de Uso General - Secretaria

I.1.1 Especificaciones de Caso de Uso

Las especificaciones de los Casos de Uso es una descripción detallada de los Casos de Uso del sistema.

- Comprender los casos de uso del sistema.
- Describir específicamente cada caso de uso.
- Describe los procesos internos de los casos de uso.
- Detallar los flujos de cada caso de uso según lo establecido por la organización.

Administración del Sistema:

Casos de uso: Administrar Usuarios

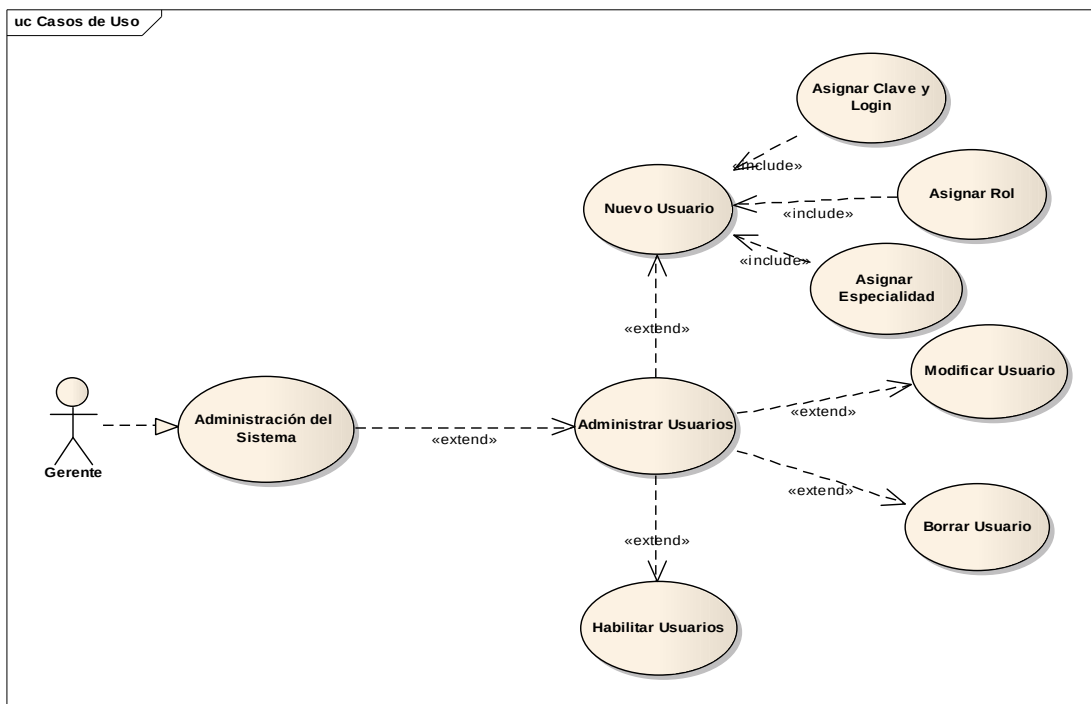


Figura 12: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Usuarios

Casos de uso: Administrar Roles

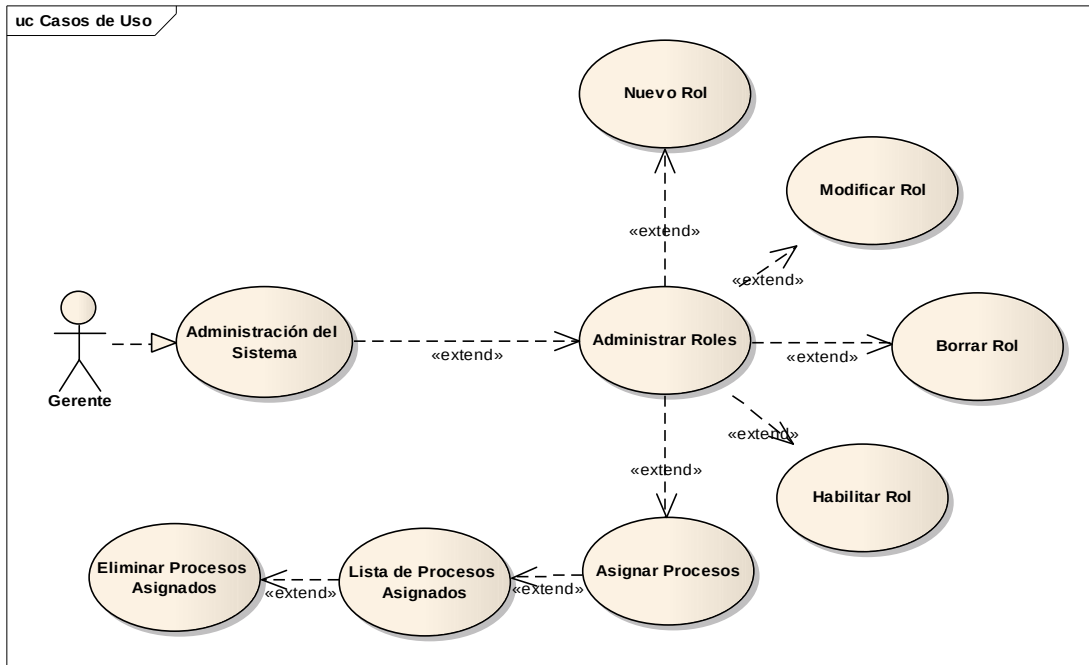


Figura 13: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Roles

Casos de uso: Administrar Menú

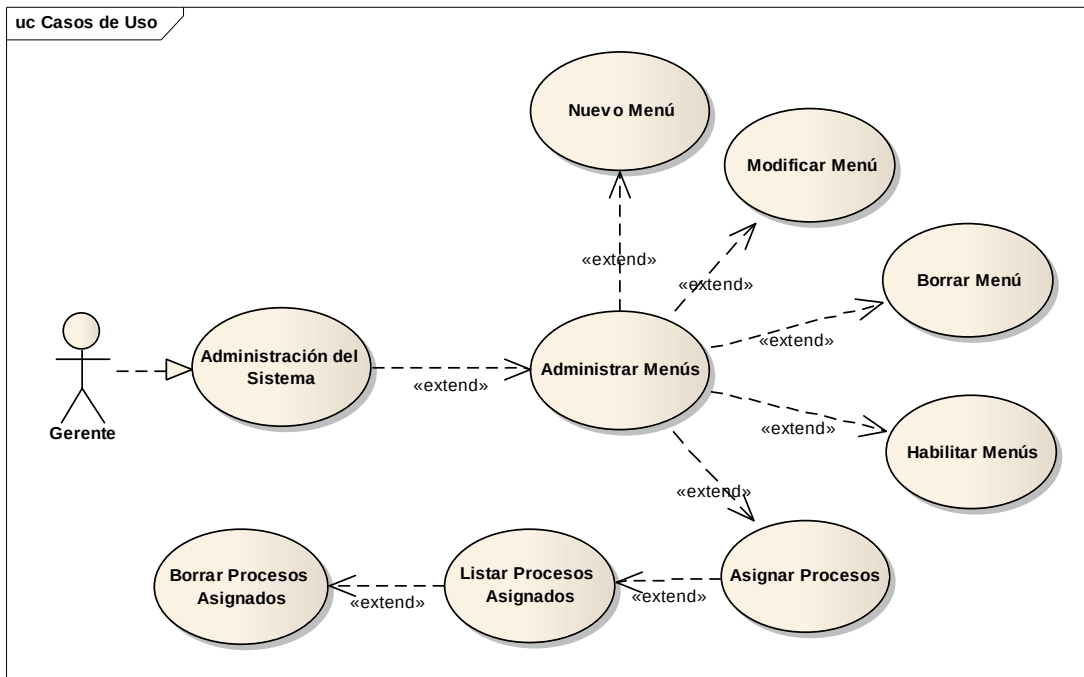


Figura 14: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Menús

Casos de uso: Administrar Procesos

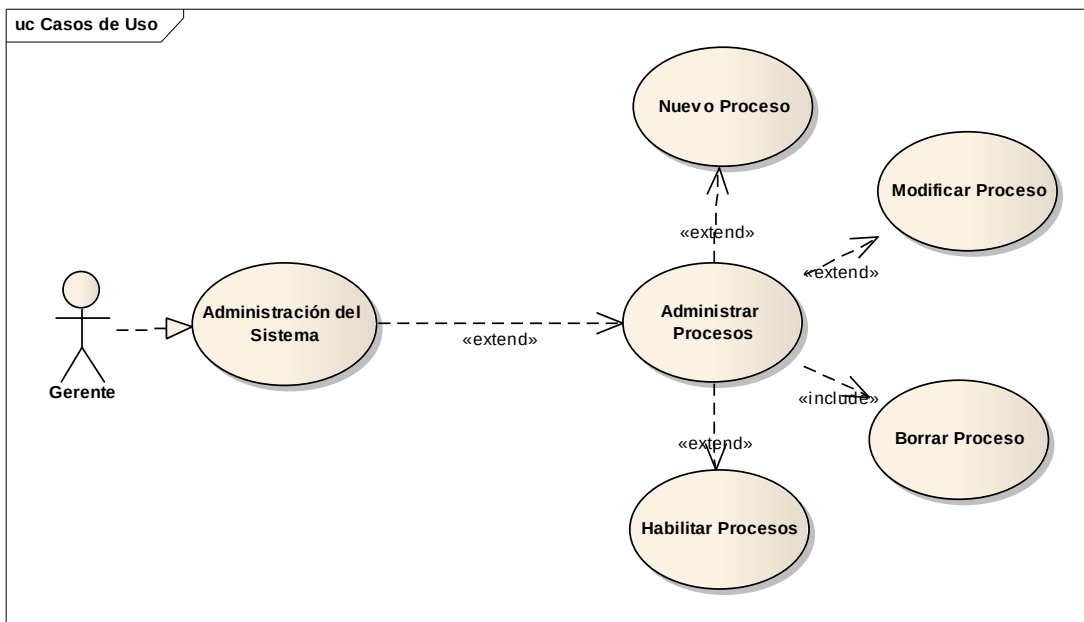


Figura 15: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Procesos

Casos de uso: Administrar Noticias

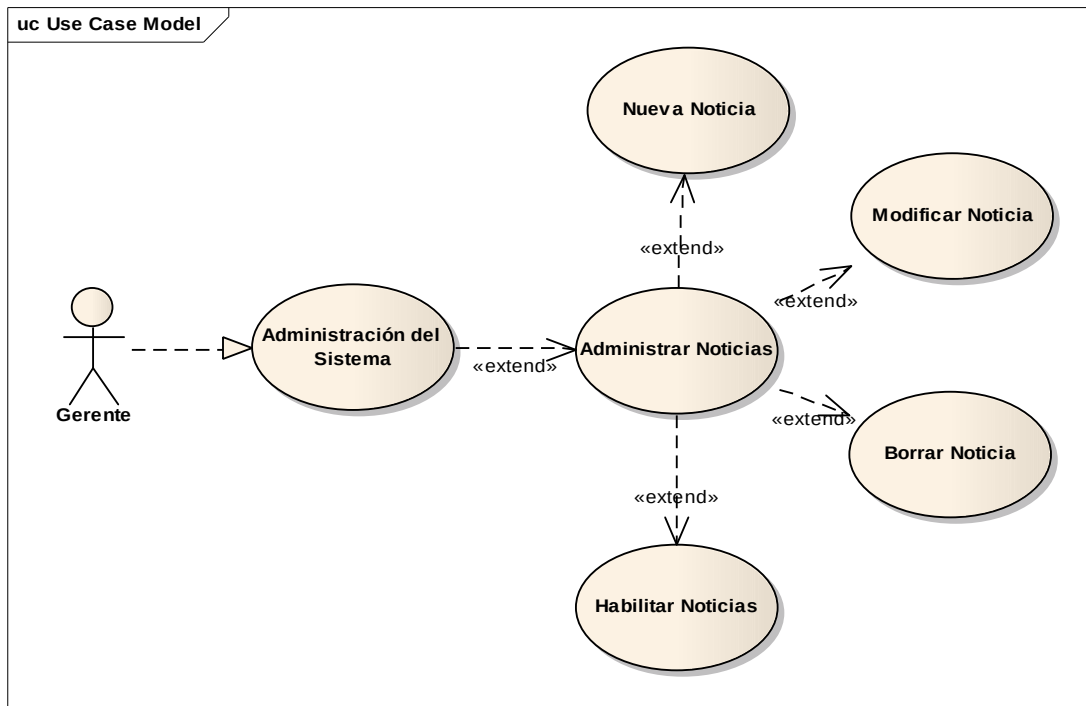


Figura 16: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Noticias

Casos de uso: Administrar Pacientes

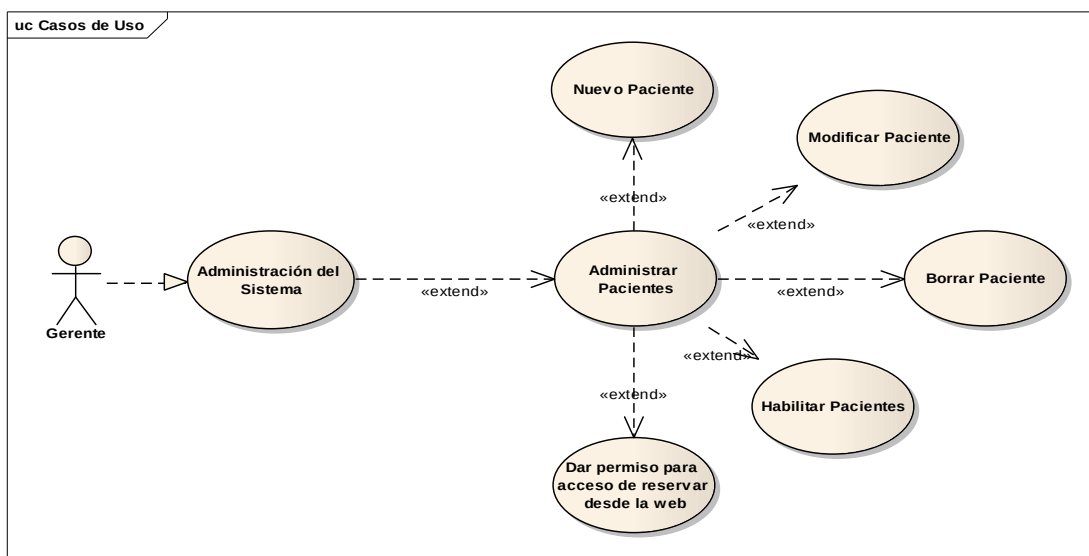


Figura 17: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Pacientes

Consultas:

Casos de uso: Atención de Pacientes

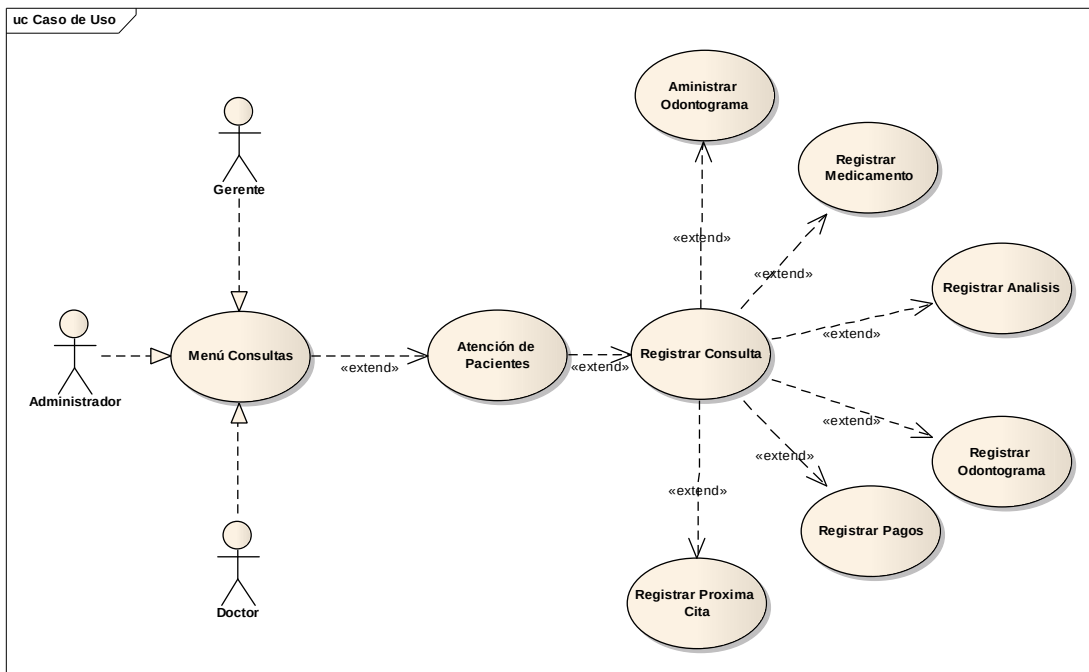


Figura 18: Diagrama de Casos de Uso - Atención de Pacientes

Casos de uso: Administrar Medicamentos

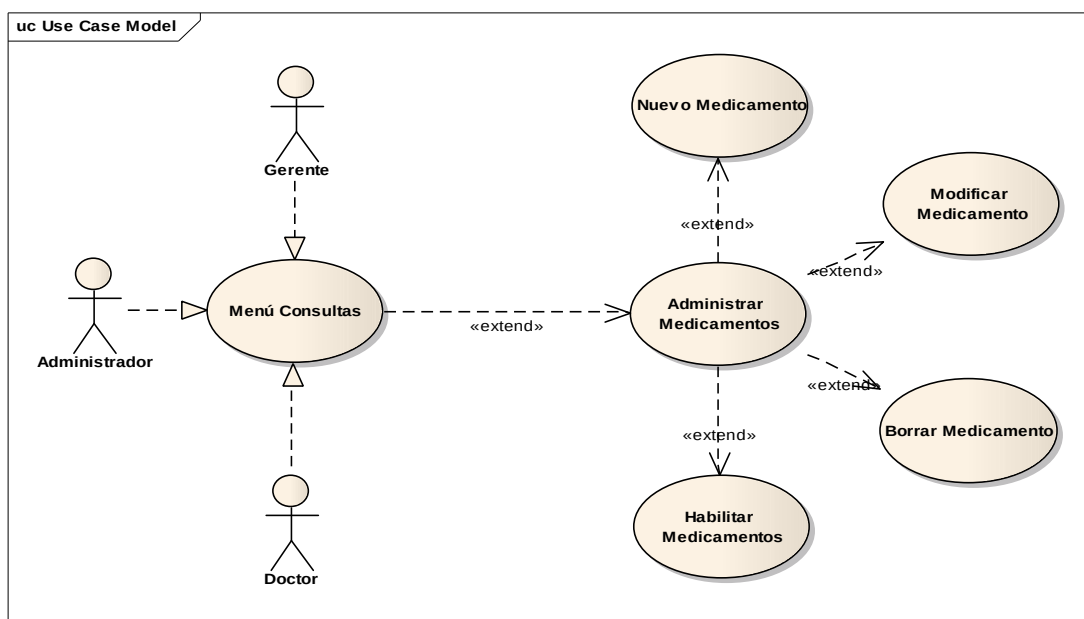


Figura 19: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Medicamentos

Casos de uso: Administrar Análisis

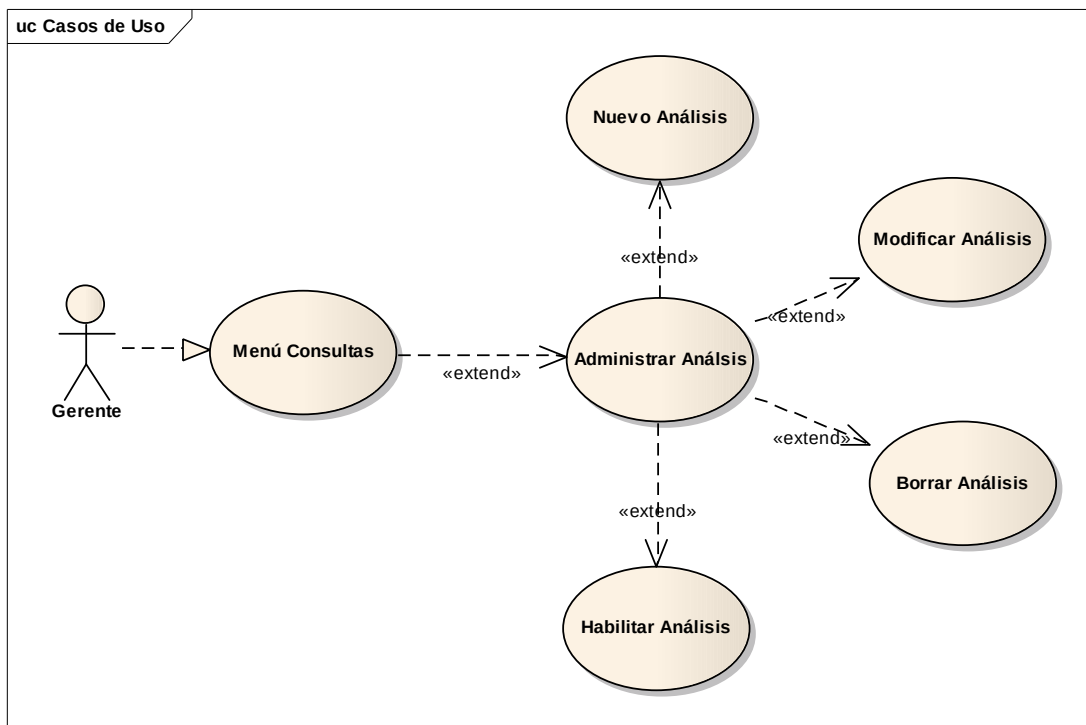


Figura 20: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Análisis

Casos de Uso: Administrar Tratamientos

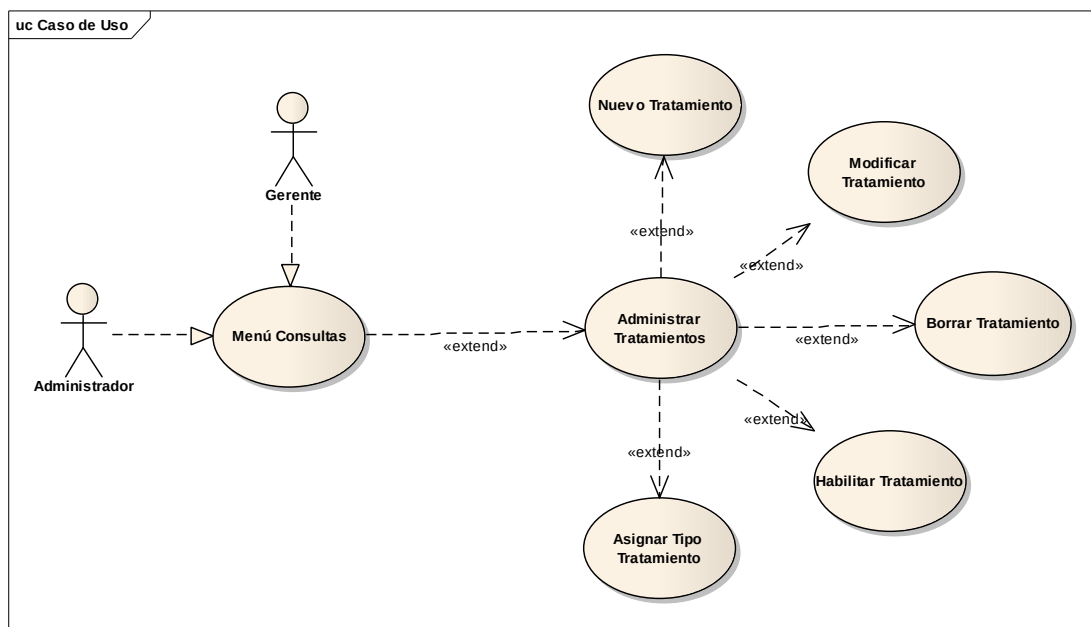


Figura 21: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Tratamientos

Casos de uso: Administrar Tipo Tratamiento

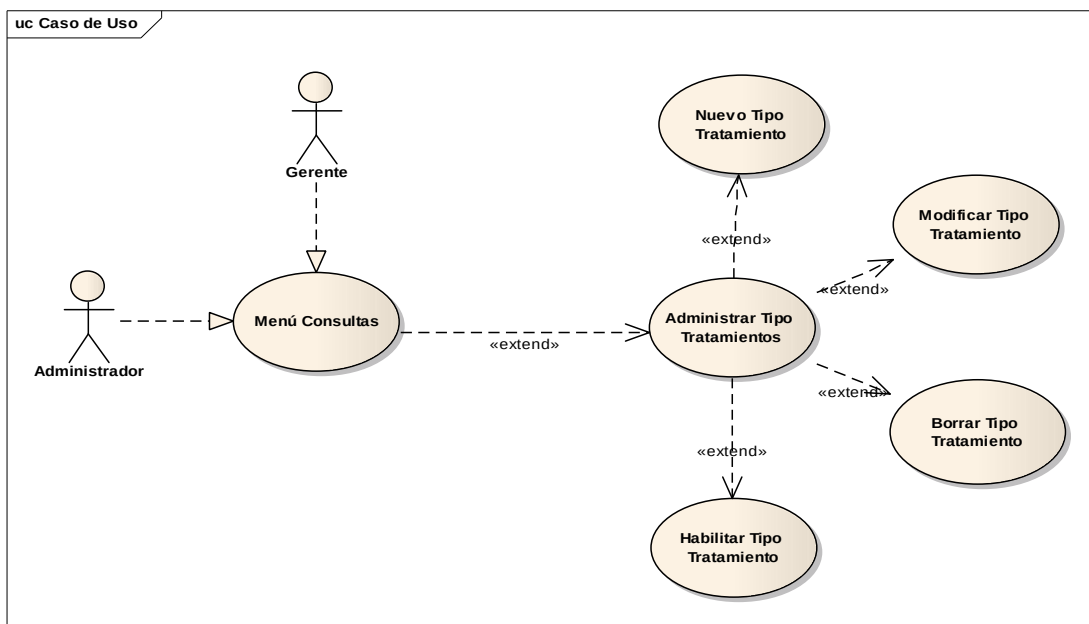


Figura 22: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Tipo Tratamiento

Pagos

Casos de uso: Administrar Pagos

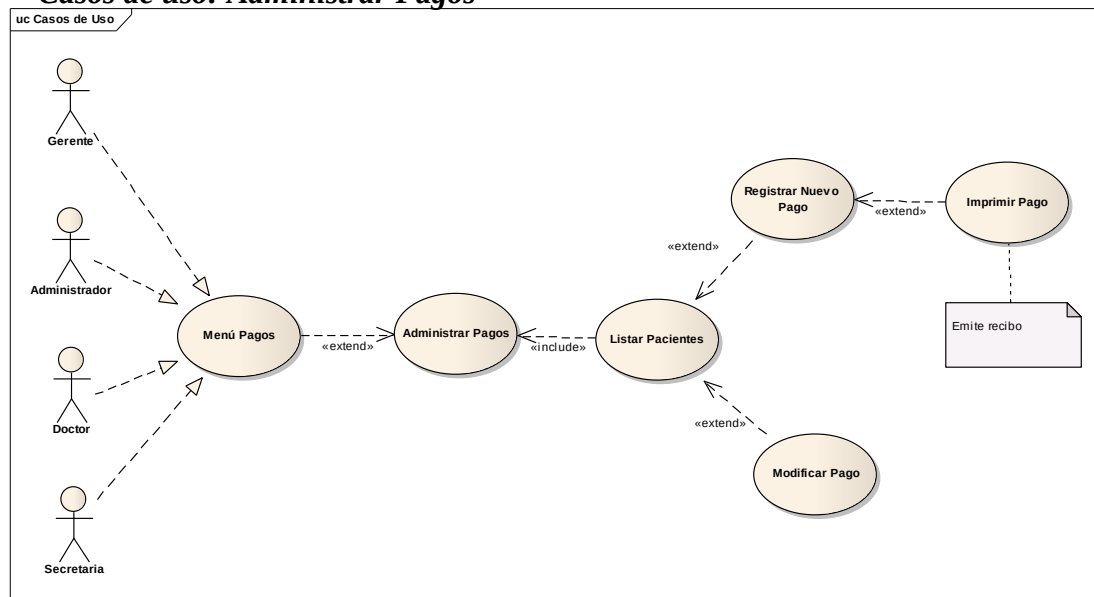


Figura 23: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Pagos

Reservas:

Casos de uso: Administrar Reservas

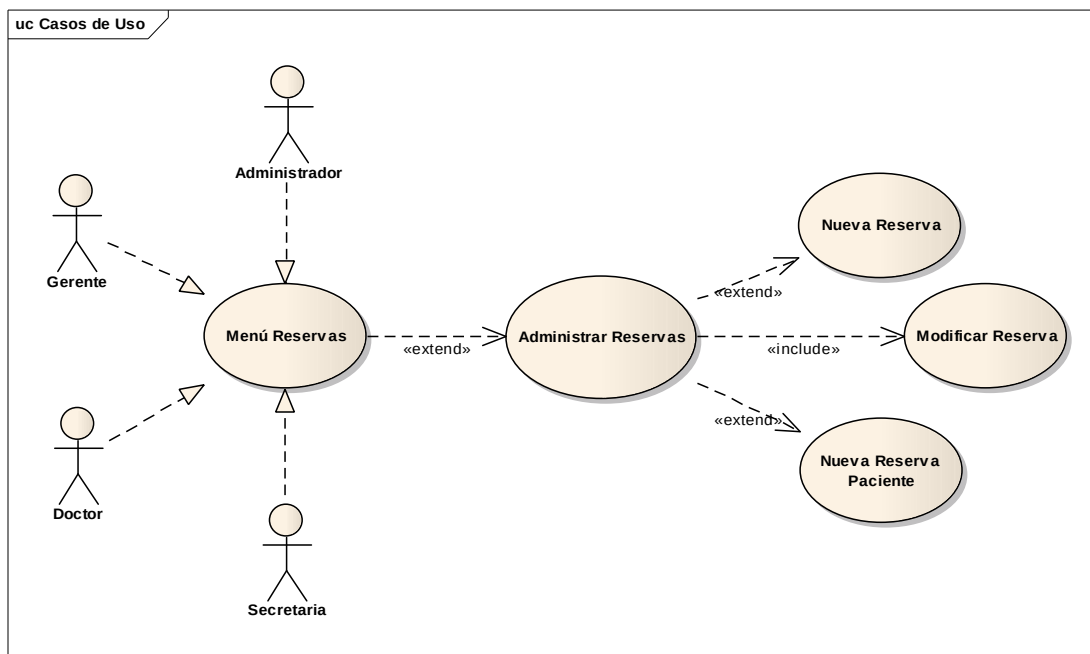


Figura 24: Diagrama de Casos de Uso - Administrar Reservas

Historias Clínicas

Casos de Uso: Listar Historial Clínico

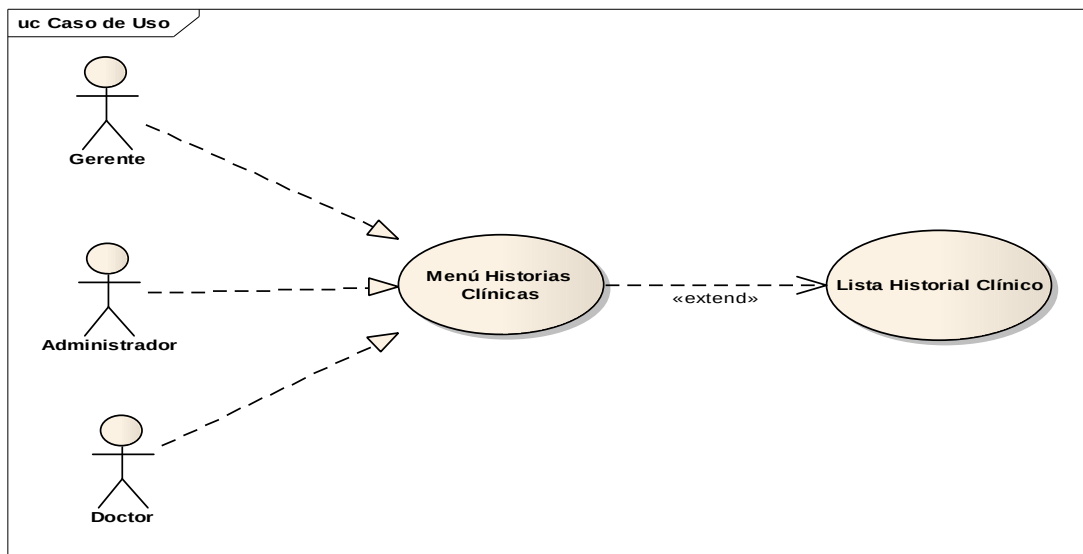


Figura 25: Diagrama de Casos de Uso – Listar Historial Clínico

Reportes

Casos de Uso: Listar Reportes

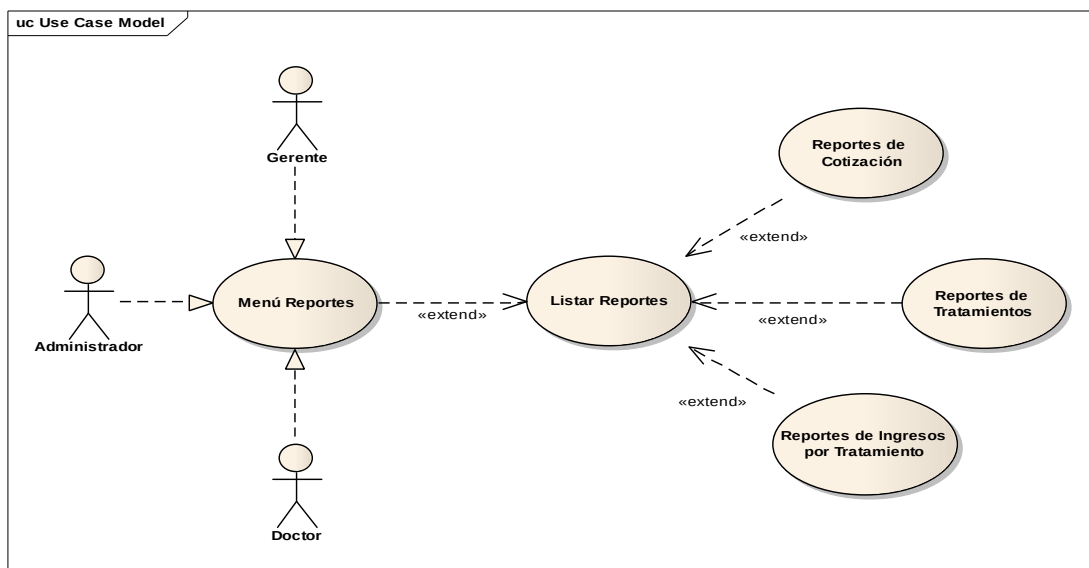


Figura 26: Diagrama de Casos de Uso – Listar Reportes

II.1.9. ESPECIFICACIONES DE CASOS DE USO

II.1.9.1. Introducción

La Descripción de los Casos de Uso es una especificación detallada de los casos de uso del sistema

II.1.9.2. Propósito

- Interpretar y describir los casos de uso

II.1.9.3. Alcance

- Describe los procesos internos de los casos de uso.
- Detalla los flujos de los casos de uso según lo establecido por la empresa.

II.1.9.4. Especificación de los Casos de Uso

Administración del Sistema

Administrar Usuarios

Descripción: Nuevo Usuario

Caso de Uso: Nuevo Usuario
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Usuario.
2. El gerente ingresa su Clave y Logín para ingresar al sistema.
3. El sistema guarda los datos del Nuevo Usuario y devuelve un mensaje de confirmación.
4. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Usuario.
5. Fin del caso.

Tabla 1: Especificación caso de uso: Nuevo Usuario

Descripción: Modificar Usuario

Caso de Uso: Modificar Usuarios
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Usuario a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Usuario seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Usuario seleccionado.
4. El sistema guarda datos del Usuario Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Usuarios.
5. El gerente selecciona la opción Recargar, observa la lista actualizada donde se visualiza los datos Modificados del Usuario.
6. Fin del Caso.

Tabla 2: Especificación caso de uso: Modificar Usuario

Descripción: Borrar Usuario

Caso de Uso: Borrar Usuario
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Usuario a Borrar y presiona el Botón borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Usuario seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Usuarios.
4. Fin del Caso.

Tabla 3: Especificación caso de uso: Borrar Usuario**Descripción: Habilitar Usuario**

Caso de Uso: Habilitar Usuario
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Usuario a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Usuarios No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Usuarios No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Usuarios, observa la Lista de Usuarios actualizada con el Usuario Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 4: Especificación caso de uso: Habilitar Usuario

Administrar Roles

Descripción: Nuevo Rol

Caso de Uso: Nuevo Rol
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Rol.
2. El sistema guarda los datos del Nuevo Rol y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Rol.
4. Fin del caso.

Tabla 5: Especificación caso de uso: Nuevo Rol

Descripción: Modificar Rol

Caso de Uso: Modificar Rol
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Rol a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Rol seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Rol seleccionado.
4. El sistema guarda datos del Rol Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Rol.
5. El gerente selecciona la opción Recargar, observa la lista actualizada donde se visualiza los datos Modificados del Rol.
6. Fin del Caso.

Tabla 6: Especificación caso de uso: Modificar Rol

Descripción: Borrar Rol

Caso de Uso: Borrar Rol
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Rol a Borrar y presiona el Botón Borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Rol seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Roles.
4. Fin del Caso.

Tabla 7: Especificación caso de uso: Borrar Rol**Descripción: Habilitar Rol**

Caso de Uso: Habilitar Rol
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Usuario a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Roles No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Roles No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Roles, observa la Lista de Roles actualizada con el Rol Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 8: Especificación caso de uso: Habilitar Rol

Descripción: Asignar Procesos a Rol

Caso de Uso: Asignar Proceso a Rol
Actor: Administrador
1. El gerente selecciona el Proceso a asignar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Asignar datos del Proceso.
3. El gerente Asigna datos del Proceso.
4. El sistema guarda los datos del Proceso a asignar y devuelve un mensaje de confirmación.
5. Fin del Caso.

Tabla 9: Especificación caso de uso: Asignar Procesos a Rol

Administrar Menú

Descripción: Nuevo Menú

Caso de Uso: Nuevo Menú
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Menú.
2. El sistema guarda los datos del Nuevo Menú y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Menú.
4. Fin del caso.

Tabla 10: Especificación caso de uso: Nuevo Menú

Descripción: Modificar Menú

Caso de Uso: Modificar Menú
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Menú a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Menú seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Grupo seleccionado.
4. El sistema guarda datos del Grupo Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Menú.
5. Fin del Caso.

Tabla 11: Especificación caso de uso: Modificar Menú**Descripción: Borrar Menú**

Caso de Uso: Borrar Menú
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Menú a Borrar y presiona el Botón Borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Menú seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Menú.
4. Fin del Caso.

Tabla 12: Especificación caso de uso: Borrar Menú

Descripción: Habilitar Menú

Caso de Uso: Habilitar Menú
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Menú a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Menú No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Menús No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Menú, observa la Lista de Menús actualizada con el Menú Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 13: Especificación caso de uso: Habilitar Menú

Administrar Procesos

Descripción: Nuevo Proceso

Caso de Uso: Nuevo Proceso
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Proceso.
2. El sistema guarda los datos del Nuevo Proceso y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Proceso.
4. Fin del caso

Tabla 14: Especificación caso de uso: Nuevo Proceso

Descripción: Modificar Proceso

Caso de Uso: Modificar Procesos
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Proceso a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Proceso seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Proceso seleccionado.
4. El sistema guarda datos del Proceso Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Proceso.
5. El gerente selecciona la opción Recargar, observa la lista actualizada donde se visualiza los datos Modificados del Proceso.
6. Fin del Caso.

Tabla 15: Especificación caso de uso: Modificar Proceso**Descripción: Borrar Proceso**

Caso de Uso: Borrar Proceso
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Proceso a Borrar y presiona el Botón borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Proceso seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Proceso.
4. El gerente selecciona la opción Recargar, observa la Lista de Procesos actualizada.
5. Fin del Caso.

Tabla 16: Especificación caso de uso: Borrar Proceso

Descripción: Habilitar Proceso

Caso de Uso: Habilitar Proceso
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Menú a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Procesos No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Procesos No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Procesos, observa la Lista de Procesos actualizada con el Proceso Habilitado.

Tabla 17: Especificación caso de uso: Habilitar Proceso**Administrar Noticias****Descripción: Nueva Noticia**

Caso de Uso: Nueva Noticia
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos de la Nueva Noticia.
2. El sistema guarda los datos de la Nueva Noticia y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza la Nueva Noticia.
4. Fin del caso.

Tabla 18: Especificación caso de uso: Nueva Noticia

Descripción: Modificar Noticia

Caso de Uso: Modificar Noticia
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona la Noticia a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos de la Noticia seleccionada.
3. El gerente Modifica datos de la Noticia seleccionada.
4. El sistema guarda datos de la Noticia Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Noticia.
5. El gerente selecciona la opción Recargar, observa la lista actualizada donde se visualiza los datos Modificados de la Noticia.
6. Fin del Caso.

Tabla 19: Especificación caso de uso: Modificar Noticia**Descripción: Borrar Noticia**

Caso de Uso: Borrar Noticia
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona la Noticia a Borrar y presiona el Botón Borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos de la Noticia seleccionada.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Noticias.
4. Fin del Caso.

Tabla 20: Especificación caso de uso: Borrar Noticia

Descripción: Habilitar Noticia

Caso de Uso: Habilitar Noticia
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona la Noticia a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Noticia No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Menús No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Procesos, observa la Lista de Noticias actualizada con la Noticia Habilitada.
4. Fin del Caso.

Tabla 21: Especificación caso de uso: Habilitar Noticia**Administrar Pacientes****Descripción: Nuevo Paciente**

Caso de Uso: Nuevo Paciente
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Paciente.
2. El sistema guarda los datos del Nuevo Paciente y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Paciente
4. Fin del caso.

Tabla 22: Especificación caso de uso: Nuevo Paciente

Descripción: Modificar Paciente

Caso de Uso: Modificar Pacientes
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Pacientes a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Nuevo Cliente seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Pacientes seleccionado.
4. El sistema guarda datos del Pacientes Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Pacientes.
5. Fin del Caso.

Tabla 23: Especificación caso de uso: Modificar Paciente**Descripción: Borrar Paciente**

Caso de Uso: Borrar Paciente
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Paciente a Borrar y presiona el Botón borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Pacientes seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Pacientes.
4. Fin del Caso.

Tabla 24: Especificación caso de uso: Borrar Pacientes

Descripción: Habilitar Pacientes

Caso de Uso: Habilitar Pacientes
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Paciente a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Menú No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Pacientes No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Pacientes, observa la Lista de Pacientes actualizada con el Paciente Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 25: Especificación caso de uso: Habilitar Pacientes**Consultas****Listar Atención al Paciente****Descripción: Atención al Paciente**

Caso de Uso: Atención al Paciente
Actor: Gerente
1. El gerente registra datos de tratamientos, análisis, medicamentos, Odontograma, pagos, próxima cita del paciente.
2. El sistema guarda los datos del registro de la consulta, devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el registro de atención al paciente.
4. Fin del caso.

Tabla 26: Especificación caso de uso: Atención al paciente

Administrar Medicamentos

Descripción: Nuevo Medicamento

Caso de Uso: Nuevo Medicamento
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos de la Nuevo Medicamento.
2. El sistema guarda los datos de la Nuevo Medicamento y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Medicamento.
4. Fin del caso.

Tabla 27: Especificación caso de uso: Nuevo Medicamento

Descripción: Modificar Medicamento

Caso de Uso: Modificar Medicamento
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Medicamento Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Medicamento seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Medicamento seleccionado
4. Fin del caso.

Tabla 28: Especificación caso de uso: Modificar Medicamento

Descripción: Borrar Medicamento

Caso de Uso: Borrar Medicamento
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Medicamento a Borrar y presiona el Botón Borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Medicamento seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Medicamento.
4. Fin del Caso.

Tabla 29: Especificación caso de uso: Borrar Medicamento

Descripción: Habilitar Medicamento

Caso de Uso: Habilitar Medicamentos
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Medicamentos a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Menú No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Medicamentos No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Medicamentos, observa la Lista de Menús actualizada con el Menú Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 30: Especificación caso de uso: Habilitar Medicamento

Administrar Análisis

Descripción: Nuevo Análisis

Caso de Uso: Nuevo Análisis
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos de la Nuevo Análisis.
2. El sistema guarda los datos de la Nuevo Análisis y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza la Nuevo Análisis.
4. Fin del caso.

Tabla 31: Especificación caso de uso: Nuevo Análisis

Descripción: Modificar Análisis

Caso de Uso: Modificar Análisis
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Análisis a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Análisis seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Análisis seleccionado
4. Fin del caso.

Tabla 32: Especificación caso de uso: Modificar Análisis

Descripción: Borrar Análisis

Caso de Uso: BorrarAnálisis
Actor: Gerente
5. El gerente selecciona el Análisis a Borrar y presiona el Botón Borrar.
6. El sistema devuelve una pantalla de datos del Análisis seleccionado.
7. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Análisis.
8. Fin del Caso.

Tabla 33: Especificación caso de uso: BorrarAnálisis***Descripción: Habilitar Análisis***

Caso de Uso: Habilitar Análisis
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Análisis a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Menú No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Análisis No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Análisis, observa la Lista de Menús actualizada con el Menú Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 34: Especificación caso de uso: Habilitar Análisis

Administrar Tratamiento

Descripción: Nuevo Tratamiento

Caso de Uso: Nuevo Tratamiento
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Tratamiento y selecciona el Tipo de Tratamiento que corresponda.
2. El sistema guarda los datos del Nuevo Tratamiento y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Tratamiento.
4. Fin del caso.

Tabla 35: Especificación caso de uso.: Nuevo Tratamiento

Descripción: Modificar Tratamiento

Caso de Uso: Modificar Tratamiento
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Tratamiento a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Nuevo Tratamiento seleccionado.
3. El gerente Modifica datos del Tratamiento seleccionado.
4. El sistema guarda datos del Tratamiento Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Tratamientos.
5. Fin del Caso.

Tabla 36: Especificación caso de uso: Modificar Tratamiento

Descripción: Borrar Tratamiento

Caso de Uso: Borrar Tratamiento
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona la Tratamiento a Borrar y presiona el Botón borrar.
2. El sistema devuelve una pantalla de datos del Tratamiento seleccionado.
3. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Tratamientos.
4. Fin del Caso.

Tabla 37: Especificación caso de uso: Borrar Tratamiento**Descripción: Habilitar Tratamiento**

Caso de Uso: Habilitar Tratamiento
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona el Tratamiento a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Menú No Habilitados.
2. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Tratamientos No Habilitados.
3. El gerente selecciona Administrar Tratamientos, observa la Lista de Tratamientos actualizada con el Tratamiento Habilitado.
4. Fin del Caso.

Tabla 38: Especificación caso de uso: Habilitar Tratamiento

Administrar Tipo Tratamiento

Descripción: Nuevo Tipo Tratamiento

Caso de Uso: Nuevo Tipo Tratamiento
Actor: Gerente
5. El gerente ingresa los datos del Nuevo Tipo Tratamiento.
6. El sistema guarda los datos del Nuevo Tipo Tratamiento y devuelve un mensaje de confirmación.
7. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Tipo Tratamiento.
8. Fin del caso.

Tabla 39: Especificación caso de uso: Nuevo Tipo Tratamiento

Descripción: Modificar Tipo Tratamiento

Caso de Uso: Modificar Tipo Tratamiento
Actor: Gerente
6. El gerente selecciona el Tipo Tratamiento a Modificar y presiona el Botón modificar.
7. El sistema devuelve una pantalla para Modificar datos del Nuevo Tipo Tratamiento seleccionado.
8. El gerente Modifica datos del Tipo Tratamiento seleccionado.
9. El sistema guarda datos del Tipo Tratamiento Modificado y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Tipo Tratamientos.
10. Fin del Caso.

Tabla 40: Especificación caso de uso: Modificar Tipo Tratamiento

Descripción: Borrar Tratamiento

Caso de Uso: Borrar Tipo Tratamiento
Actor: Gerente
5. El gerente selecciona la Tipo Tratamiento a Borrar y presiona el Botón borrar.
6. El sistema devuelve una pantalla de datos del Tipo Tratamiento seleccionado.
7. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Tipo Tratamientos.
8. Fin del Caso.

Tabla 41: Especificación caso de uso: Borrar Tipo Tratamiento

Descripción: Habilitar Tipo Tratamiento

Caso de Uso: Habilitar Tipo Tratamiento
Actor: Gerente
5. El gerente selecciona el Tipo Tratamiento a Habilitar y presiona el Botón Habilitar de la Lista de Tipo Tratamiento No Habilitados.
6. El sistema actualiza la información y devuelve un mensaje de confirmación, vuelve a la pantalla Administrar Tipo Tratamientos No Habilitados.
7. El gerente selecciona Administrar Tipo Tratamientos, observa la Lista de Tipo Tratamientos actualizado con el Tipo Tratamiento Habilitado.
8. Fin del Caso.

Tabla 42: Especificación caso de uso: Habilitar Tipo Tratamiento

Pagos

Administrar Pagos

Descripción: Nuevo Pago

Caso de Uso: Nuevo Pago
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos del Nuevo Pago.
2. El sistema guarda los datos del Nuevo Pago y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza el Nuevo Pago.
4. Fin del caso.

Tabla 43: Especificación caso de uso: Nuevo Pago

Reservas

Administrar Reservas

Descripción: Nueva Reserva

Caso de Uso: Nueva Reserva
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa los datos de la Nueva Reserva.
2. El sistema guarda los datos de la Nueva Reserva y devuelve un mensaje de confirmación.
3. El gerente observa la lista actualizada donde se visualiza la Nueva Reserva
4. Fin del caso.

Tabla 44: Especificación caso de uso: Nueva Reserva

Descripción: Modificar Reservas

Caso de Uso: Modificar Reservas
Actor: Gerente
1. El gerente selecciona la Reserva a Modificar y presiona el Botón modificar.
2. El sistema cambia el estado de reservas.
3. Fin del Caso.

Tabla 45: Especificación caso de uso: Modificar Reserva**Reportes****Administrar Reportes*****Descripción: Listar Reportes***

Caso de Uso: Listar Reportes
Actor: Gerente
1. El gerente ingresa selecciona el reporte a visualizarse.
2. El sistema muestra el reporte seleccionado
3. El gerente puede imprimir los reportes seleccionados.
4. Fin del caso.

Tabla 46: Especificación caso de uso: Listar Reportes

II.1.10. VISION

II.1.10.1. Propósito

El propósito de este documento es recoger, analizar y definir las necesidades de alto nivel y las características del Sistema Web desarrollado para la gestión de historias clínicas y reservas en la Clínica Dental Familiar. El documento se centra en la funcionalidad requerida por los participantes en el proyecto y los usuarios finales.

II.1.10.2. Alcance

El documento visión se encarga, de desarrollar un sistema web para administración de historiales clínicos y reservas en la clínica dental familiar.

El sistema permitirá a los Administradores de la clínica, controlar todo lo referente gestión de usuarios y pacientes, reportes de historiales clínicos, reseras del consultorio dental.

II.1.10.3. Definiciones Acrónicas

RUP: Son las siglas de Racional Unified Process. Se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo del software.

II.1.10.4. Referencias

- Glosario.
- Plan de desarrollo del software.
- RUP (Racional Unified Process).
- Diagrama de casos de uso.
- Modelo de negocio.

II.1.11. MODELADO DE DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES

II.1.11.1. Introducción

- El Diagrama de Actividades es un artefacto de la disciplina Requisitos en la metodología RUP la cual estamos implementando.
- Los diagramas de actividad se utilizan para modelar los aspectos dinámicos de un sistema, esto implica modelar los pasos secuenciales de un proceso.

II.1.11.2. Propósito

- Comprender la estructura y la dinámica del sistema deseado para la empresa de transporte.
- Identificar posibles mejoras en el sistema.

II.1.11.3. Alcance

- Describe los procesos de sistema y los clientes.
- Identificar y definir los procesos de los casos de uso según los objetivos de la clínica.

II.1.11.4. Diagrama de Actividades

Administración del Sistema

Administrar Usuarios

Diagrama de Actividad: Nuevo Usuario

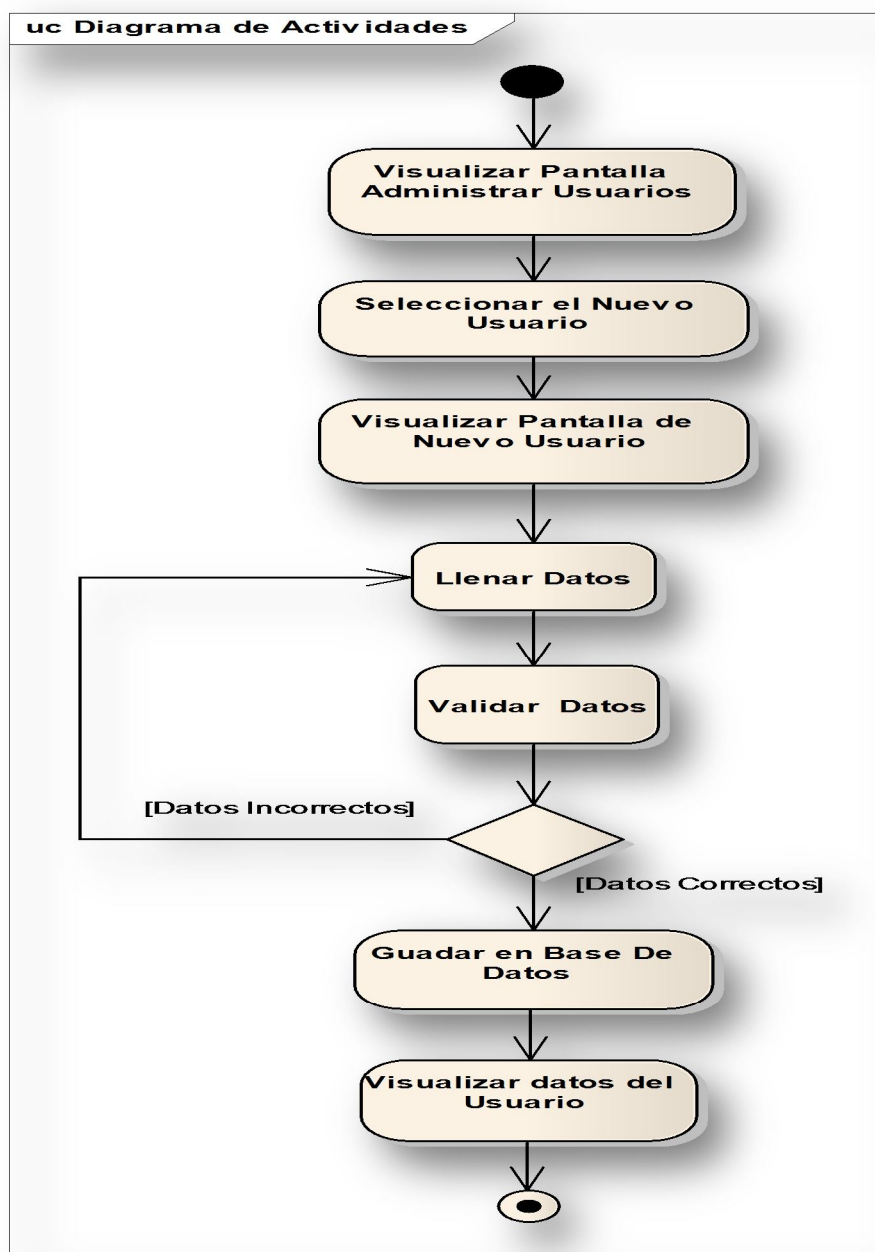


Figura 27: Diagrama de Actividad: Nuevo Usuario

Diagrama de Actividad: Modificar Usuario

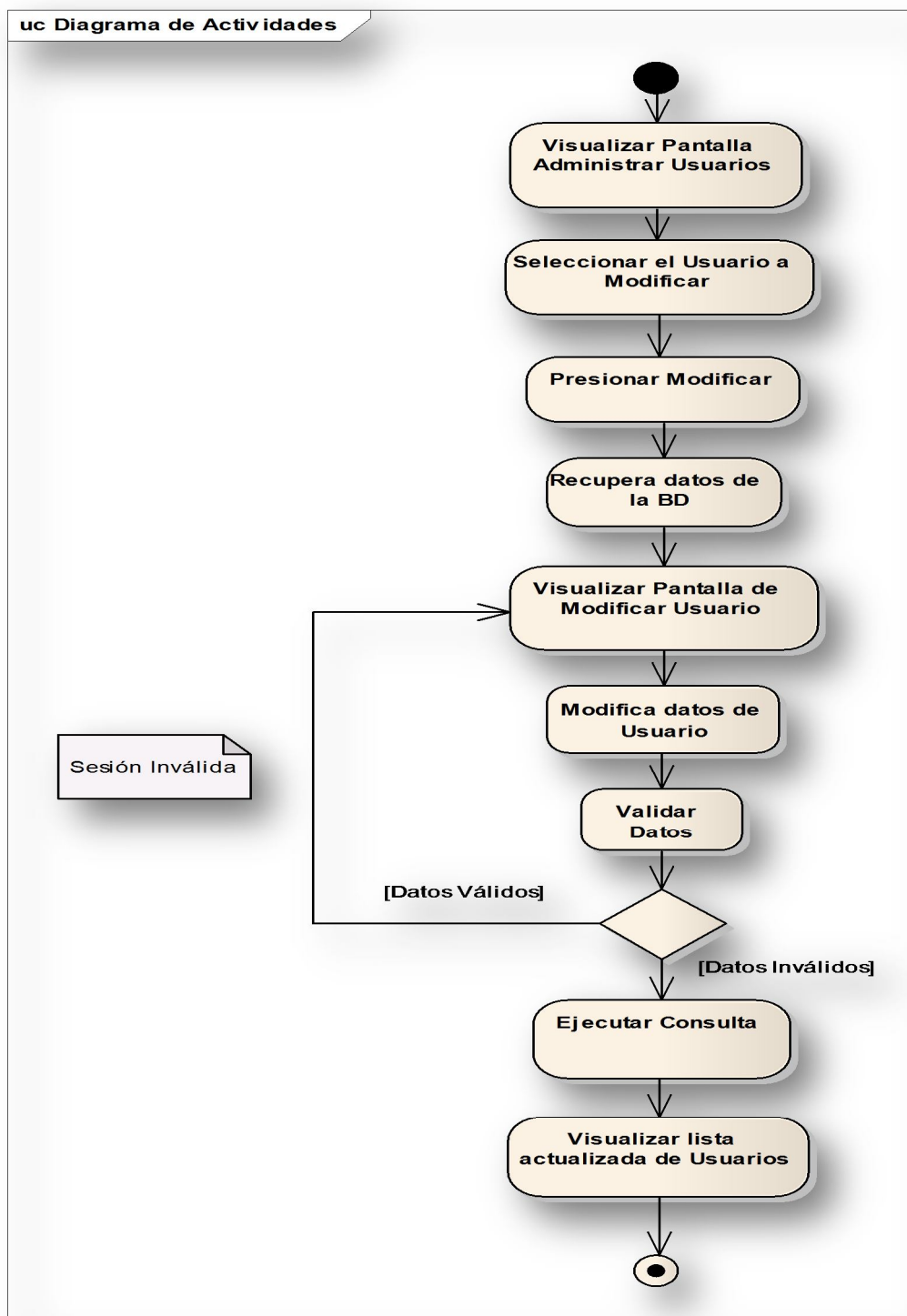


Figura 28: Diagrama de Actividad: Modificar Usuario

Diagrama de Actividad: Borrar Usuario

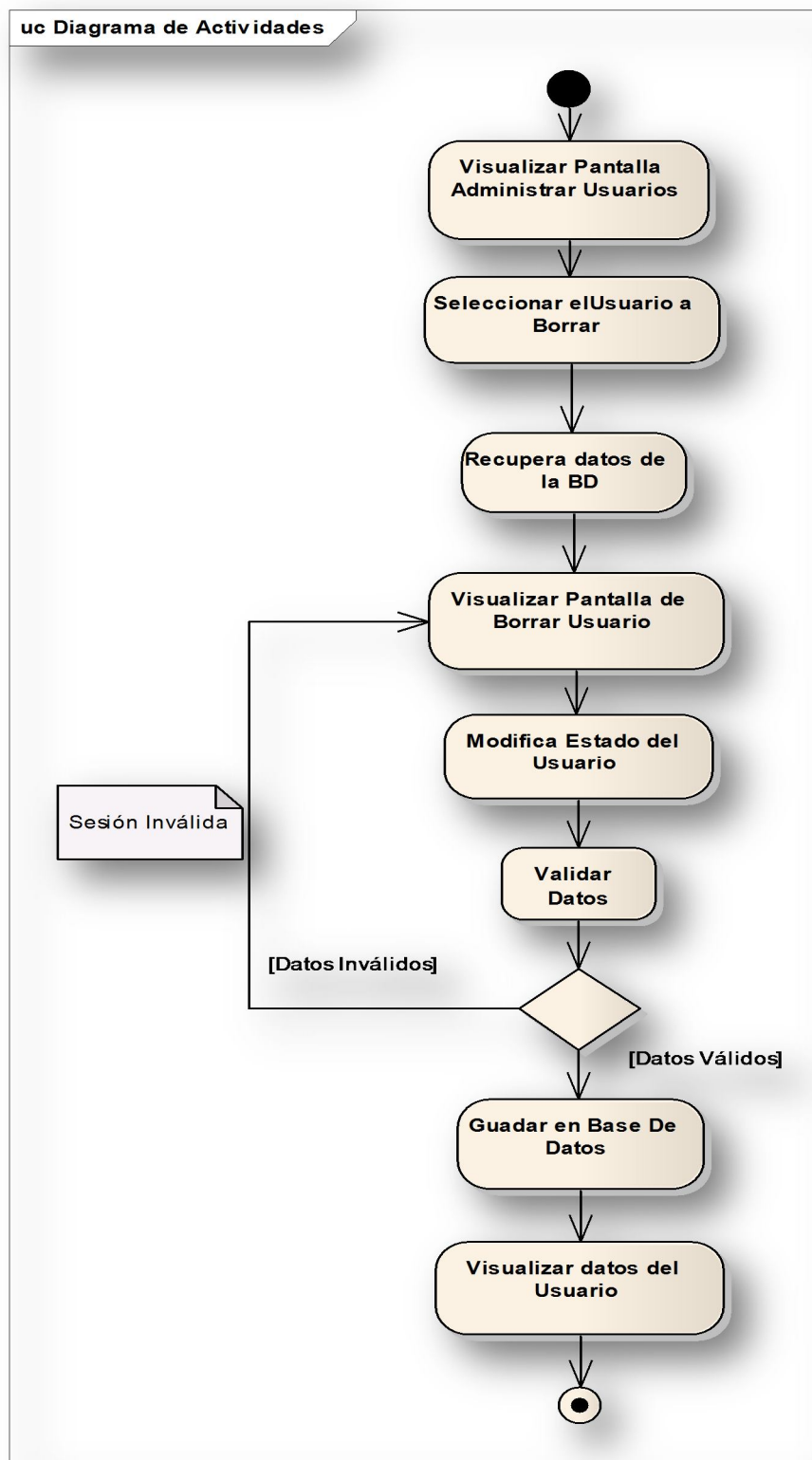


Figura 29: Diagrama de Actividad: Borrar Usuario

Diagrama de Actividad: Habilitar Usuario

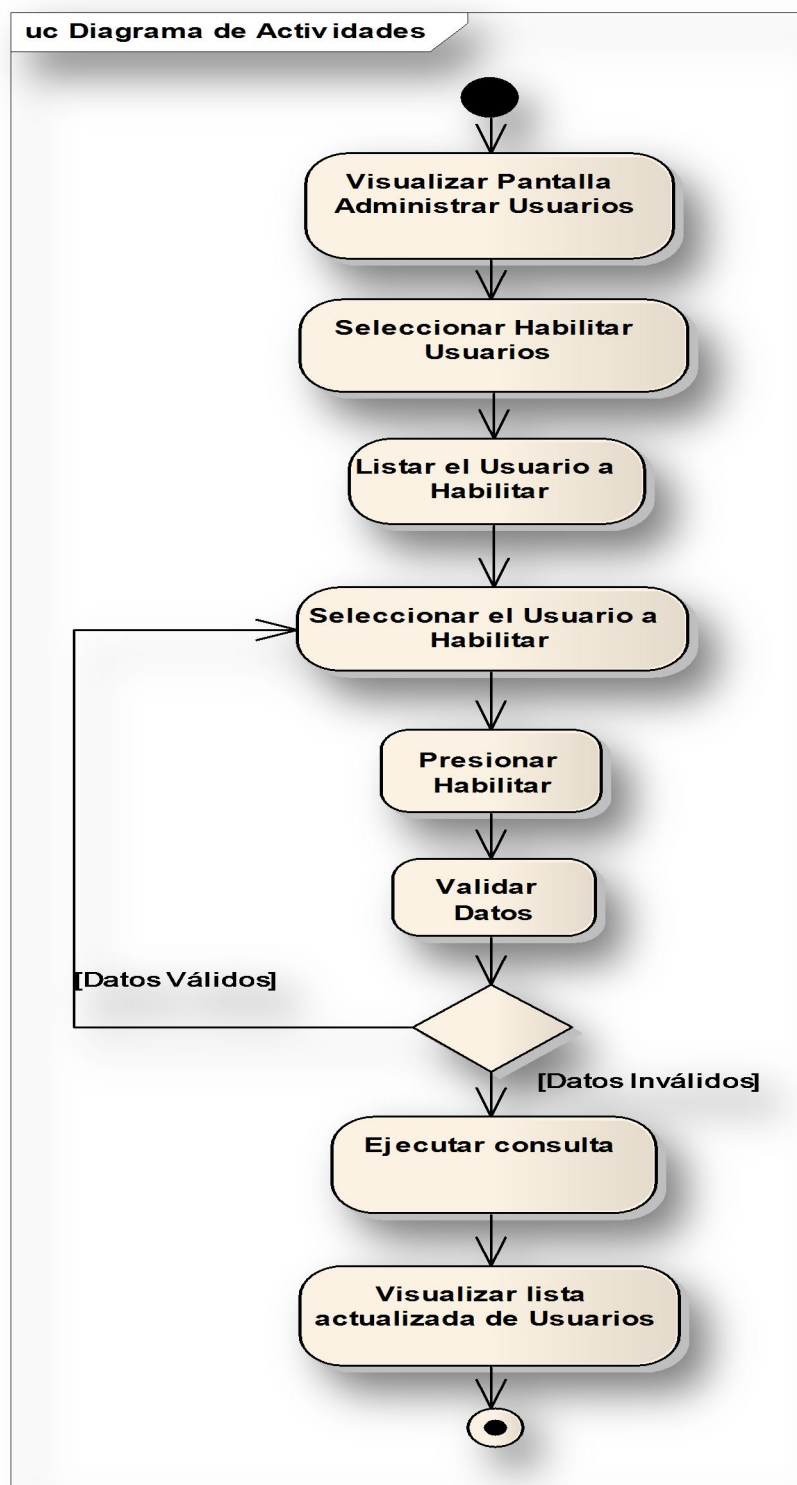


Figura 30: Diagrama de Actividad Habilitar Usuario

Diagrama de Actividad: Asignar Rol a Usuario

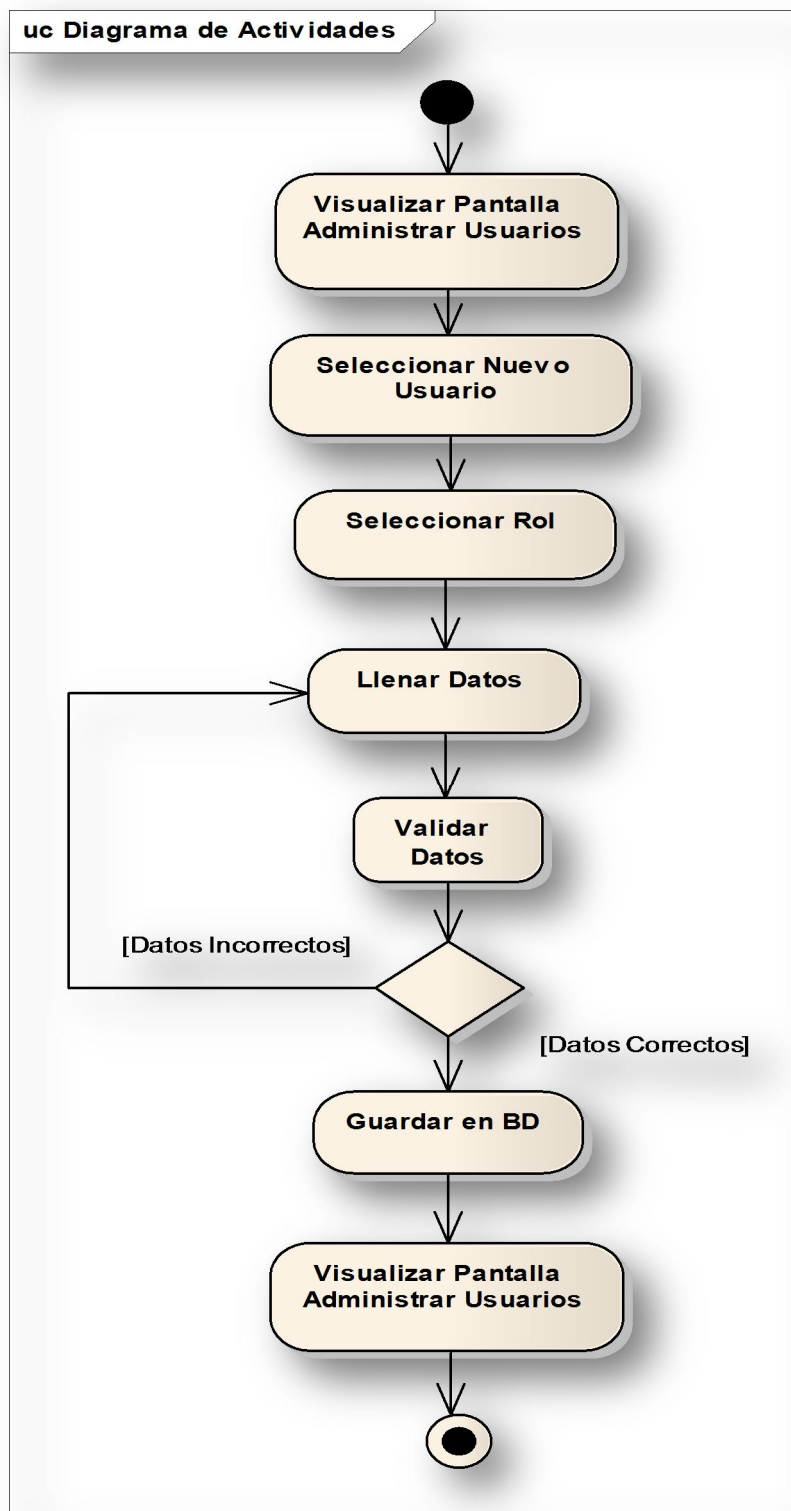


Figura 31: Diagrama de Actividad: Asignar Rol a Usuario

Administrar Roles

Diagrama de Actividad: Nuevo Rol

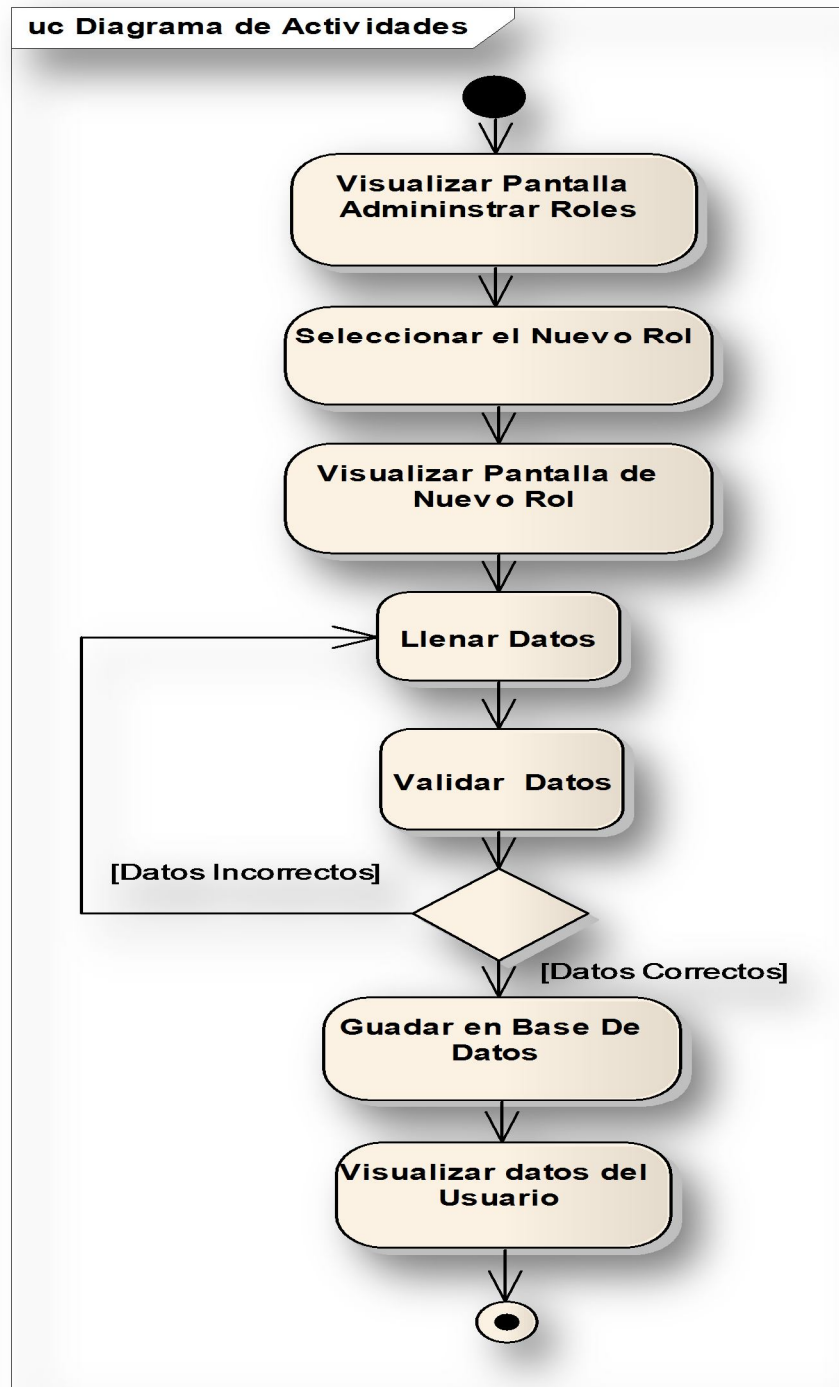


Figura 32: Diagrama de Actividad: Nuevo Rol

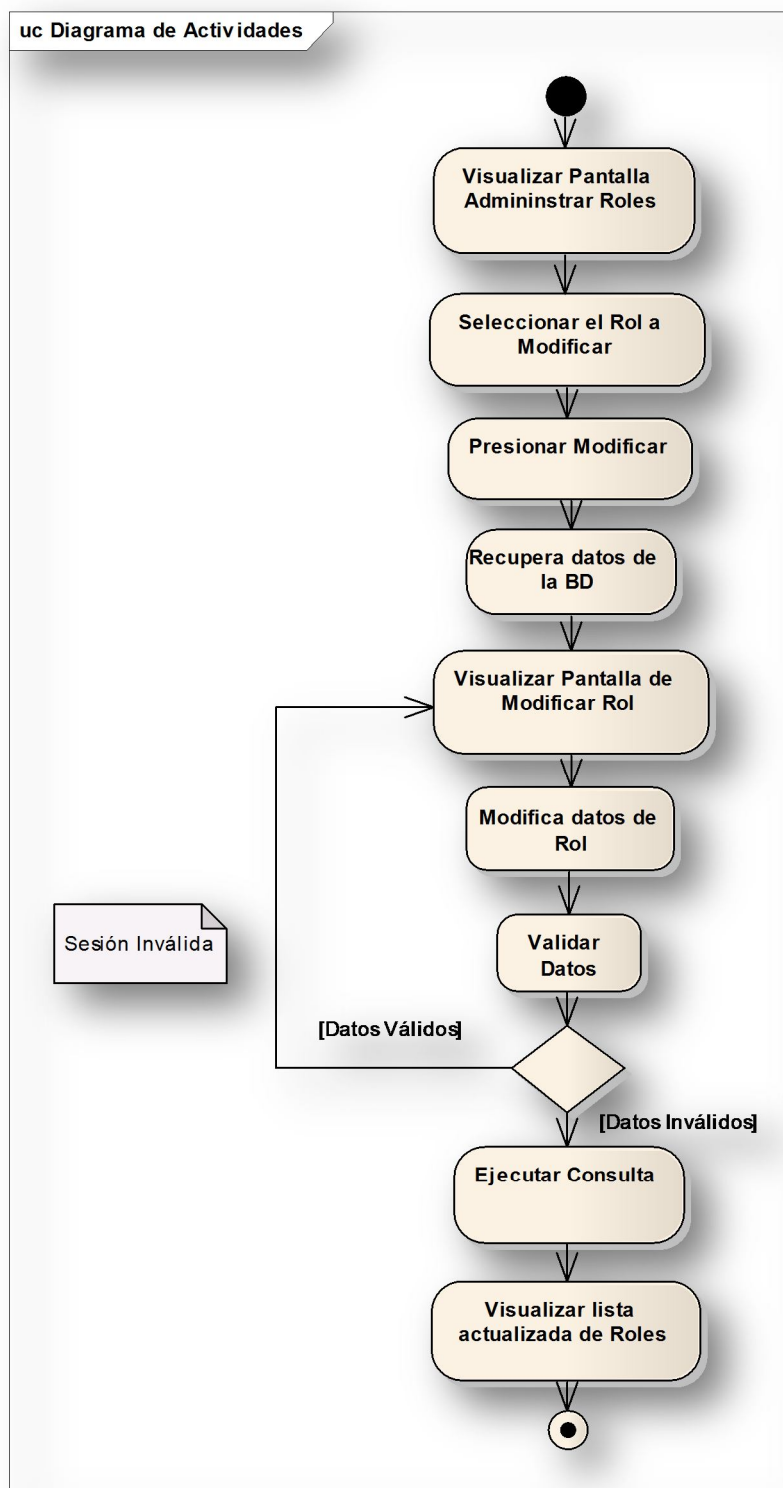
Diagrama de Actividad: Modificar Rol**Figura 33: Diagrama de Actividad: Modificar Rol**

Diagrama de Actividad: Borrar Rol

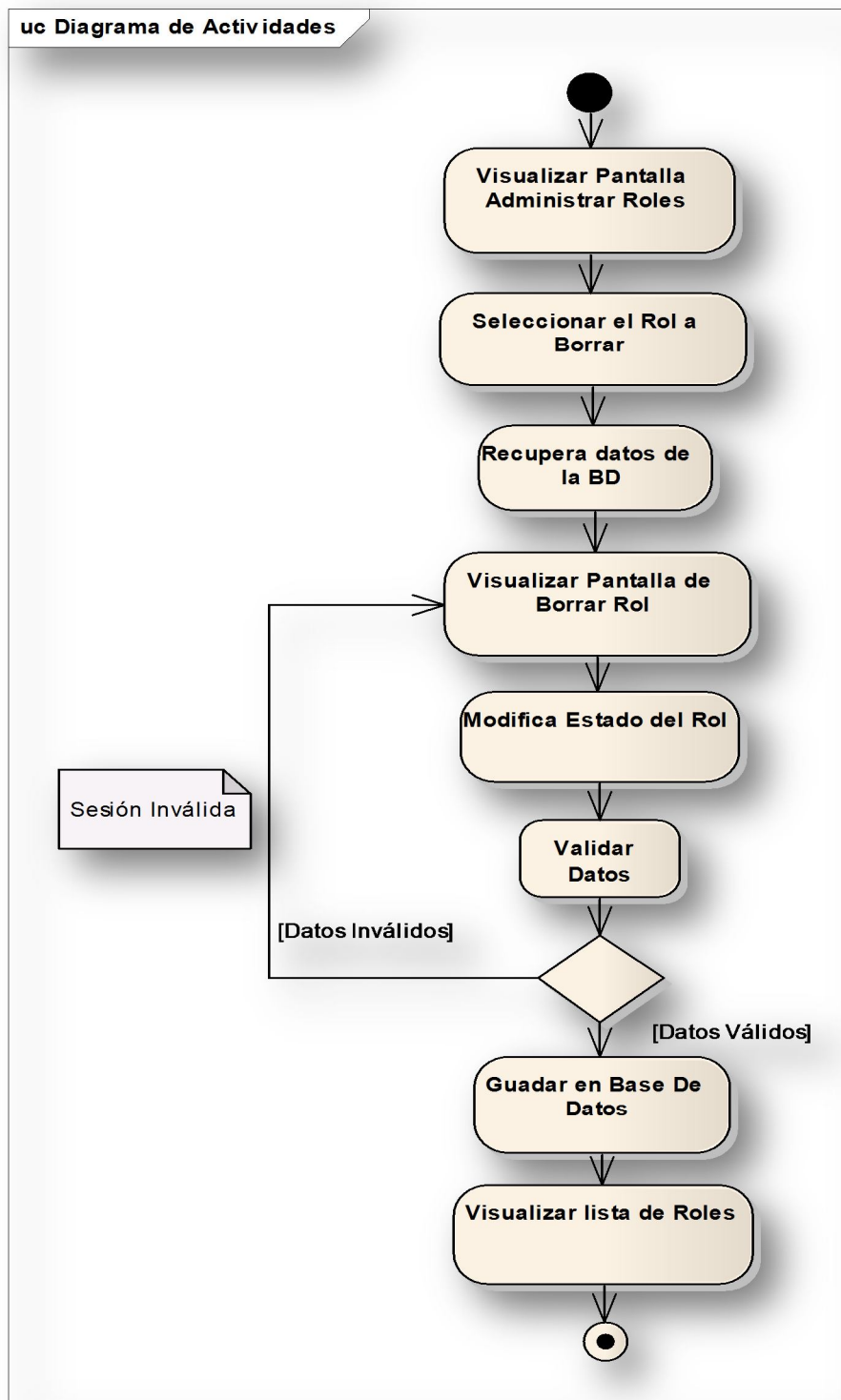


Figura 34: Diagrama de Actividad: Borrar Rol

Diagrama de Actividad: Habilitar Rol

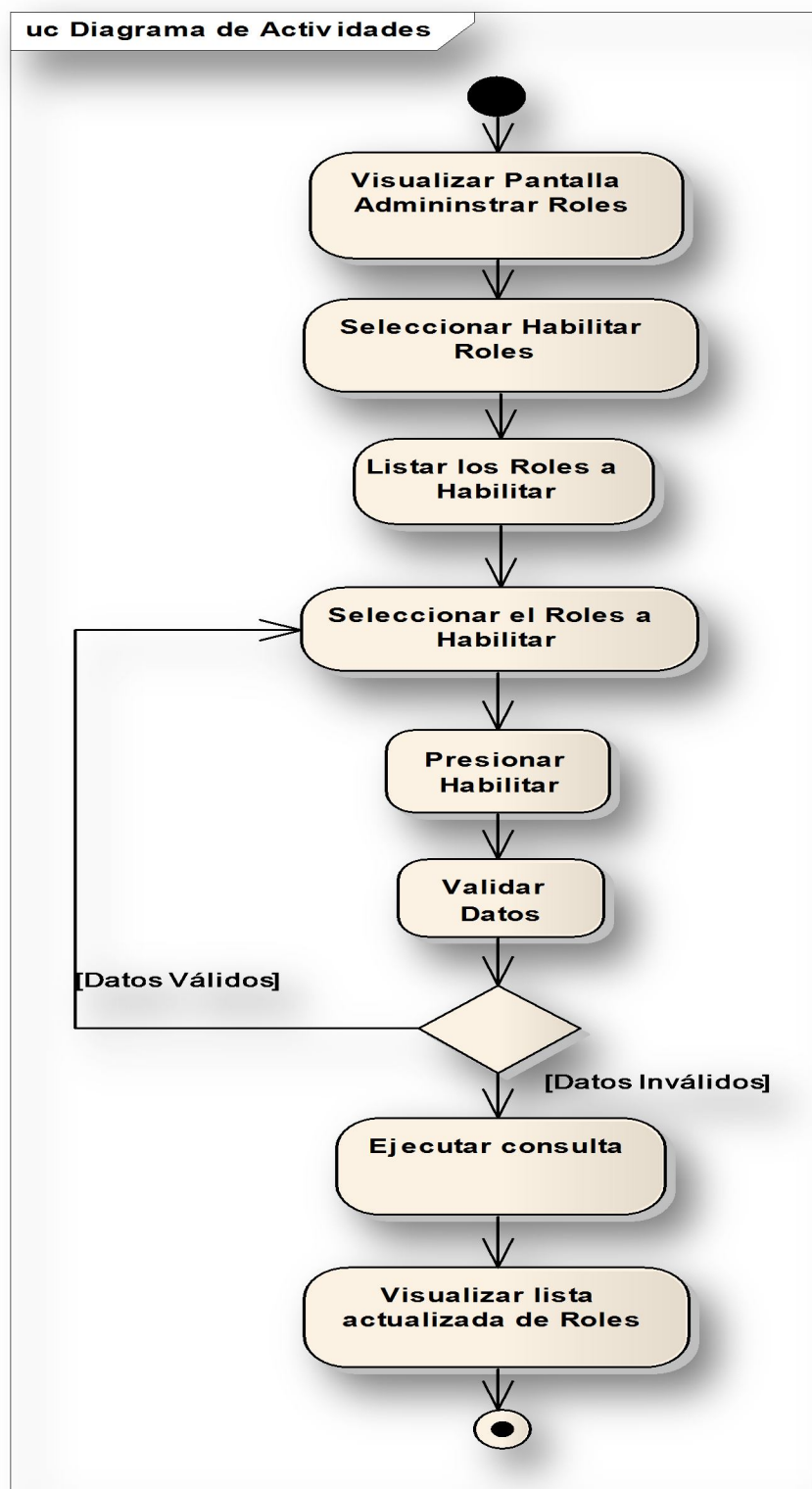


Figura 35: Diagrama de Actividad: Habilitar Rol

Diagrama de Actividad: Asignar Procesos a Rol

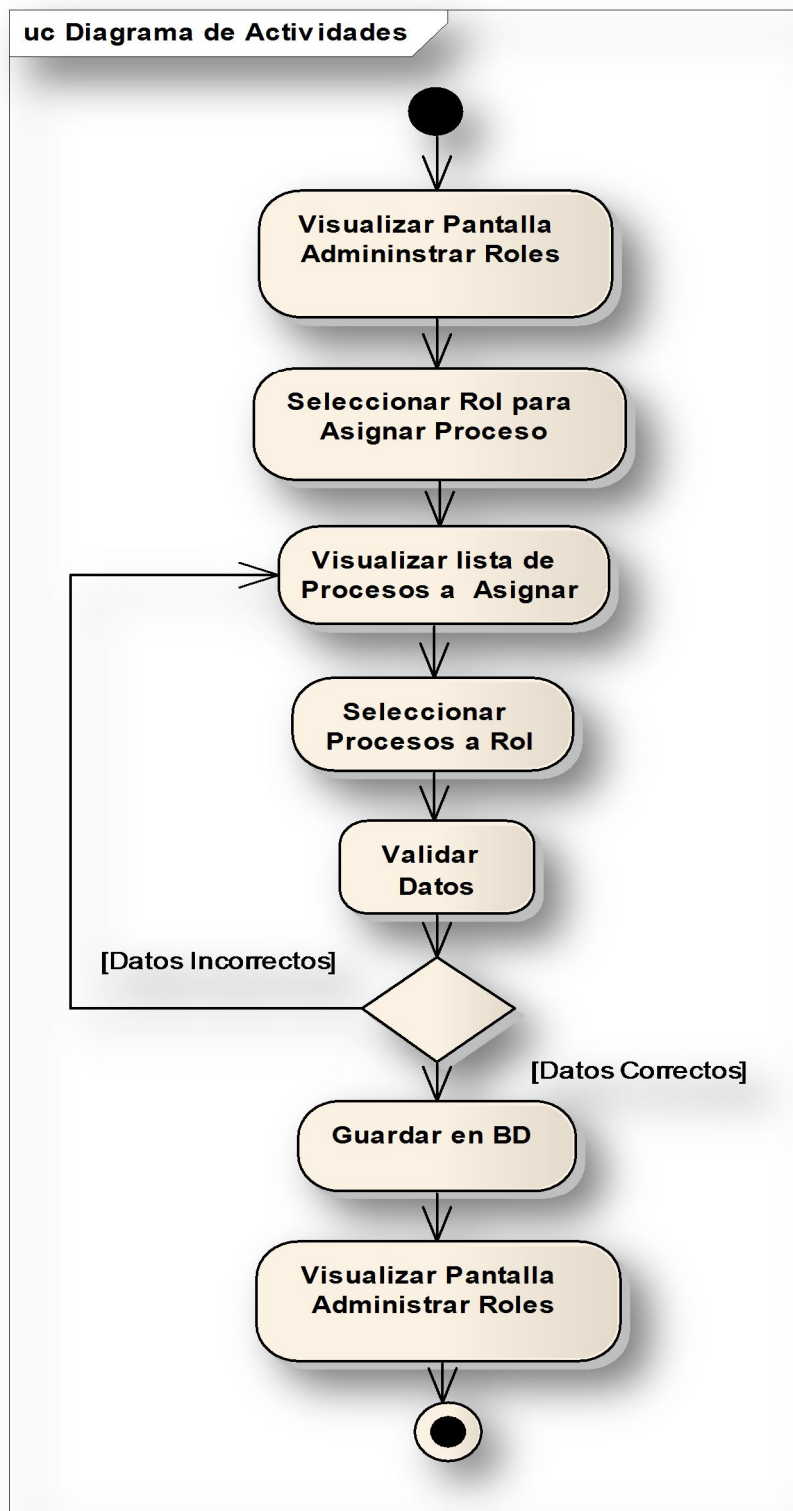


Figura 36: Diagrama de Actividad: Asignar Procesos a Rol

Administrar Menú

Diagrama de Actividad: Nuevo Menú

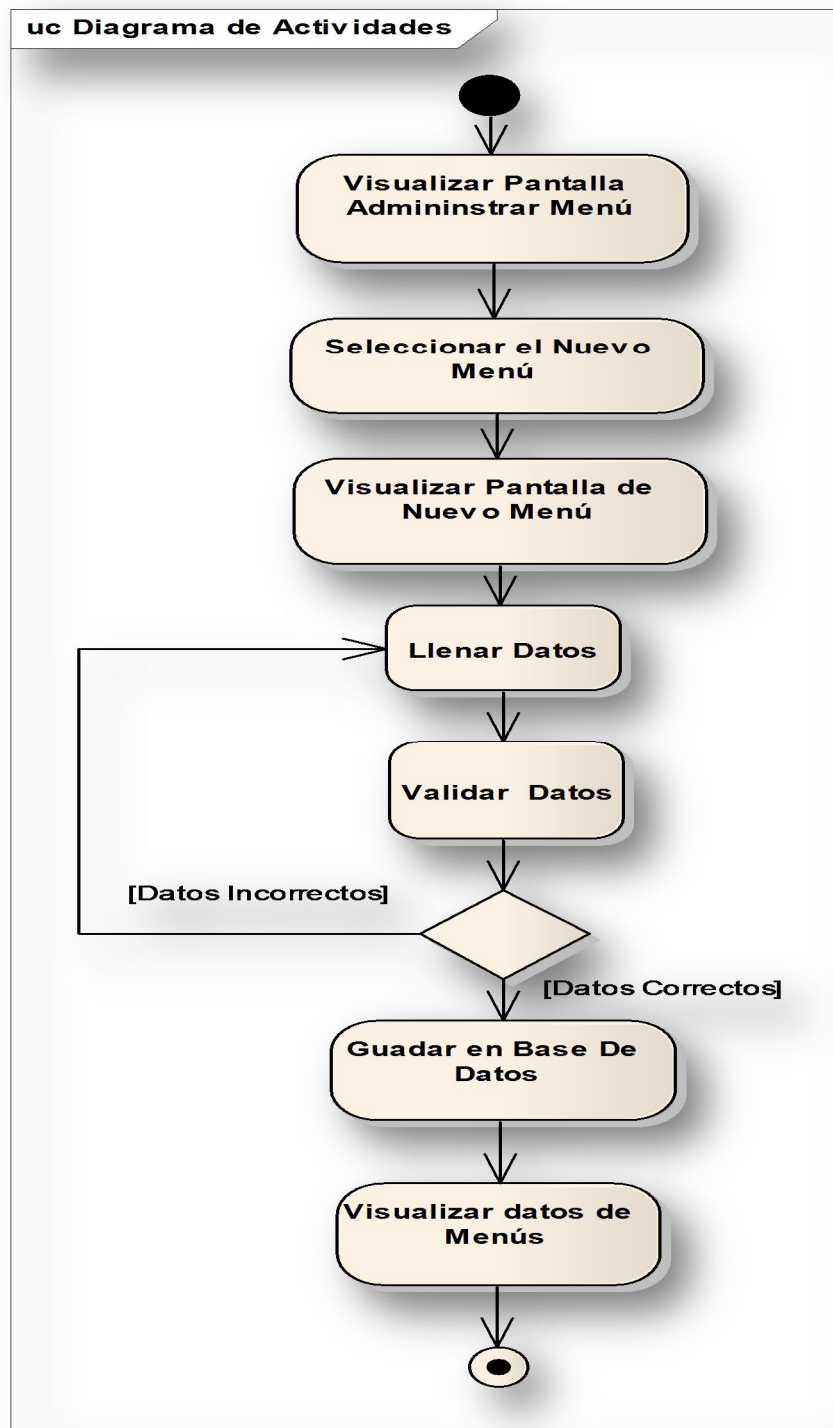


Figura 37: Diagrama de Actividad: Nuevo Menú

Diagrama de Actividad: Modificar Menú

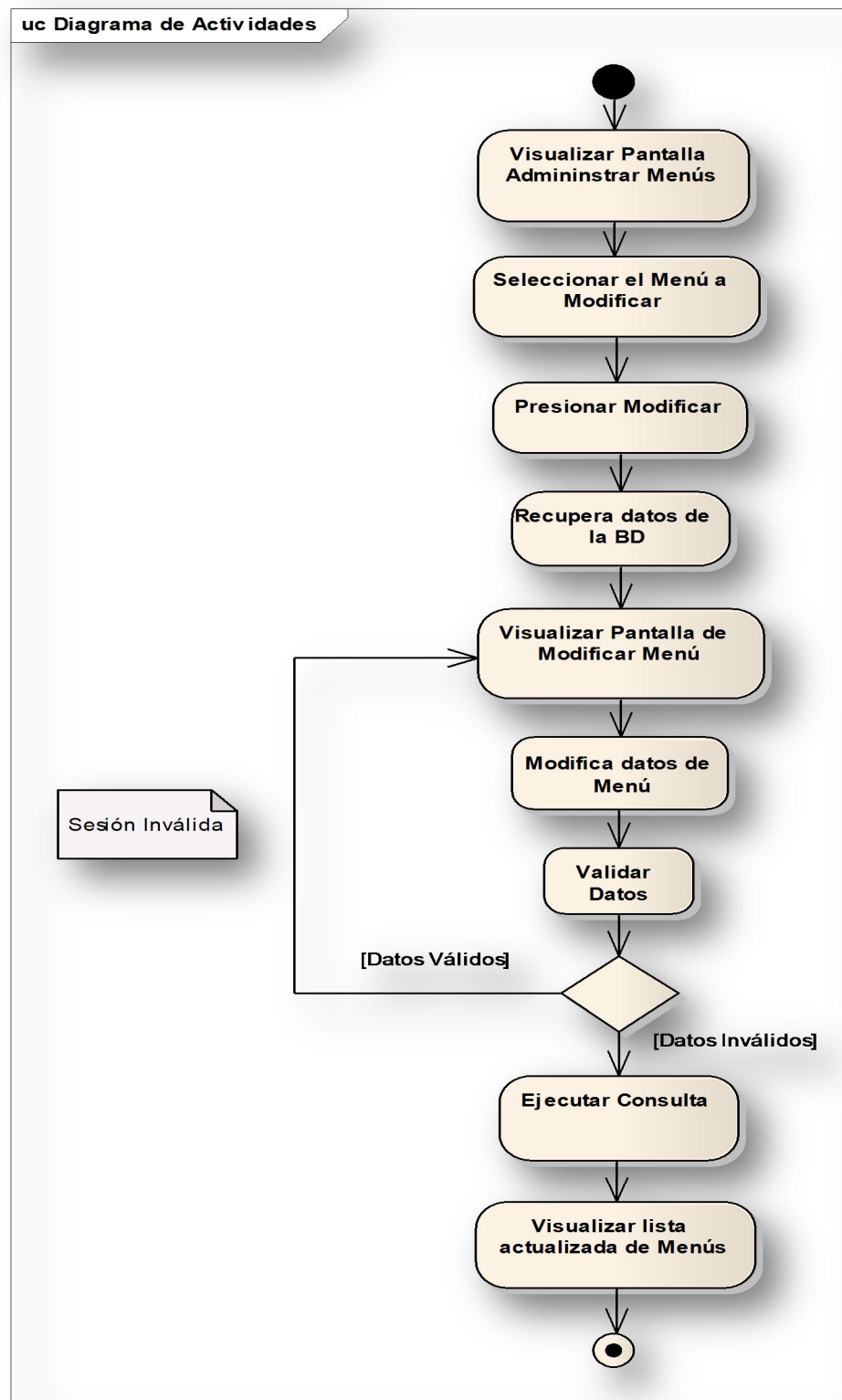


Figura 38: Diagrama de Actividad: Modificar Menú

Diagrama de Actividad: Borrar Menú

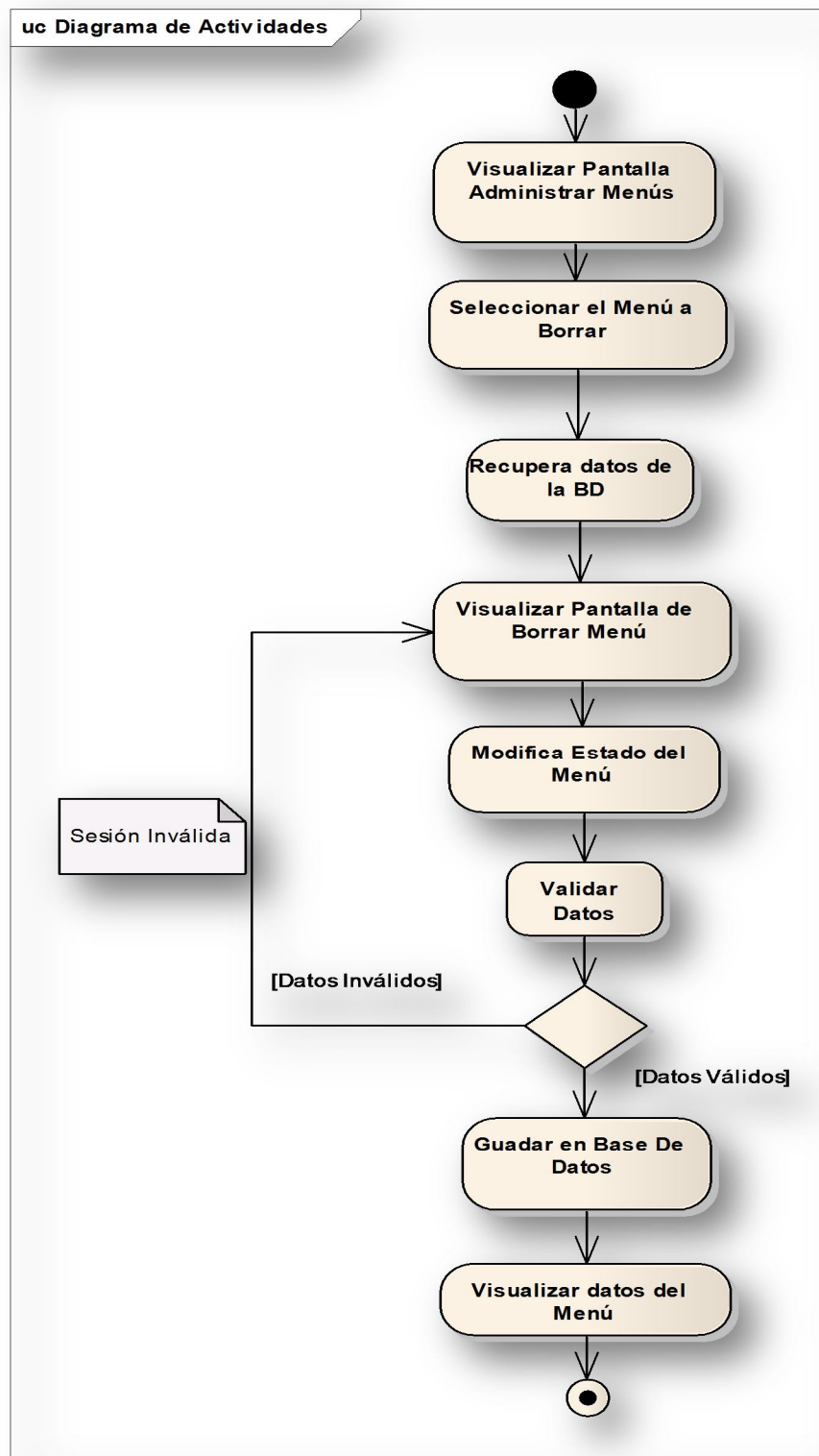


Figura 39: Diagrama de Actividad: Borrar Menú

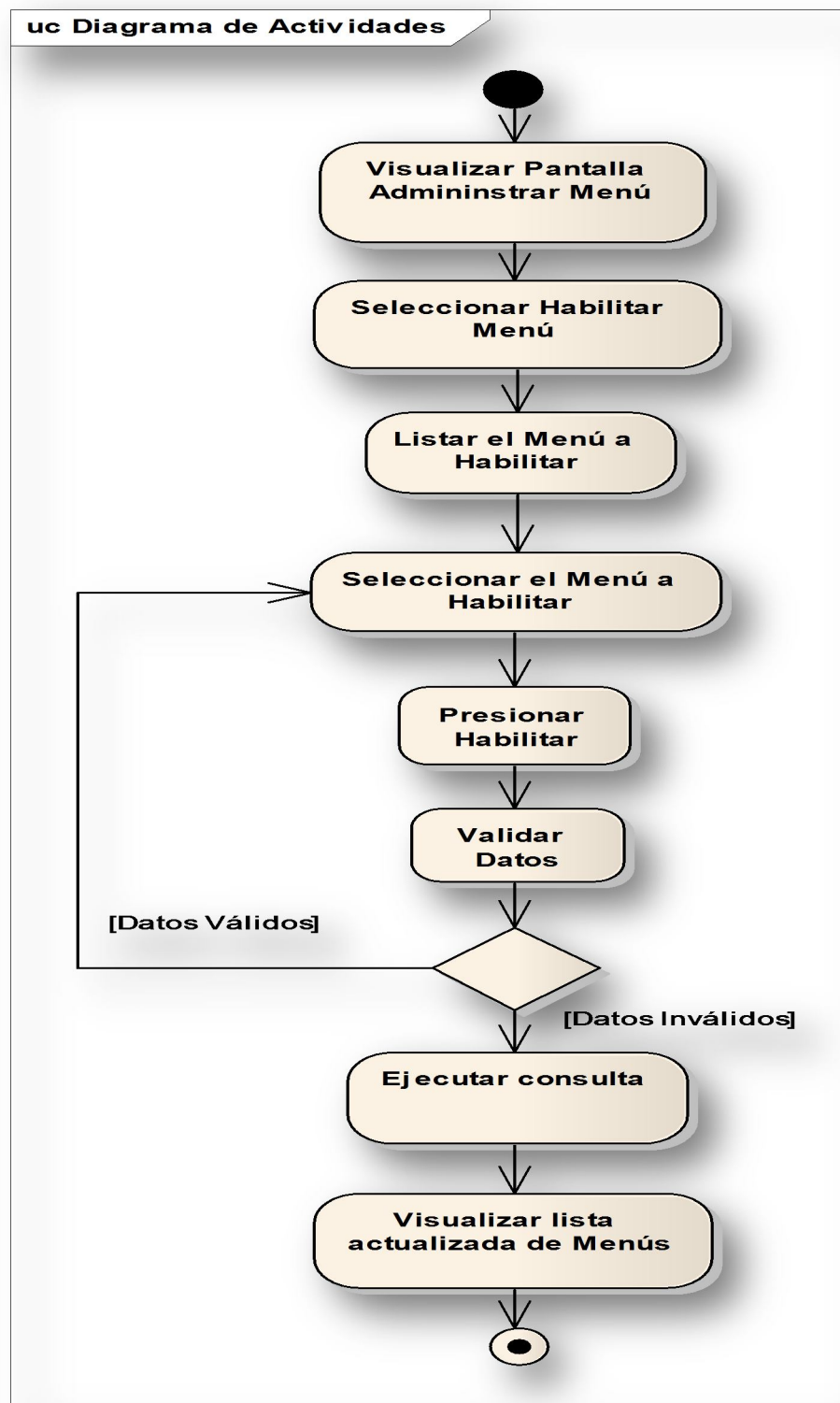
Diagrama de Actividad: Habilitar Menú**Figura 40: Diagrama de Actividad: Habilitar Menú**

Diagrama de Actividad: Asignar Proceso a Menú

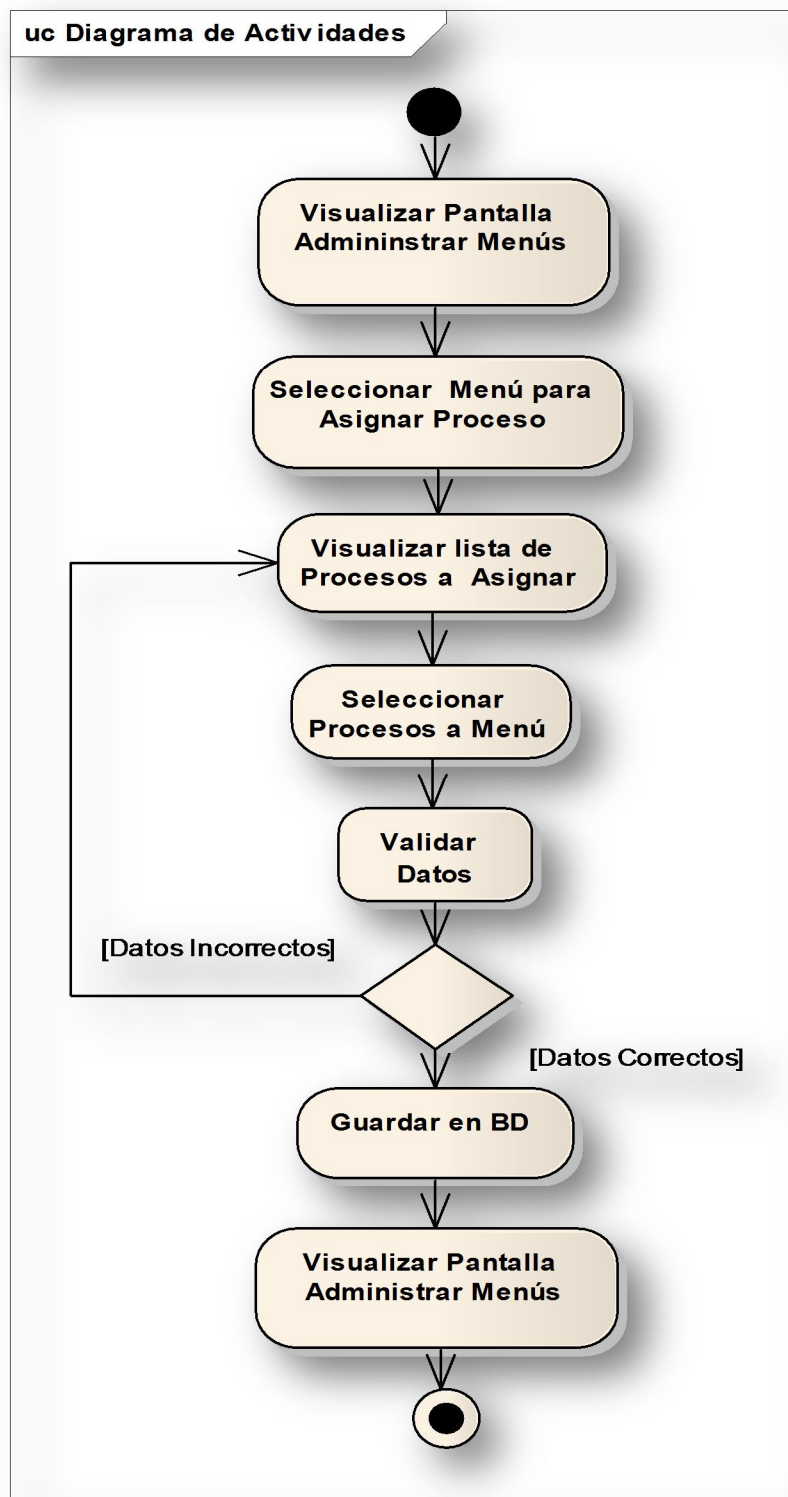


Figura 41: Diagrama de Actividad: Asignar Proceso a Menú

Administrar Procesos

Diagrama de Actividad: Nuevo Proceso

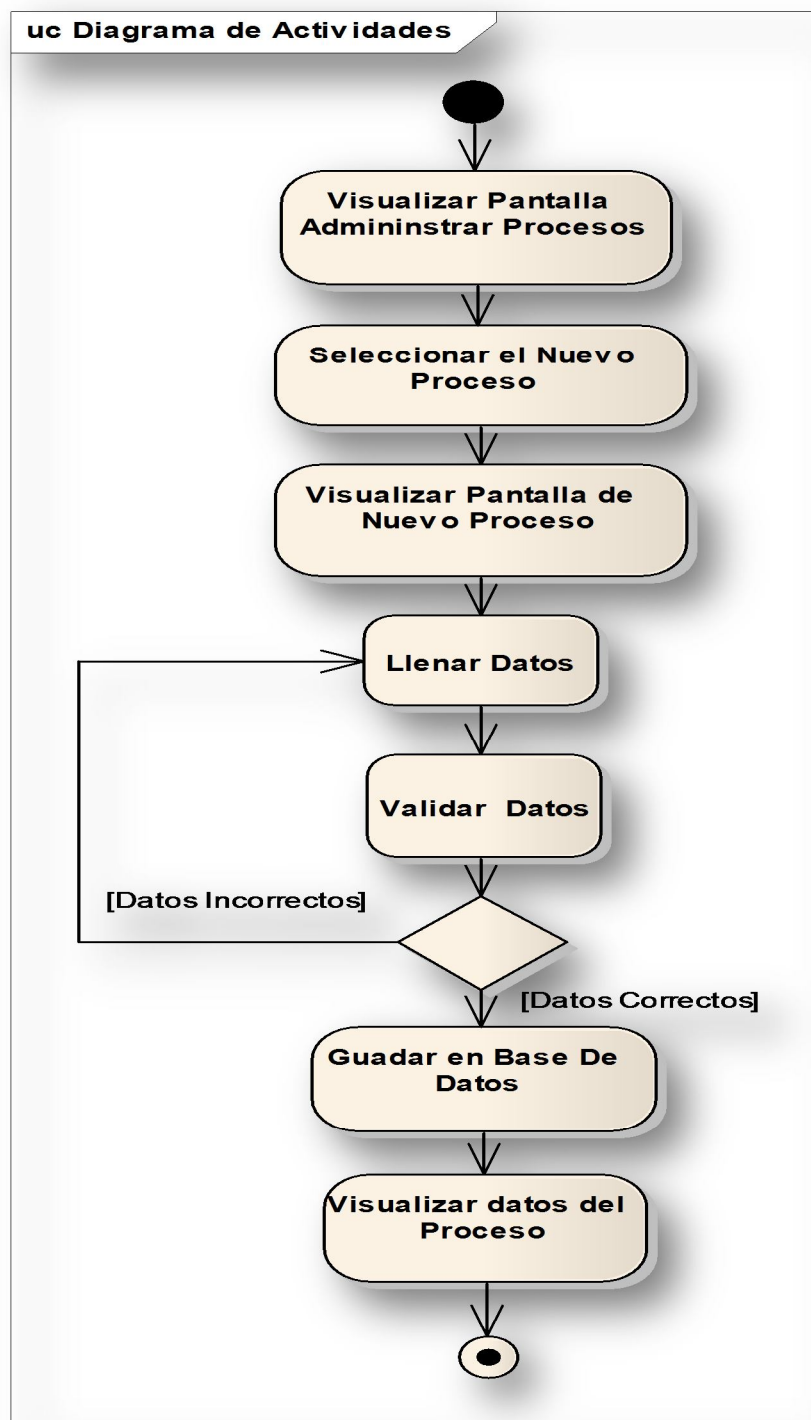


Figura 42: Diagrama de Actividad: Nuevo Proceso

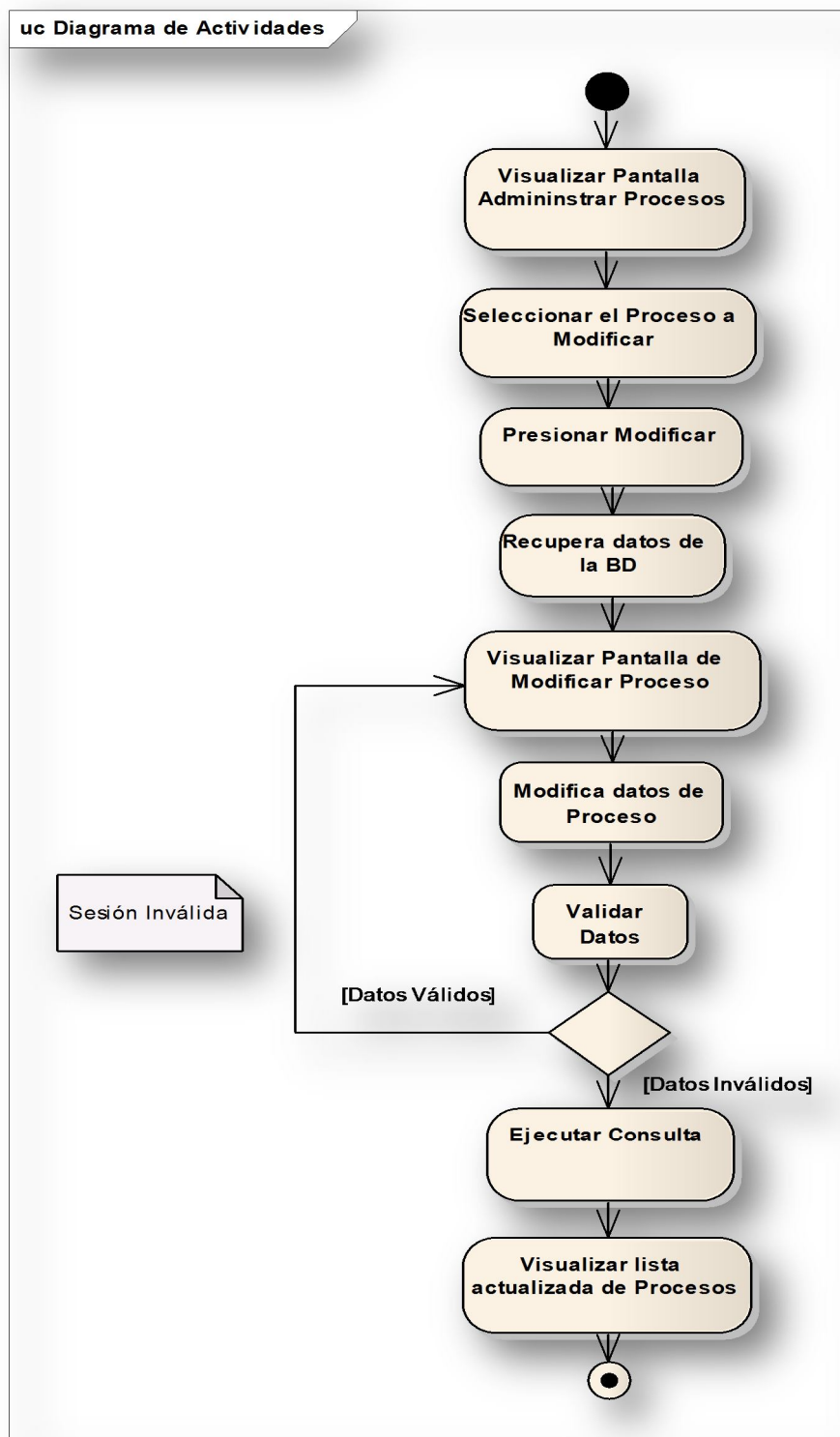
Diagrama de Actividad: Modificar Proceso**Figura 43: Diagrama de Actividad: Modificar Proceso**

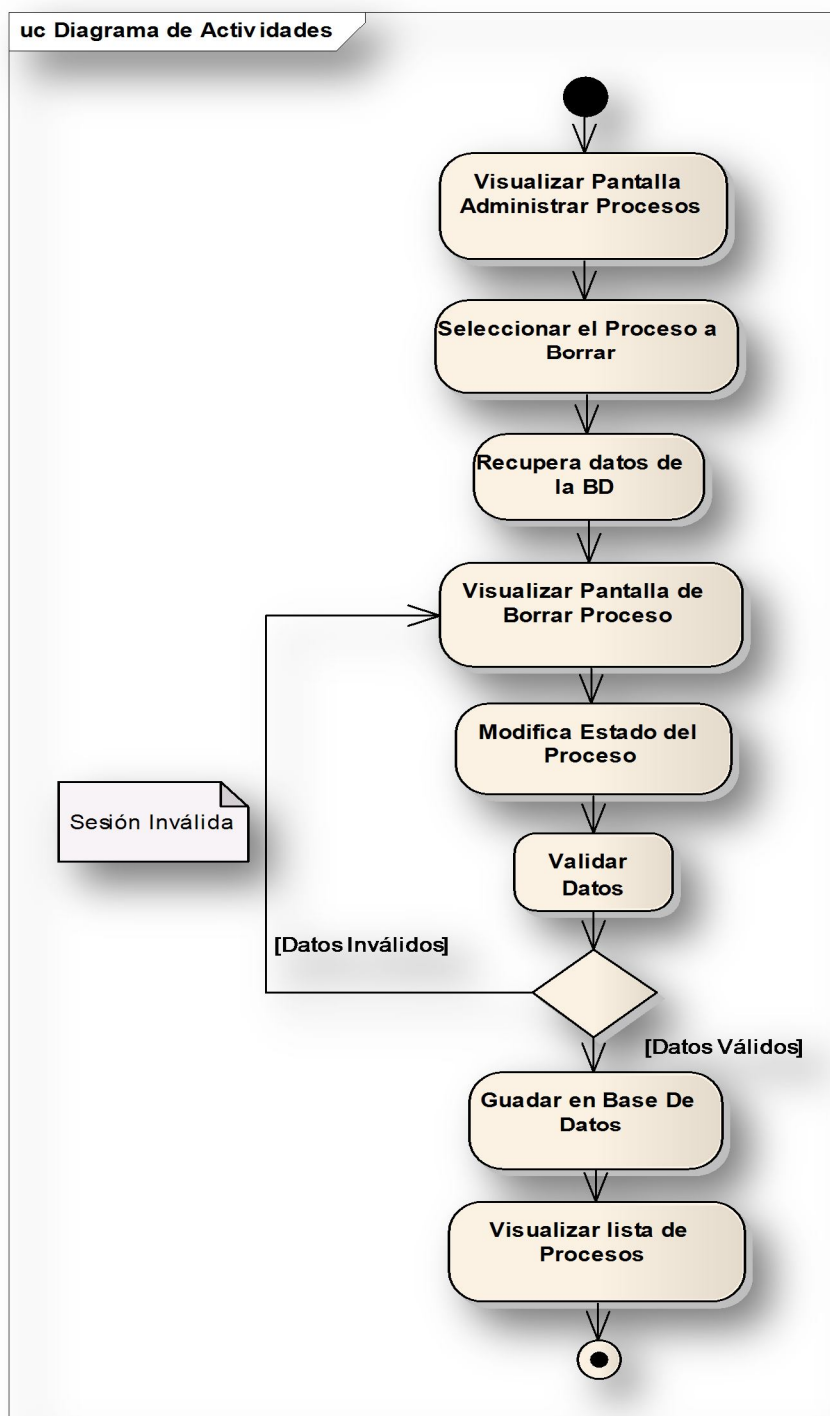
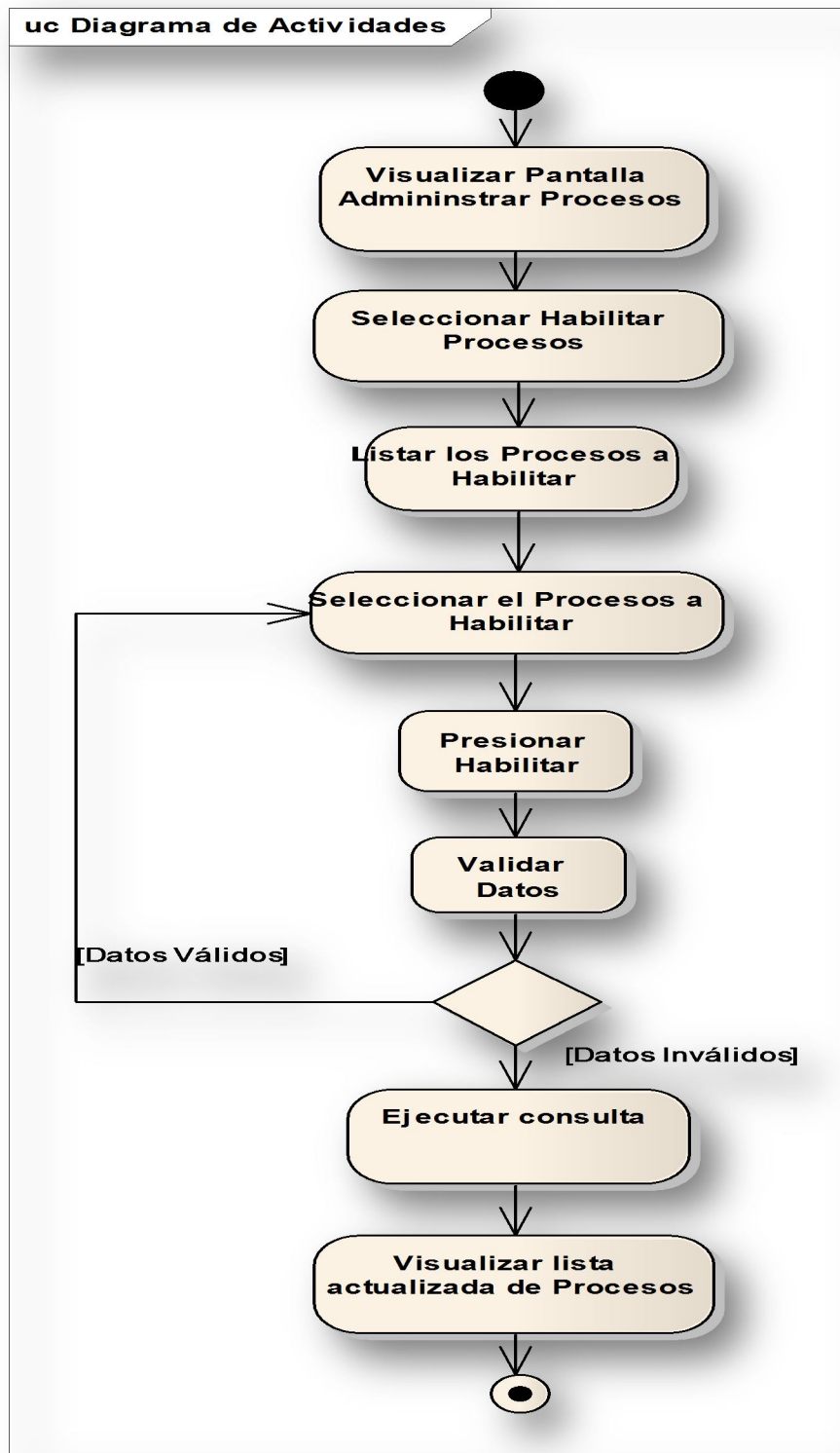
Diagrama de Actividad: Borrar Proceso**Figura 44: Diagrama de Actividad: Borrar Proceso**

Diagrama de Actividad: Habilitar Proceso**Figura 45: Diagrama de Actividad: Habilitar Procesos**

Administrar Pacientes

Diagrama de Actividad: Nuevo Paciente

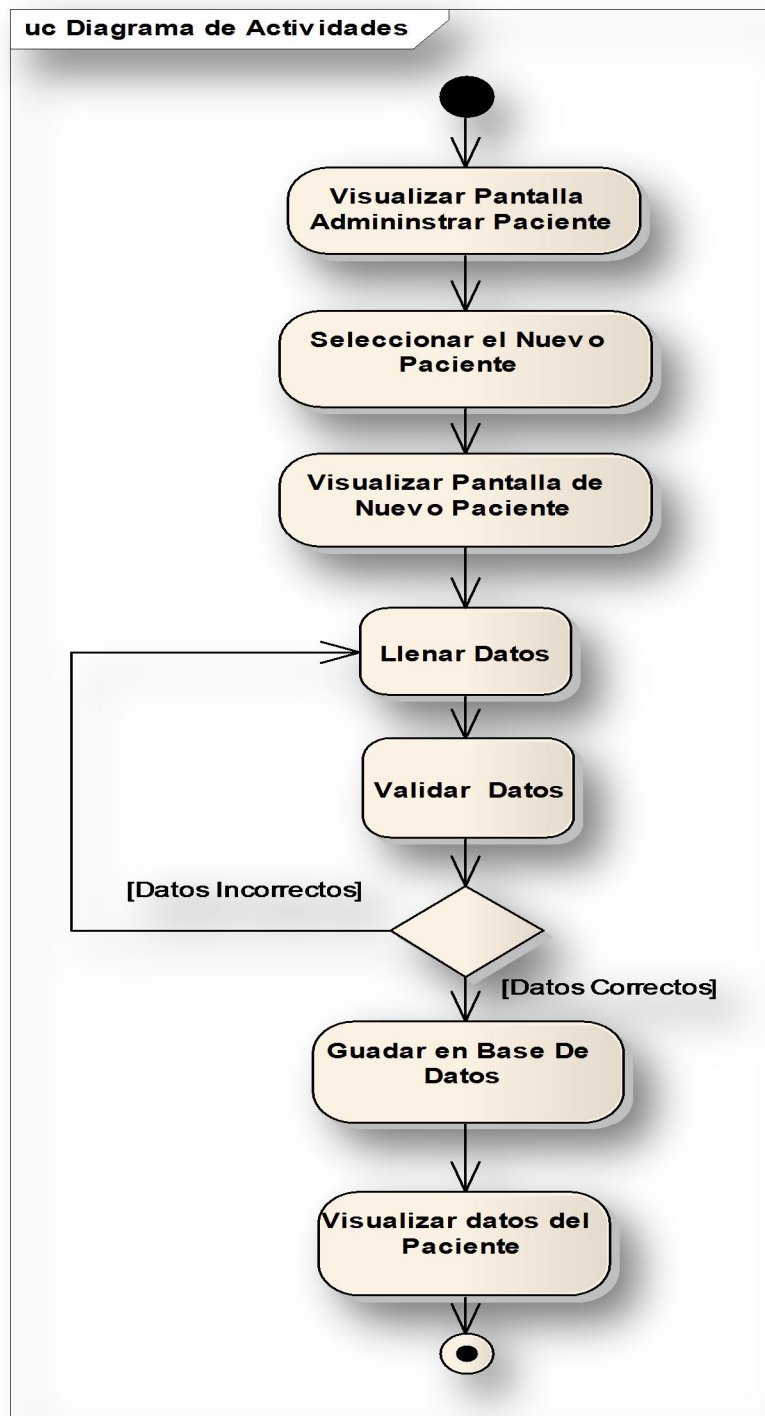


Figura 46: Diagrama de Actividad: Nueva Paciente

Diagrama de Actividad: Modificar Paciente

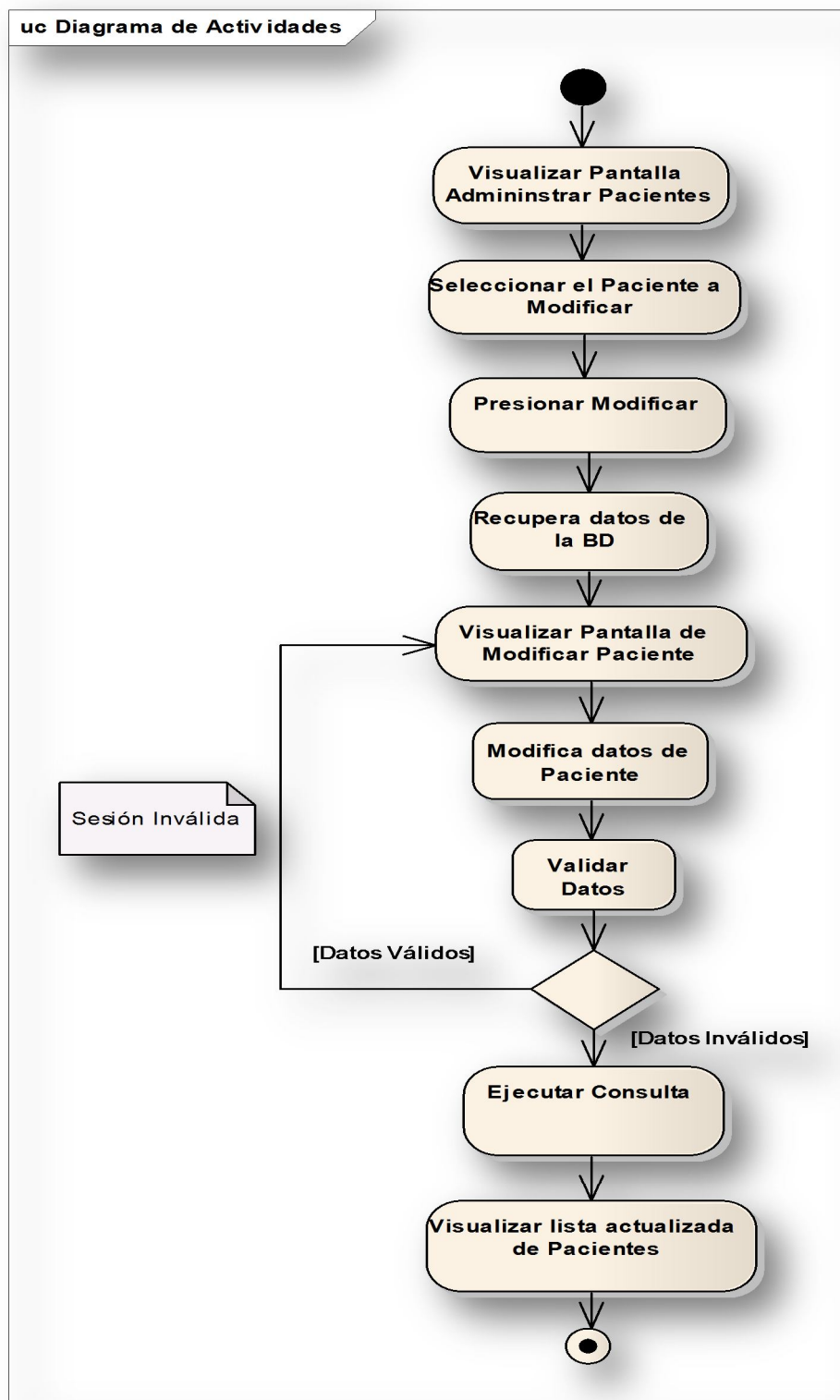


Figura 47: Diagrama de Actividad: Modificar Paciente

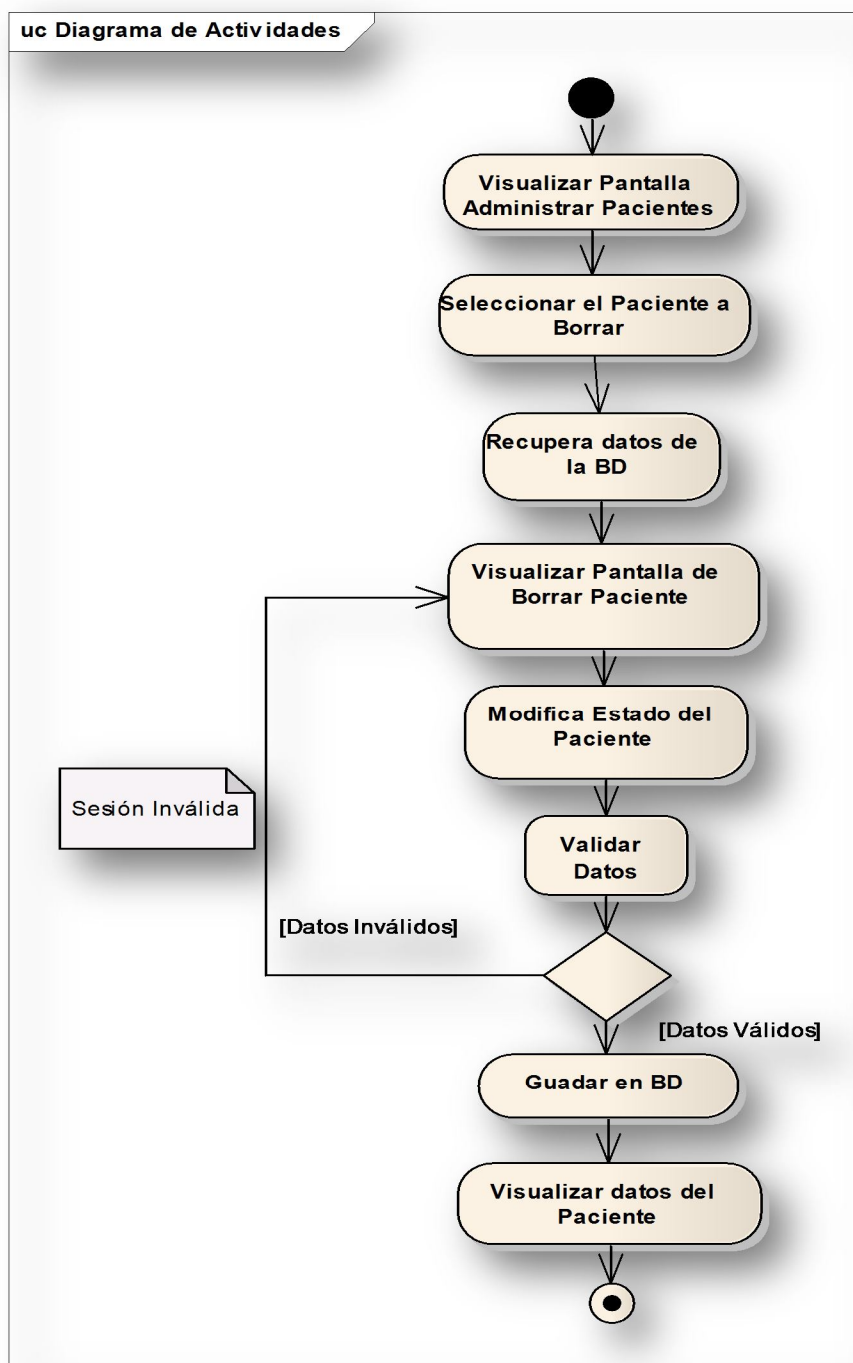
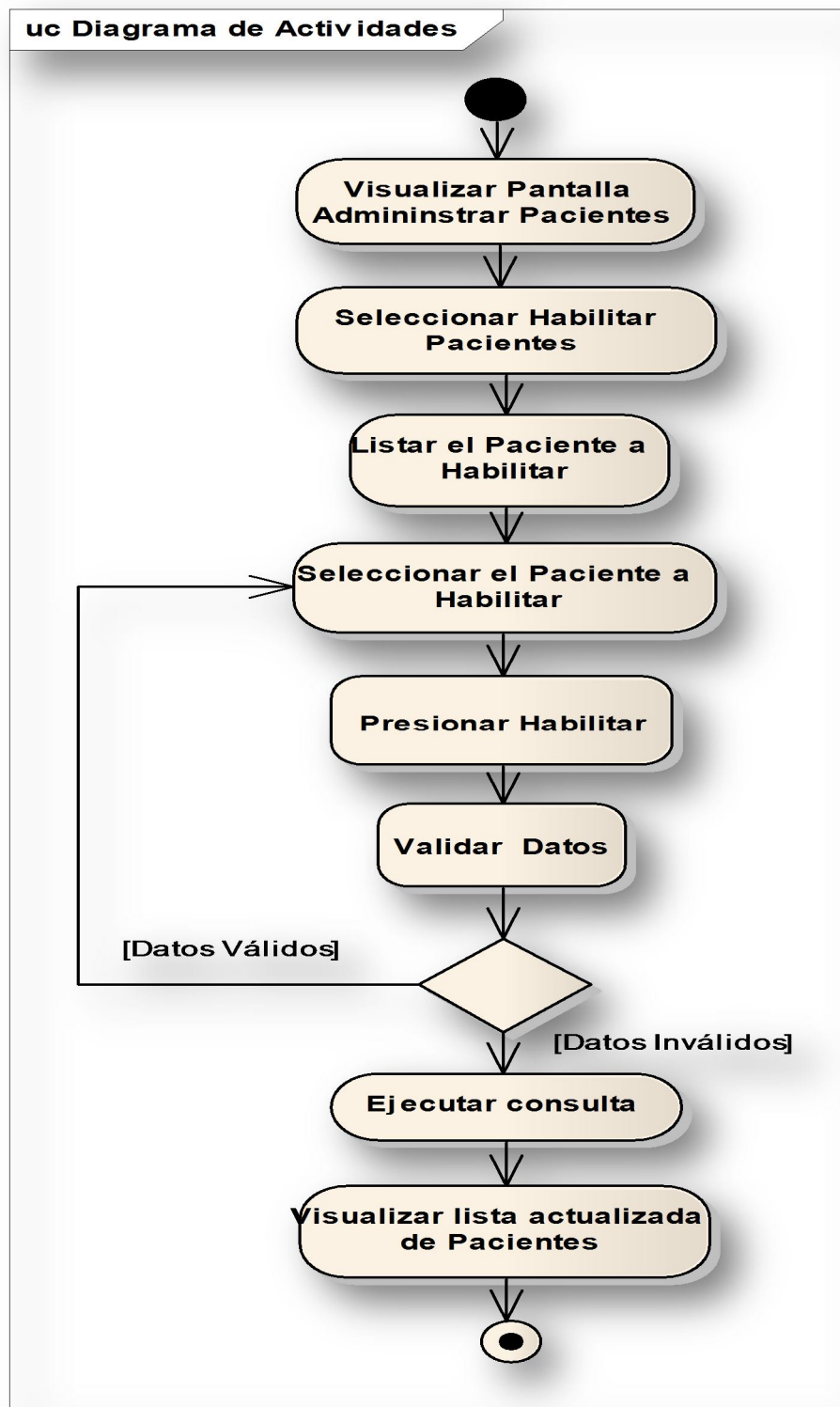
Diagrama de Actividad: Borrar Paciente**Figura 48: Diagrama de Actividad: Borrar Paciente**

Diagrama de Actividad: Habilitar Pacientes**Figura 49: Diagrama de Actividad: Habilitar Paciente**

Administrar Noticias

Diagrama de Actividad: Nueva Noticia

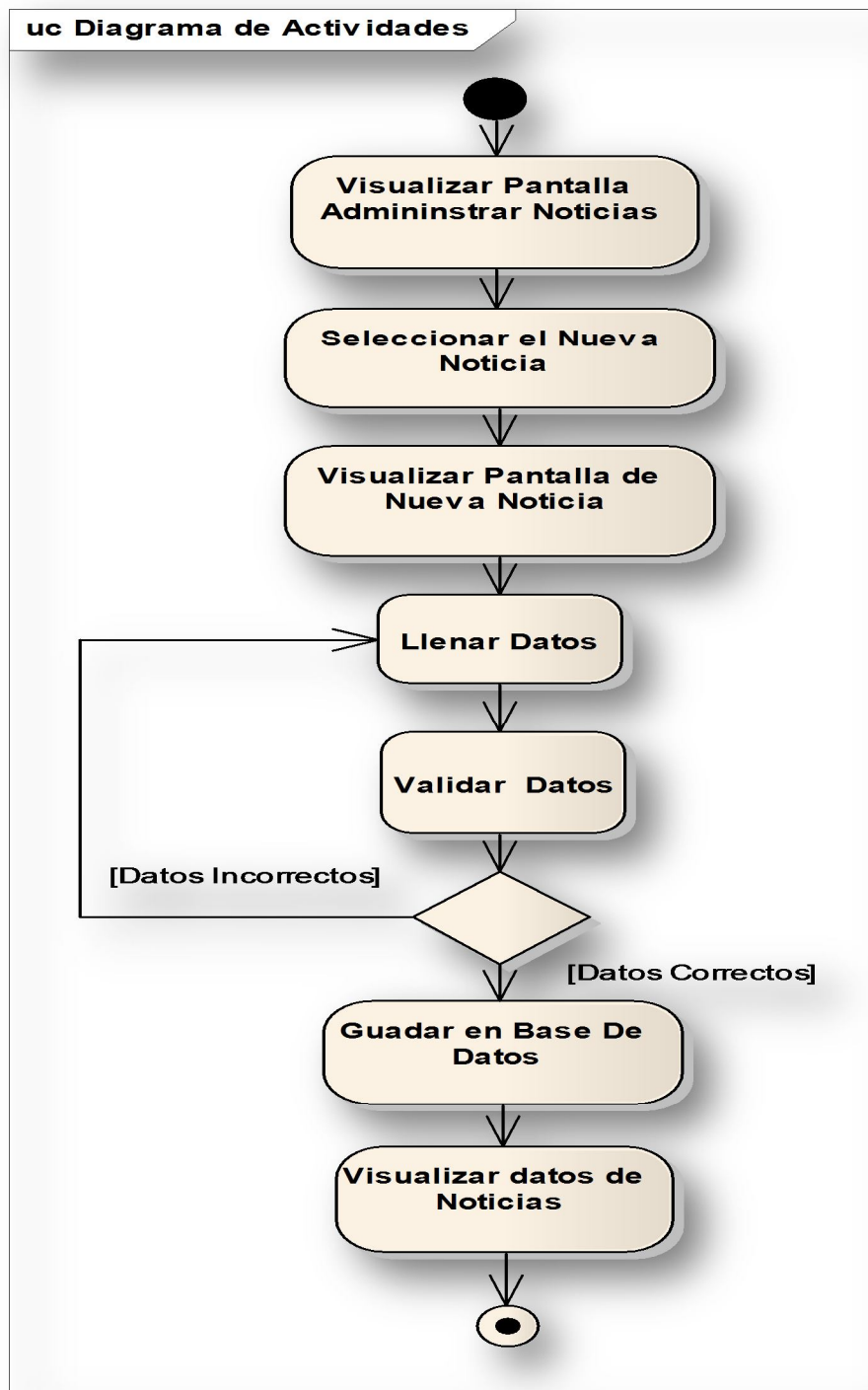


Figura 50: Diagrama de Actividad: Nueva Noticia

Diagrama de Actividad: Modificar Noticias

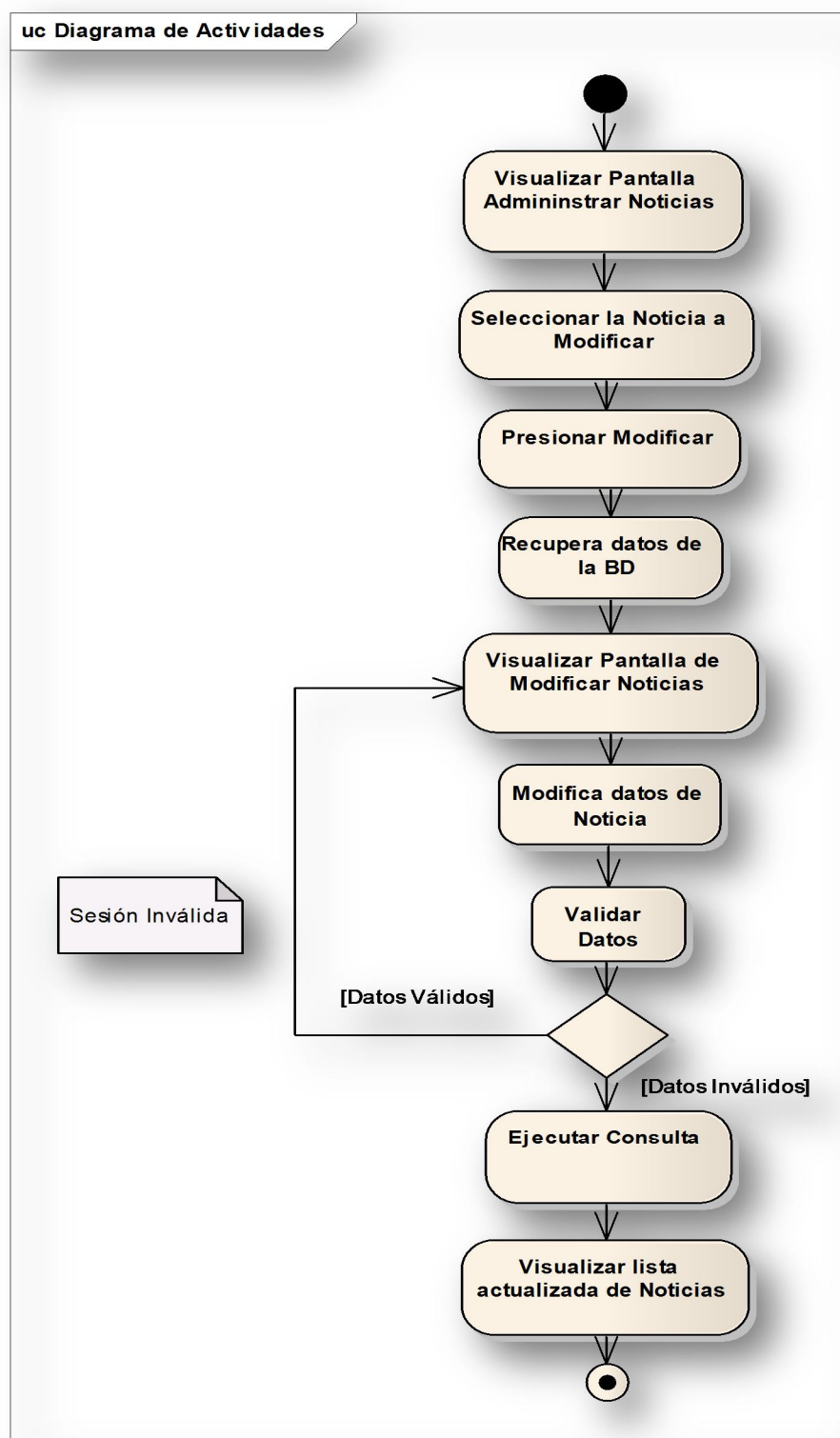


Figura 51: Diagrama de Actividad: Modificar Noticia

Diagrama de Actividad: Borrar Noticia

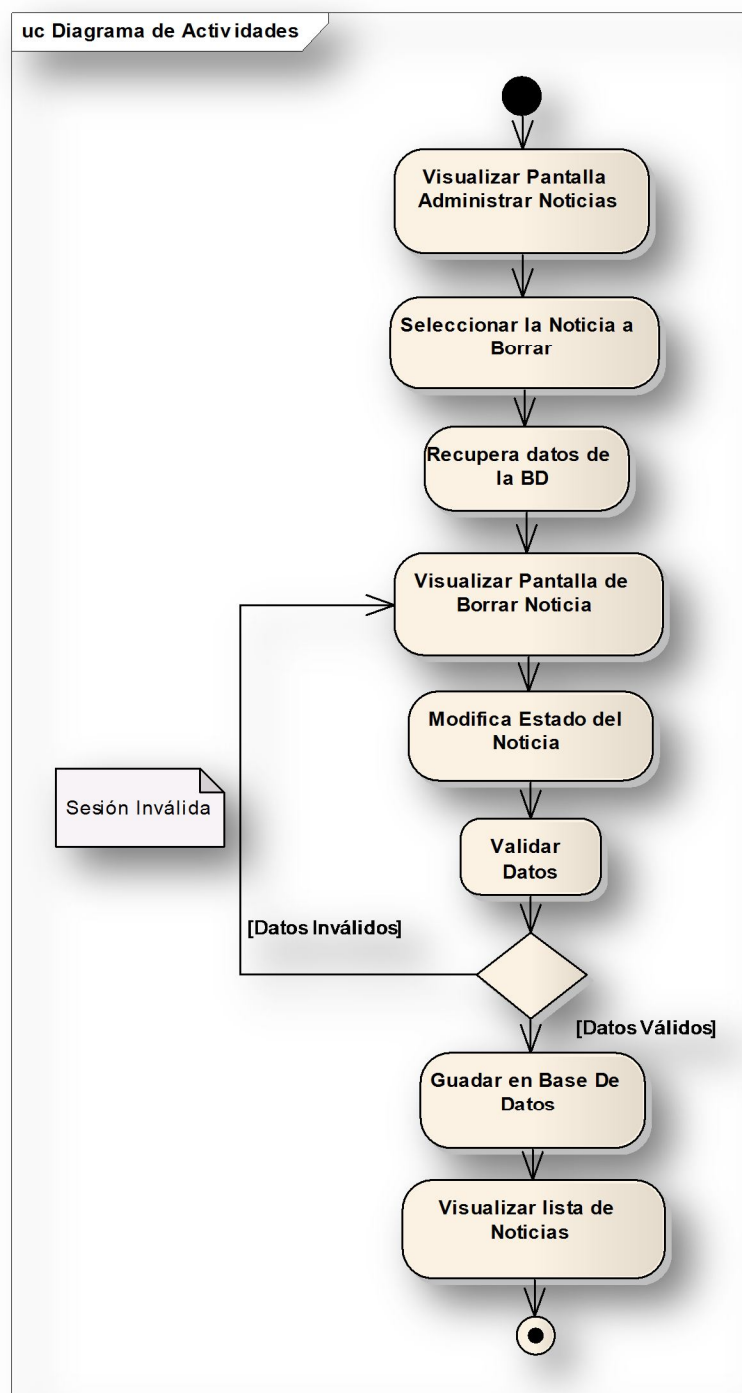


Figura 52: Diagrama de Actividad: Borrar Noticia

Diagrama de Actividad: Habilitar Noticias

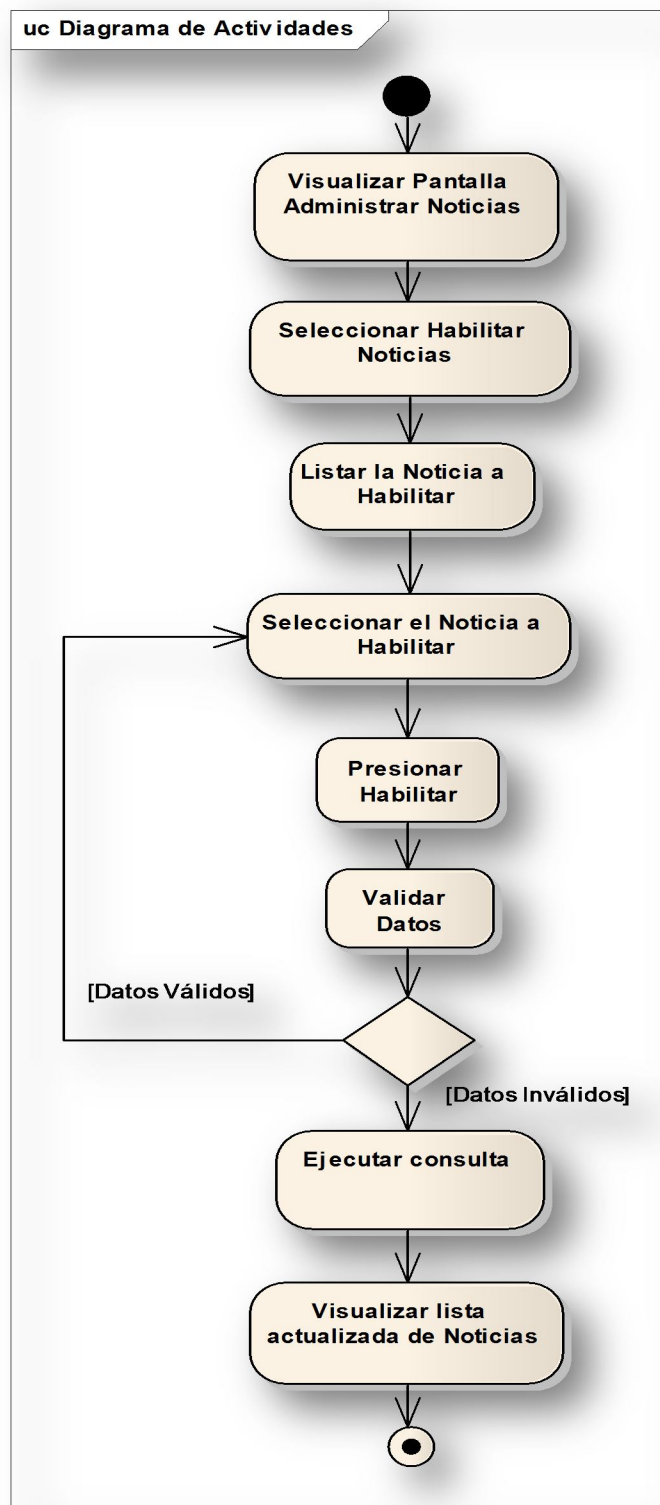


Figura 53: Diagrama de Actividad: Habilitar Noticias

Consultas

Atención al Paciente

Diagrama de Actividad: Atención al Paciente

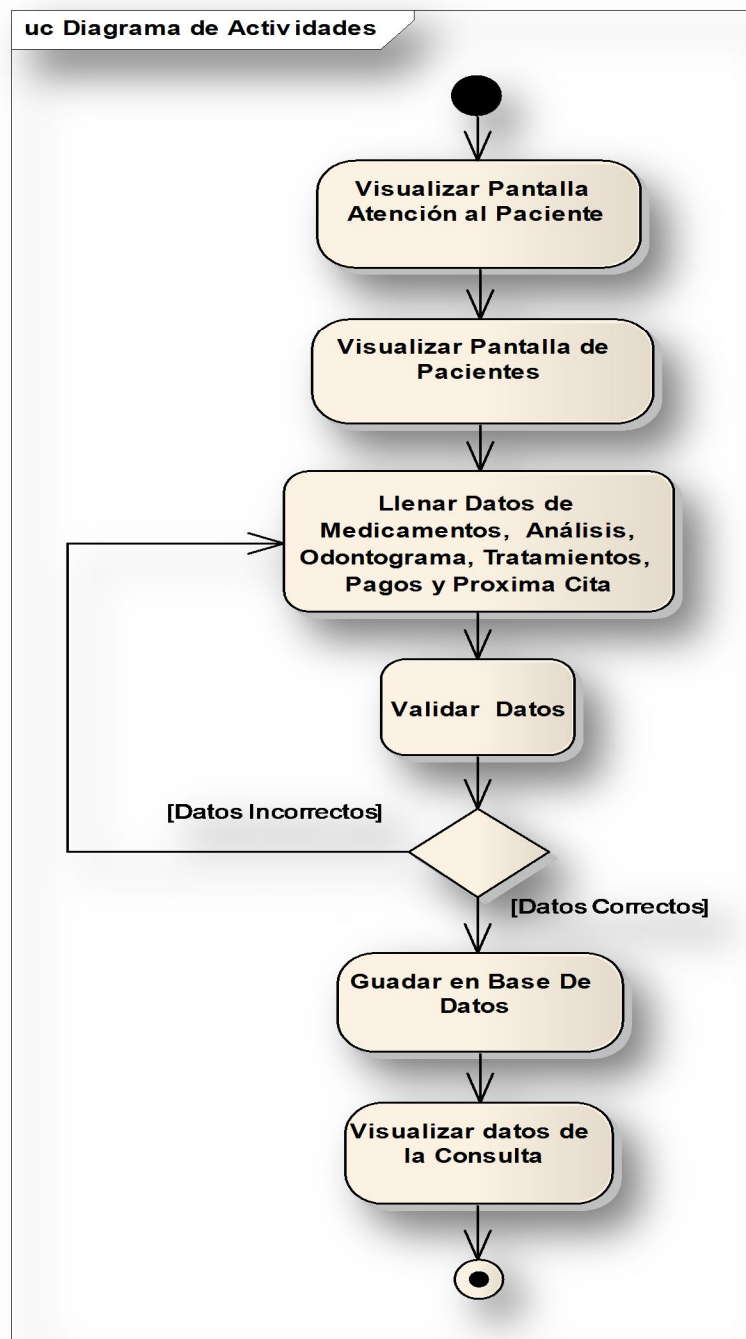


Figura 54: Diagrama de Actividad: Atención de Pacientes

Administrar Medicamentos

Diagrama de Actividad: Nuevo Medicamento

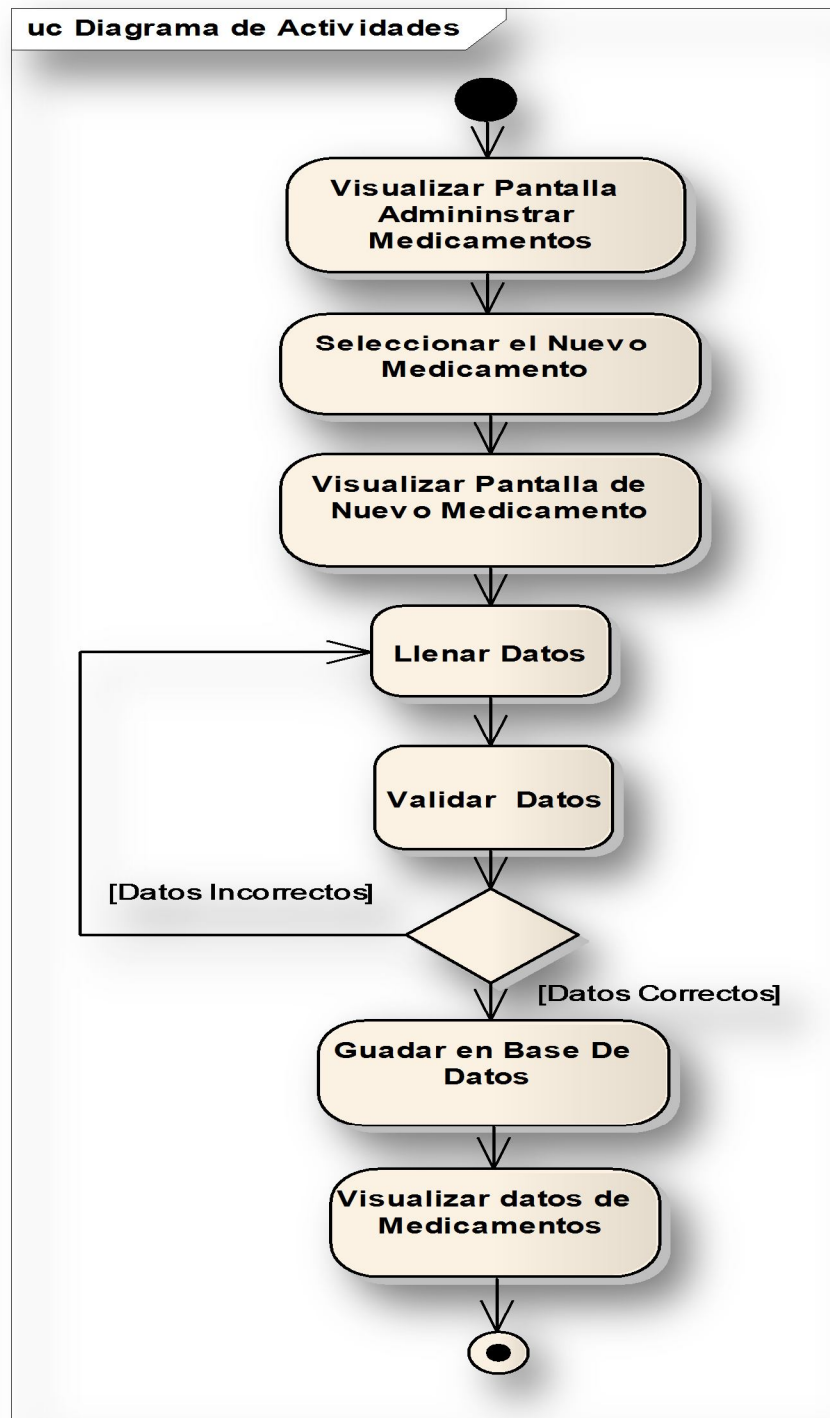


Figura 55: Diagrama de Actividad: Nuevo Medicamento

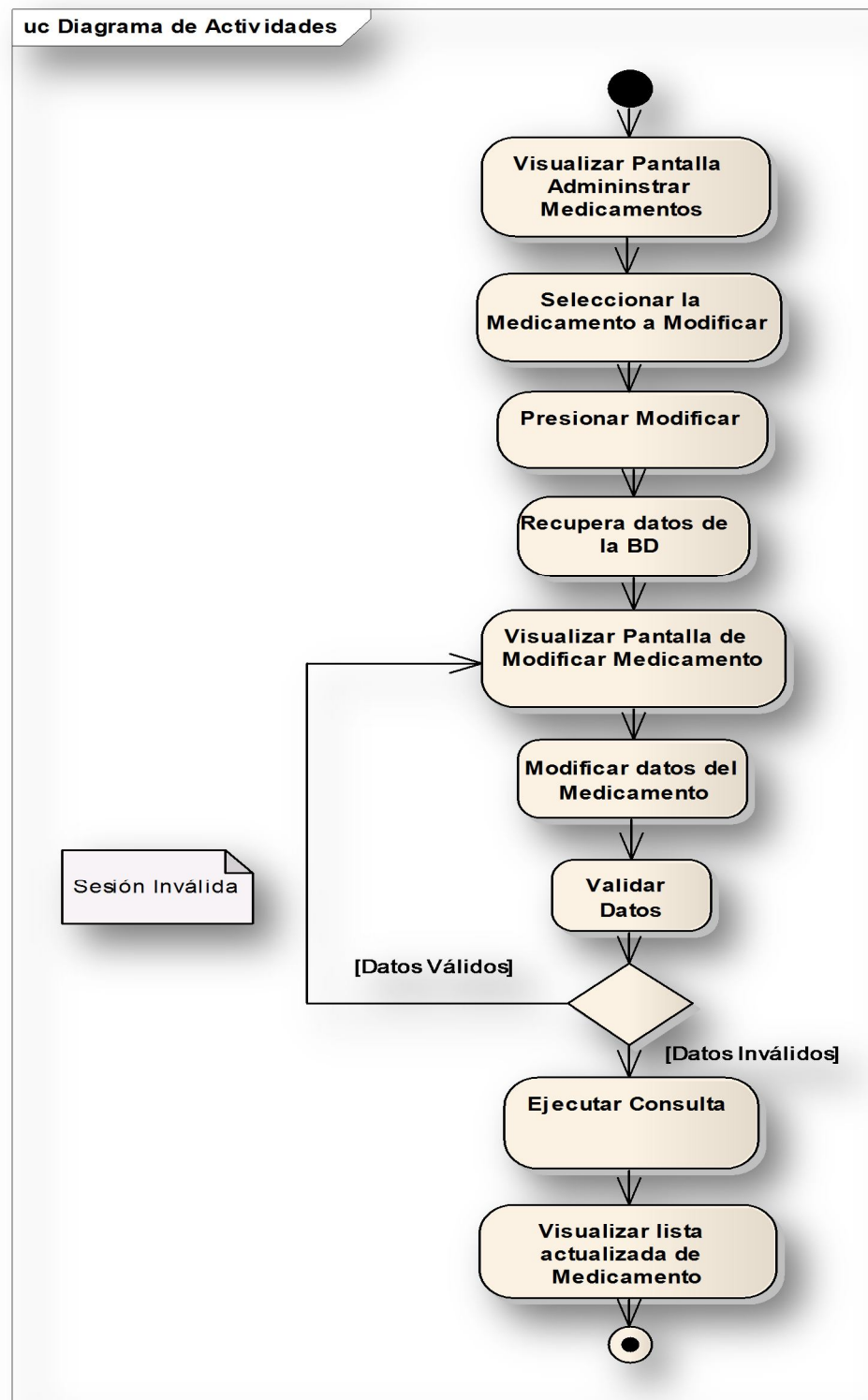
Diagrama de Actividad: Modificar Medicamento**Figura 56: Diagrama de Actividad: Modificar Medicamento**

Diagrama de Actividad: Borrar Medicamento

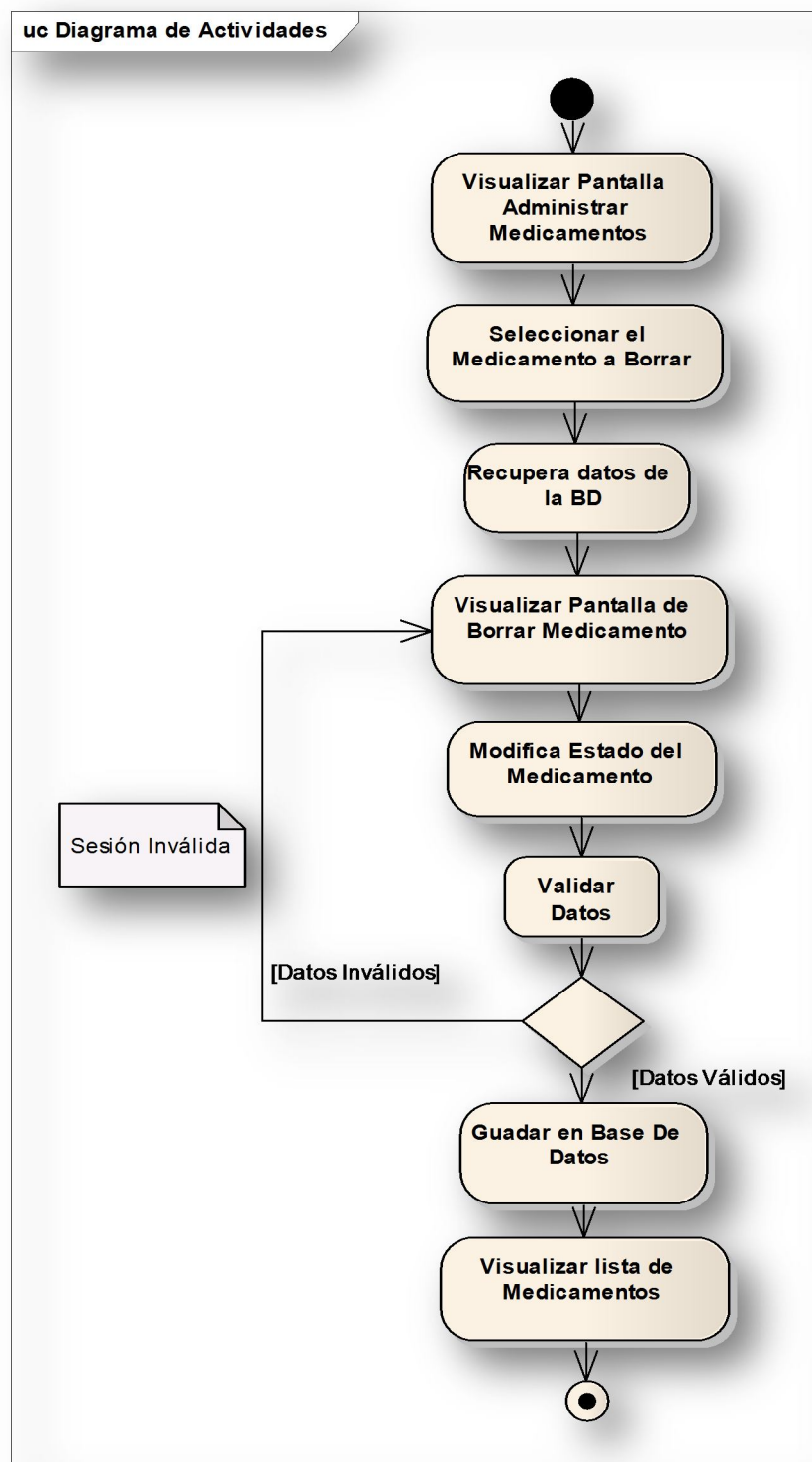
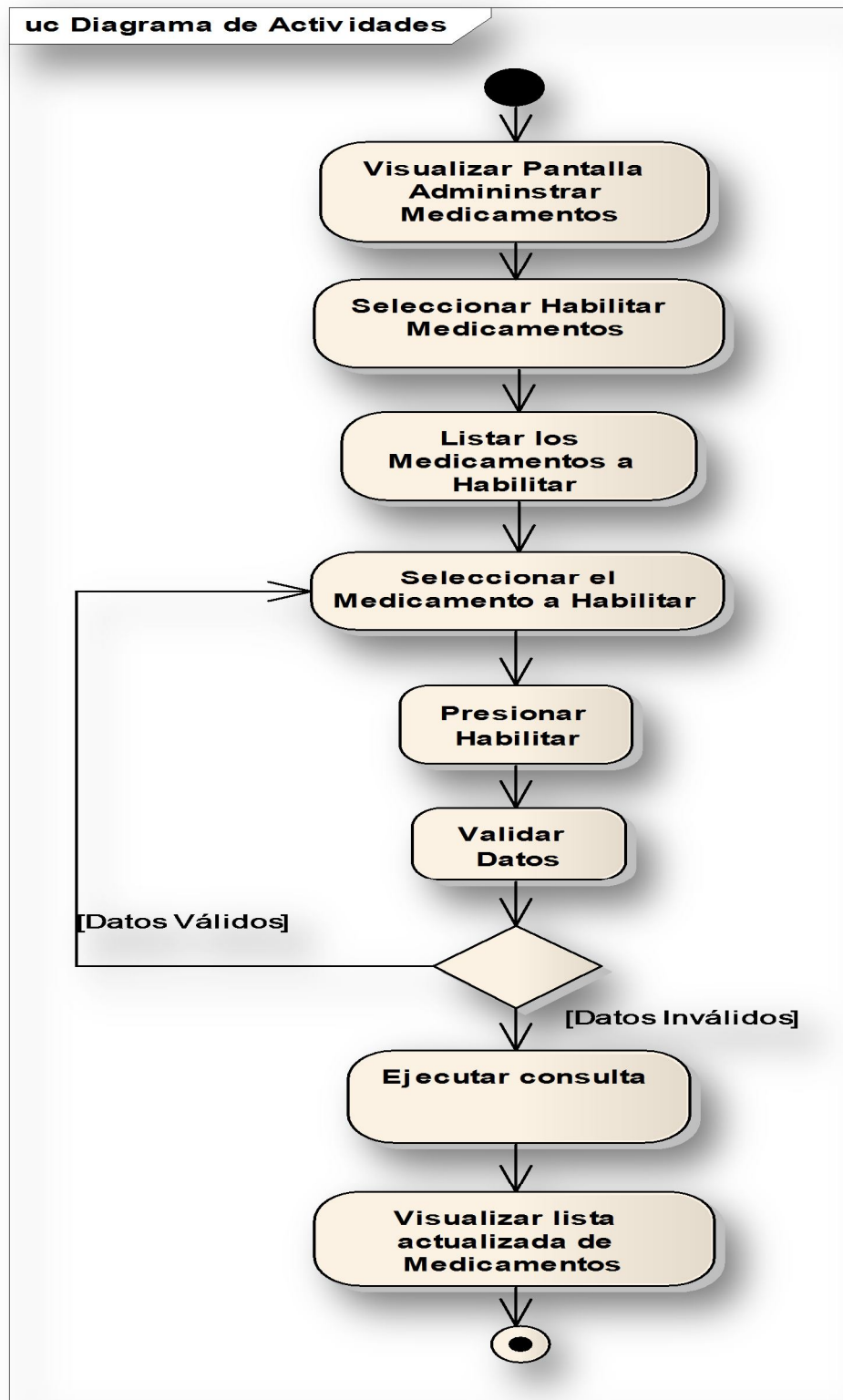


Figura 57: Diagrama de Actividad: Borrar Medicamento

Diagrama de Actividad: Habilitar Medicamento**Figura 58: Diagrama de Actividad: Habilitar Medicamento**

Administrar Análisis

Diagrama de Actividad: Nuevo Análisis

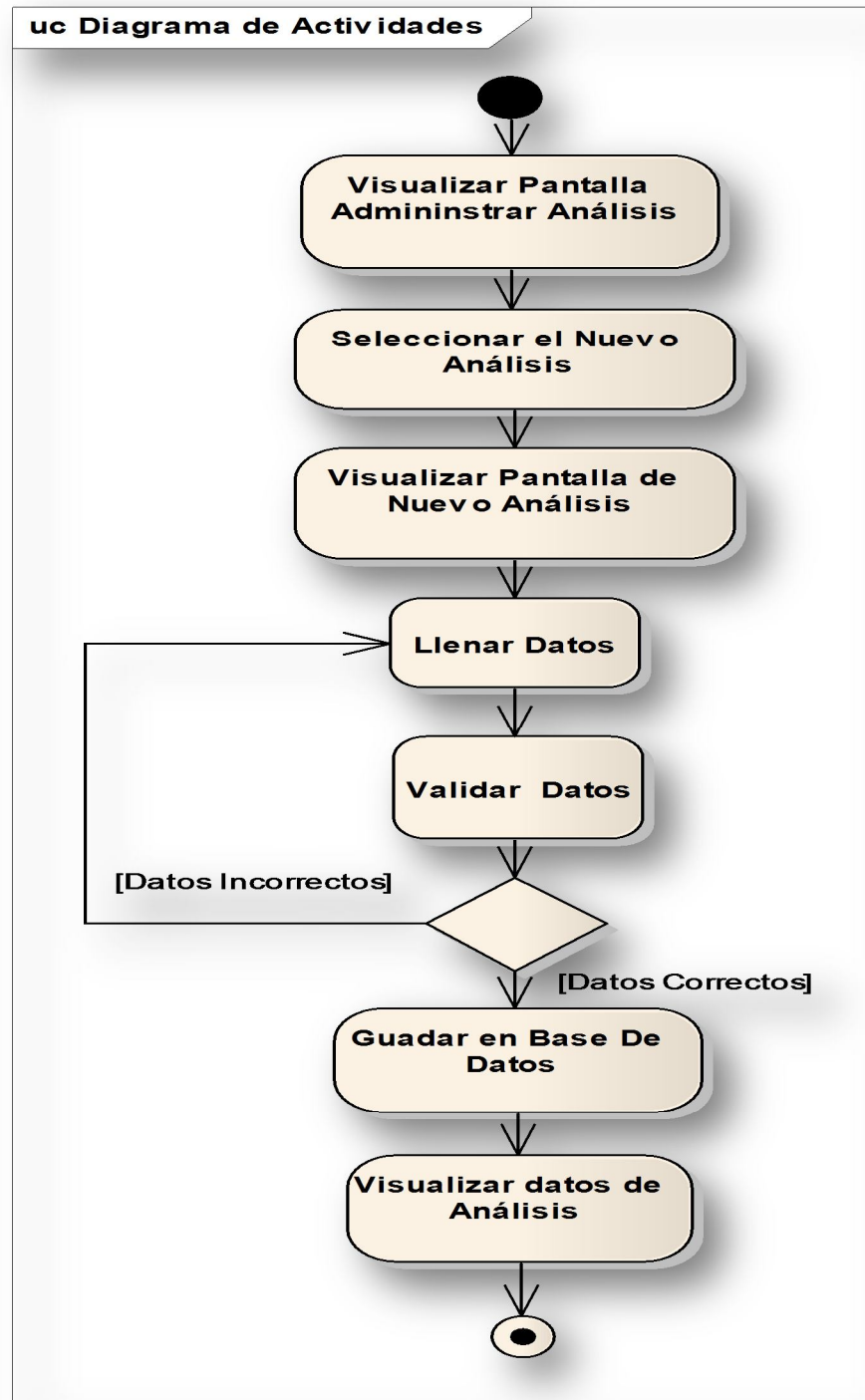


Figura 59: Diagrama de Actividad: Nuevo Análisis

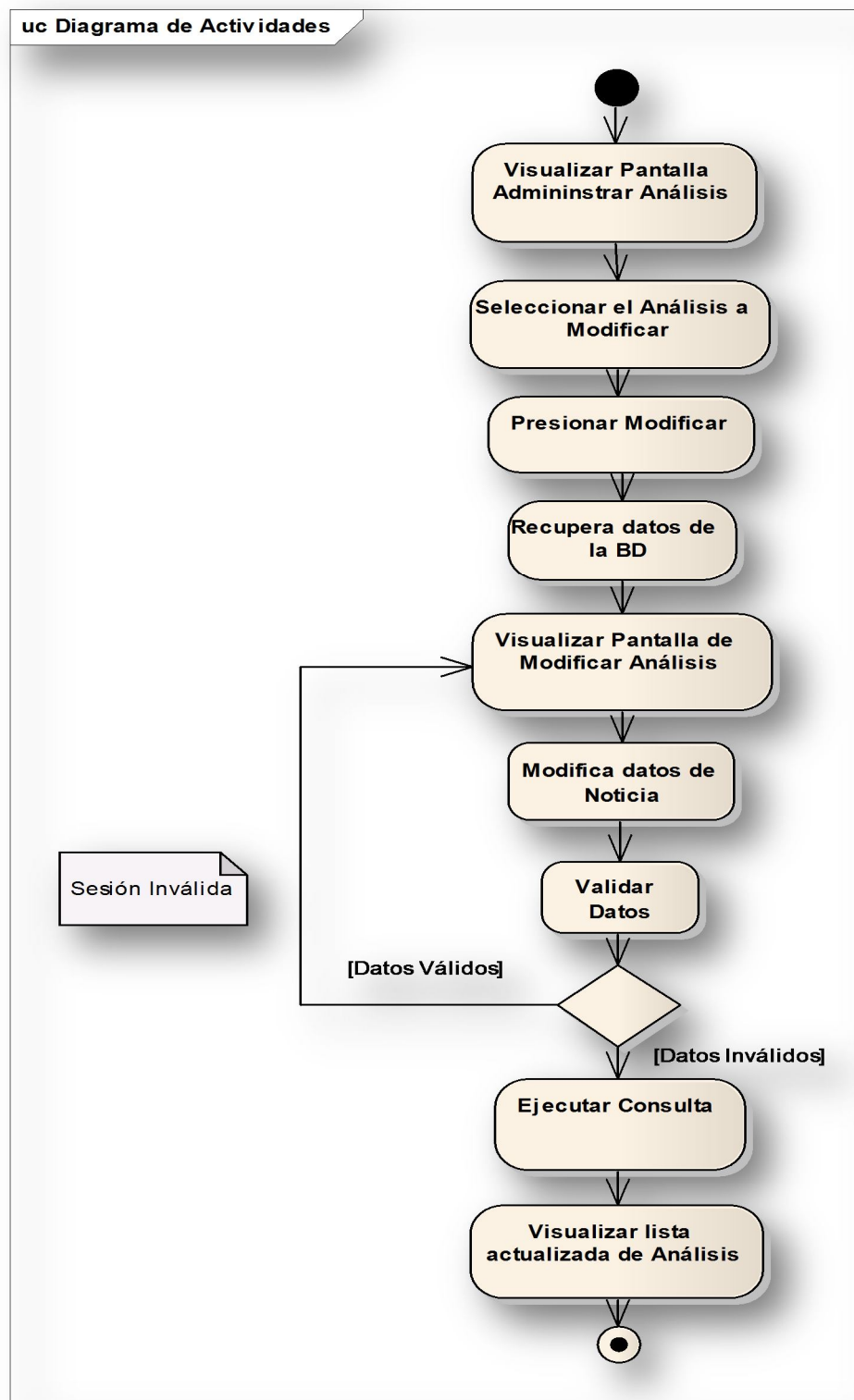
Diagrama de Actividad: Modificar Análisis**Figura 60: Diagrama de Actividad: Modificar Análisis**

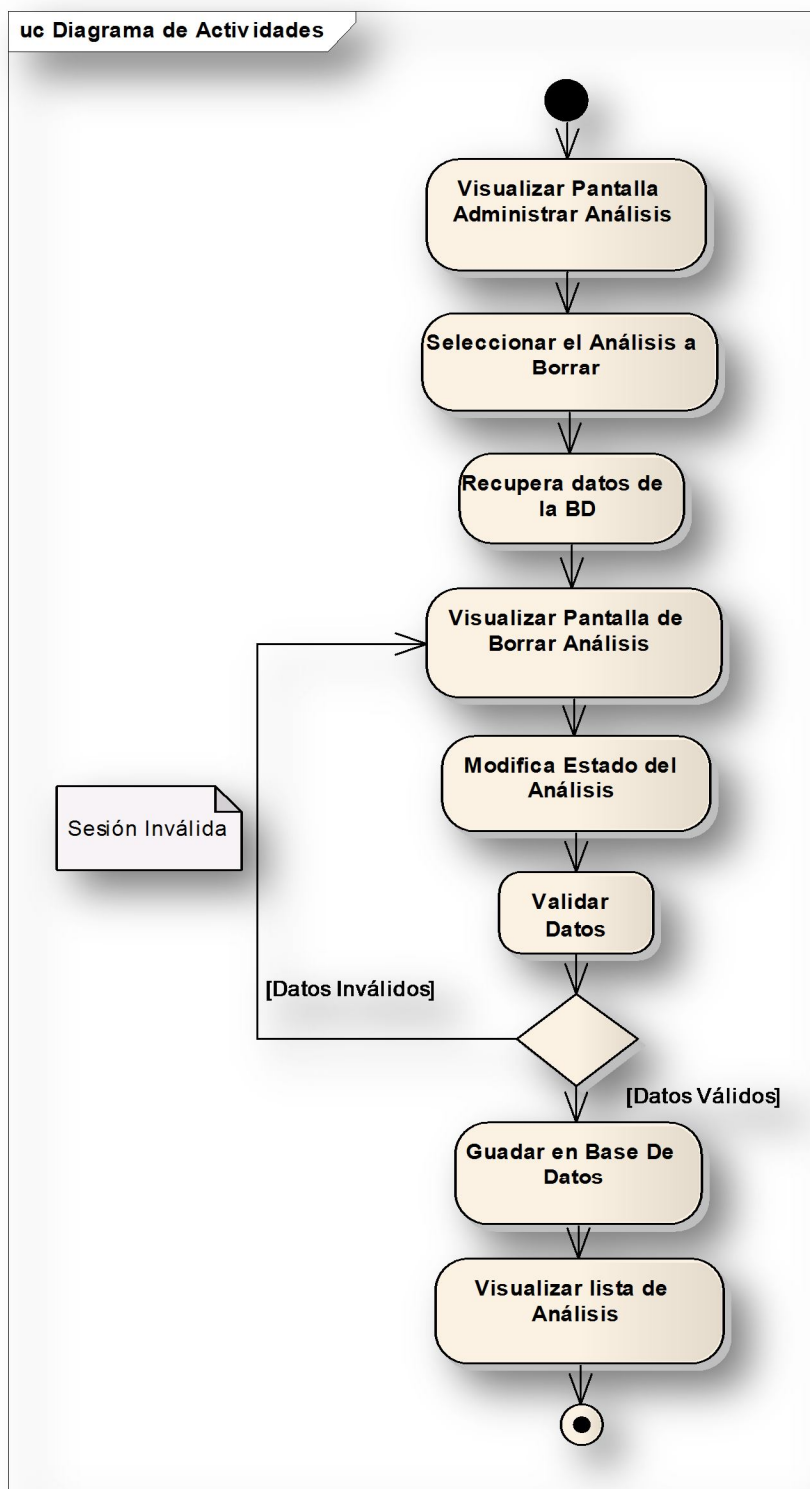
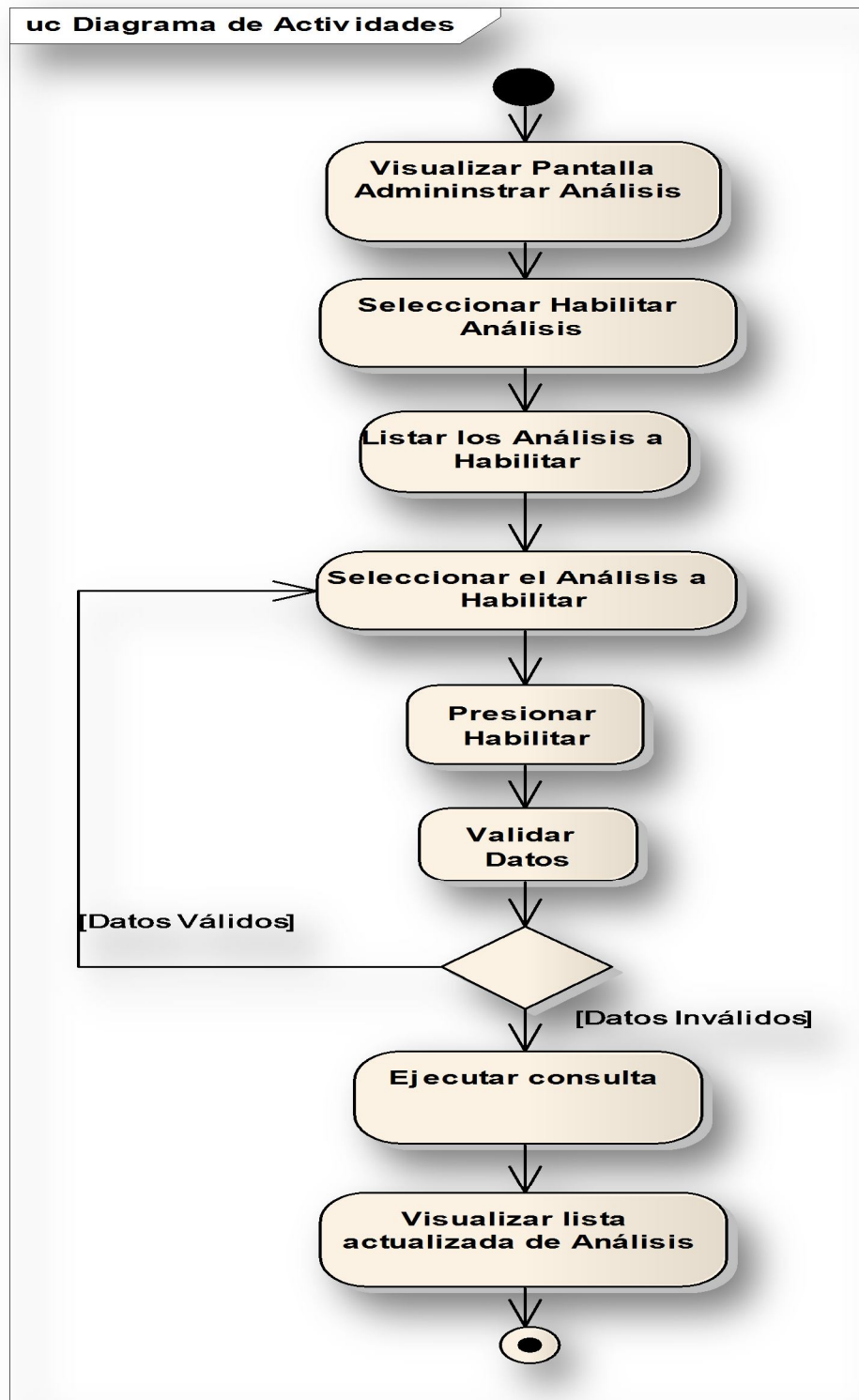
Diagrama de Actividad: Borrar Análisis**Figura 61: Diagrama de Actividad: Borrar Análisis**

Diagrama de Actividad: Habilitar Análisis**Figura 62: Diagrama de Actividad: Habilitar Análisis**

Administrar Tratamientos

Diagrama de Actividad: Nuevo Tratamiento

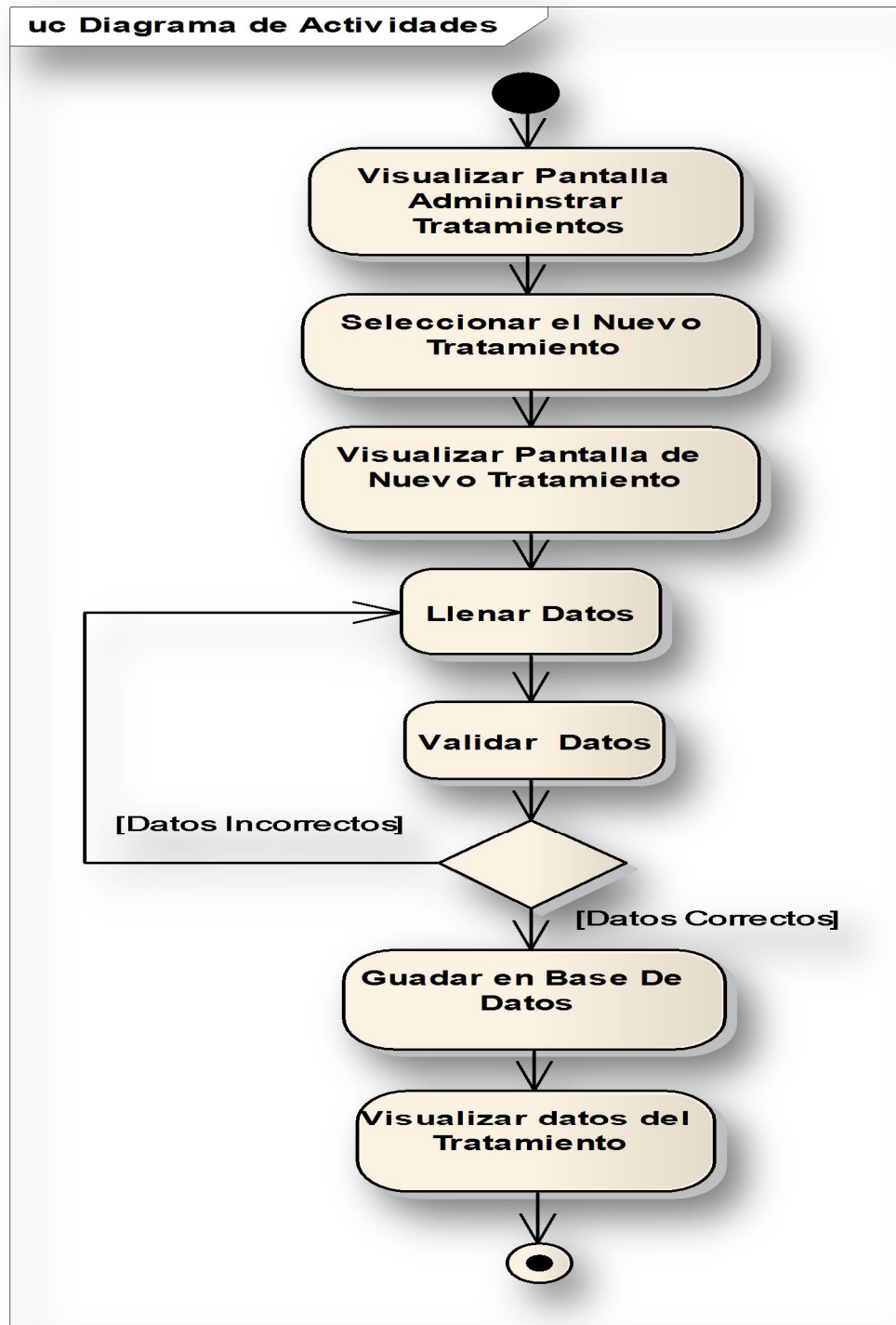


Figura 63: Diagrama de Actividad: Nuevo Tratamiento

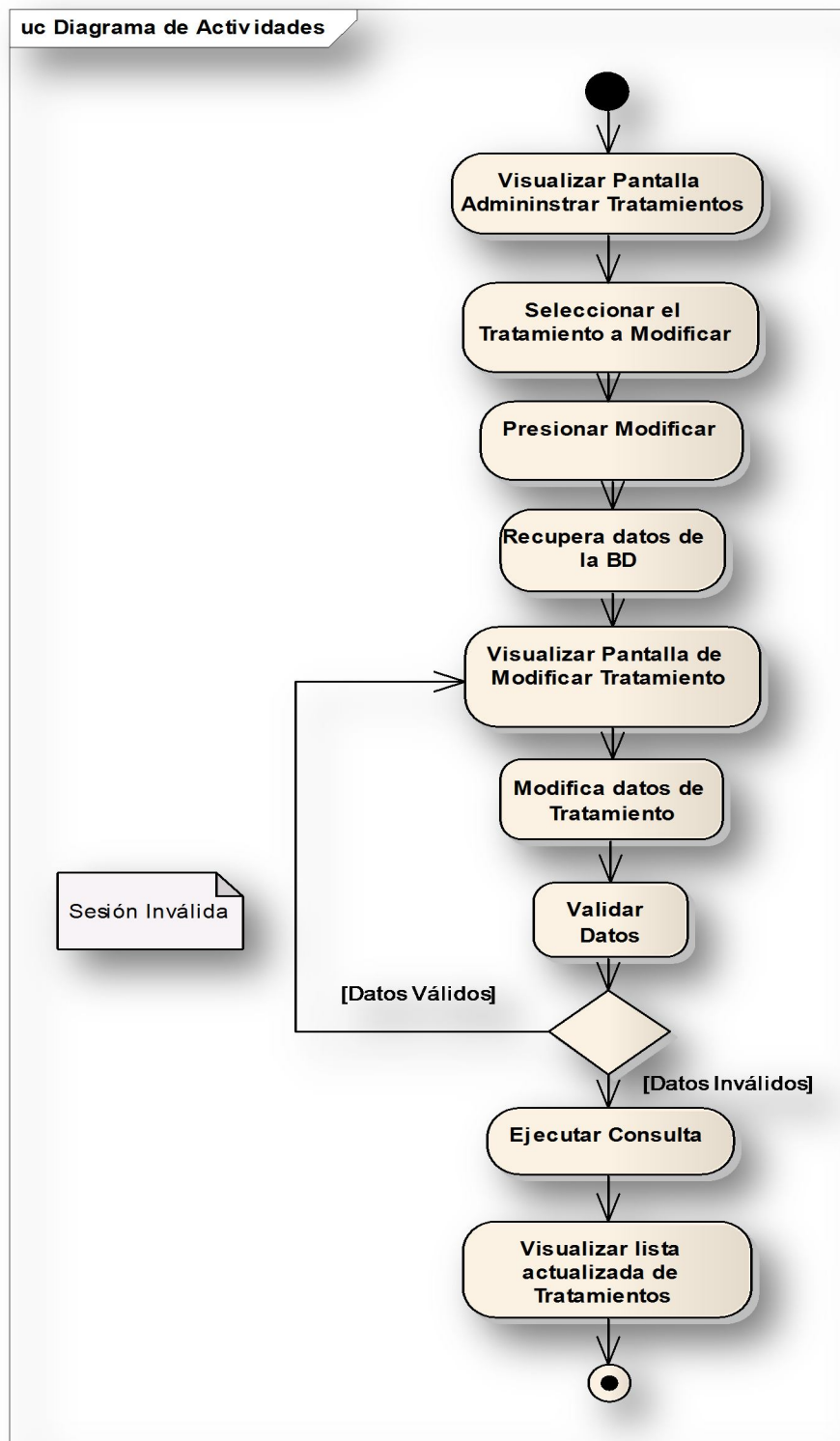
Diagrama de Actividad: Modificar Tratamiento**Figura 64: Diagrama de Actividad: Modificar Tratamiento**

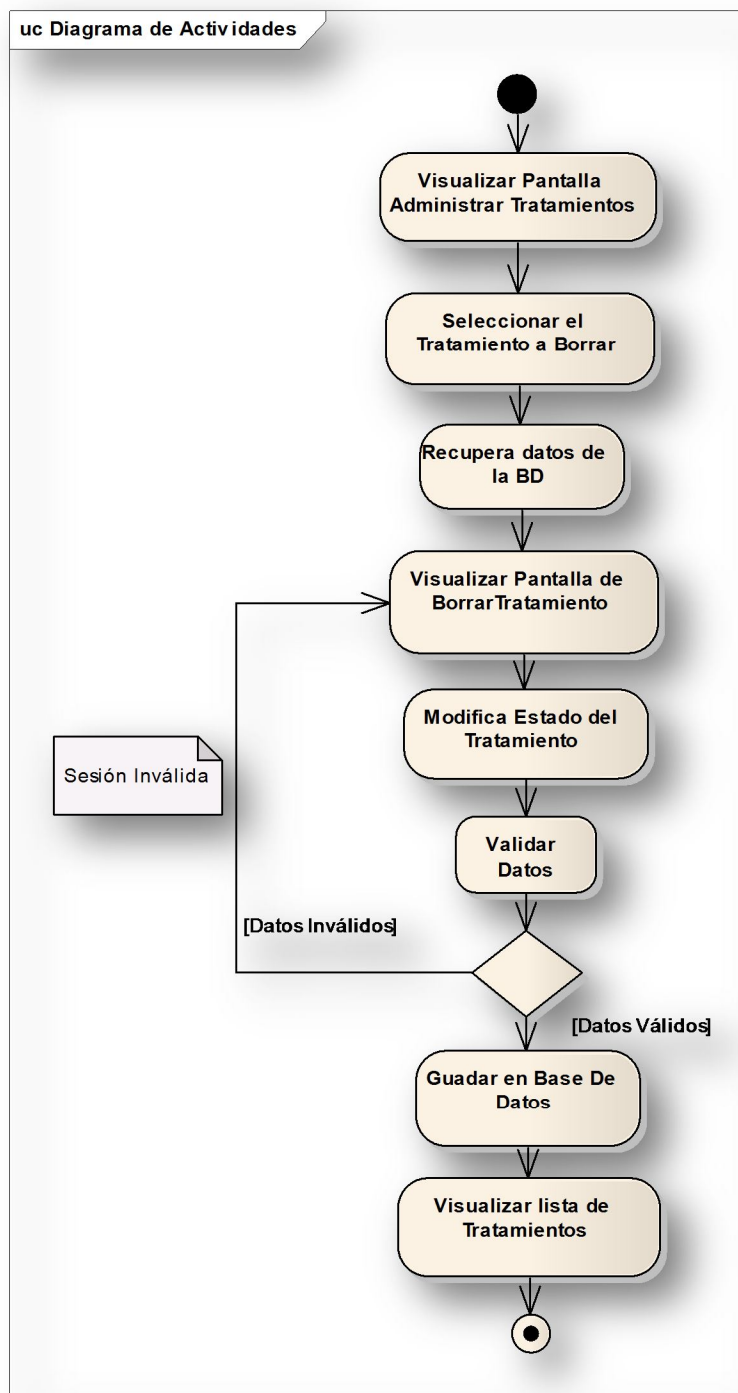
Diagrama de Actividad: Borrar Tratamiento**Figura 65: Diagrama de Actividad: Borrar Tratamiento**

Diagrama de Actividad: Habilitar Tratamiento

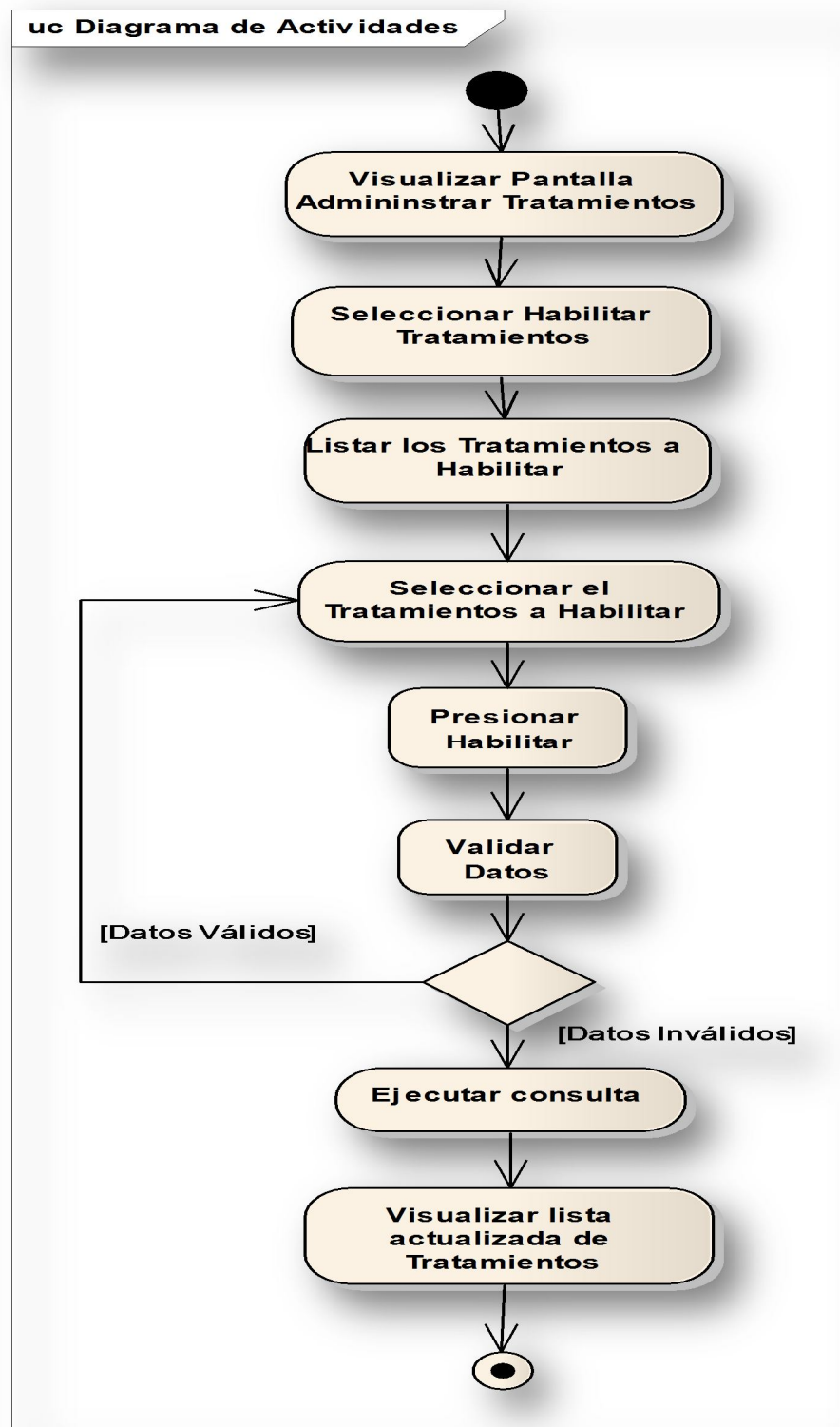


Figura 66: Diagrama de Actividad: Habilitar Tratamiento

Administrar Tipo Tratamiento

Diagrama de Actividad: Nuevo Tipo Tratamiento

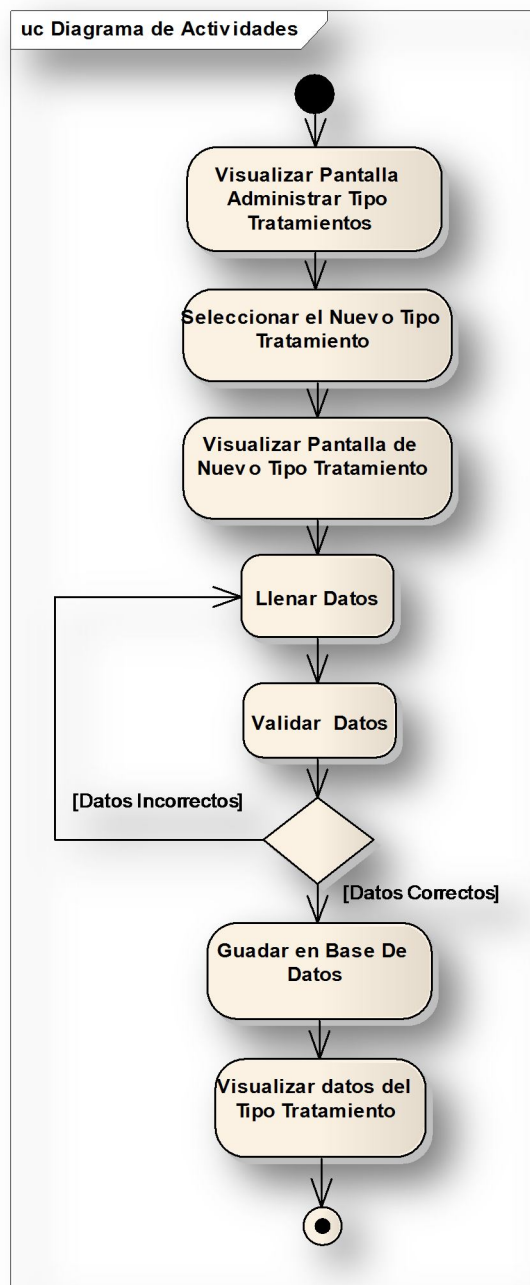


Figura 67: Diagrama de Actividad: Nuevo Tratamiento

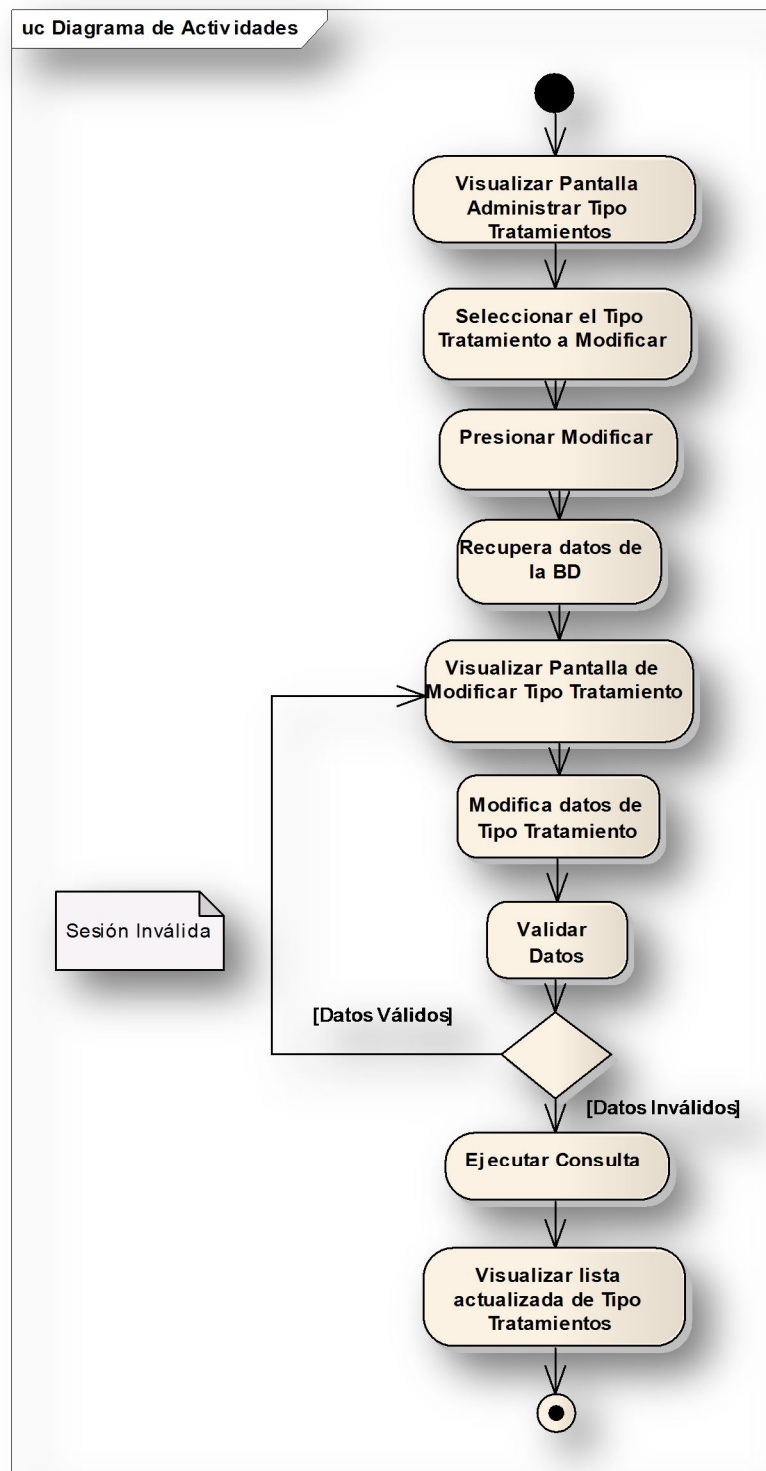
Diagrama de Actividad: Modificar Tipo Tratamiento**Figura 68: Diagrama de Actividad: Modificar Tipo Tratamiento**

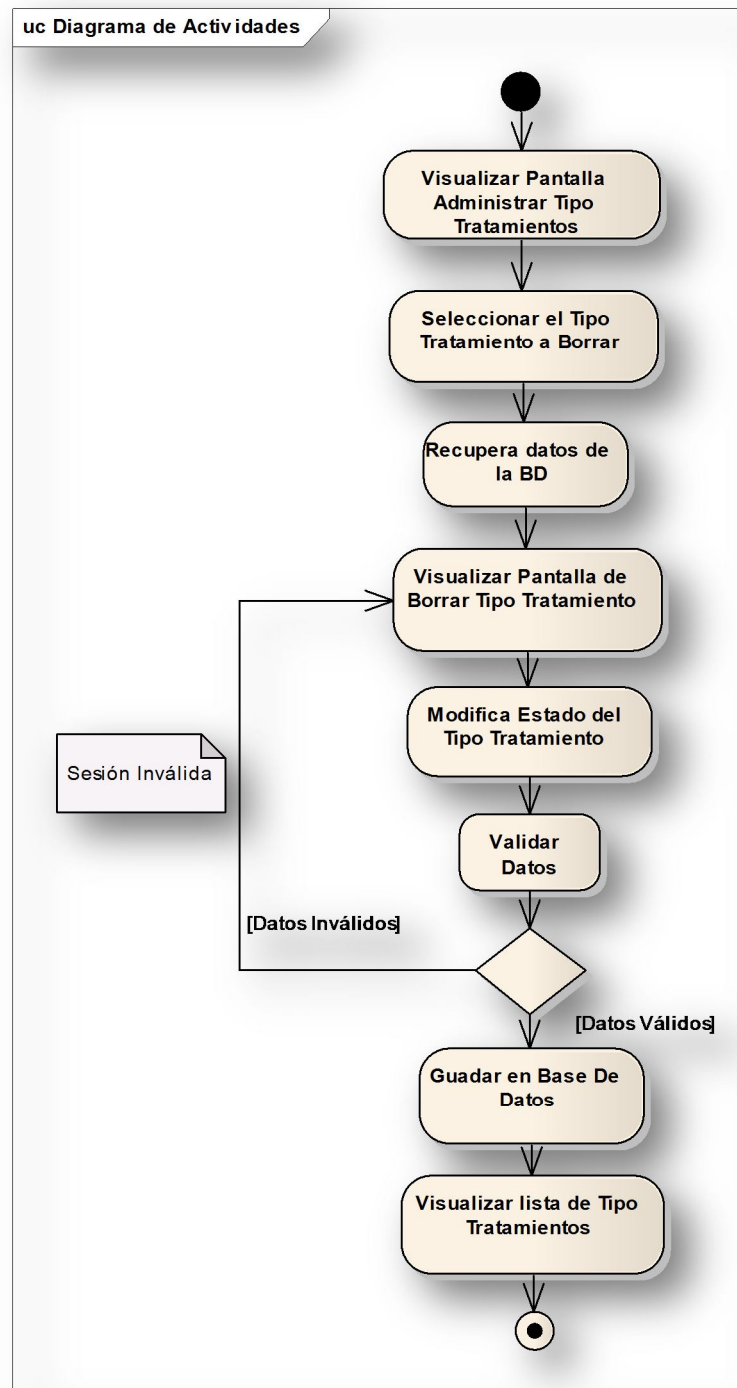
Diagrama de Actividad: Borrar Tipo Tratamiento**Figura 69: Diagrama de Actividad: Borrar Tipo Tratamiento**

Diagrama de Actividad: Habilitar Tipo Tratamientos

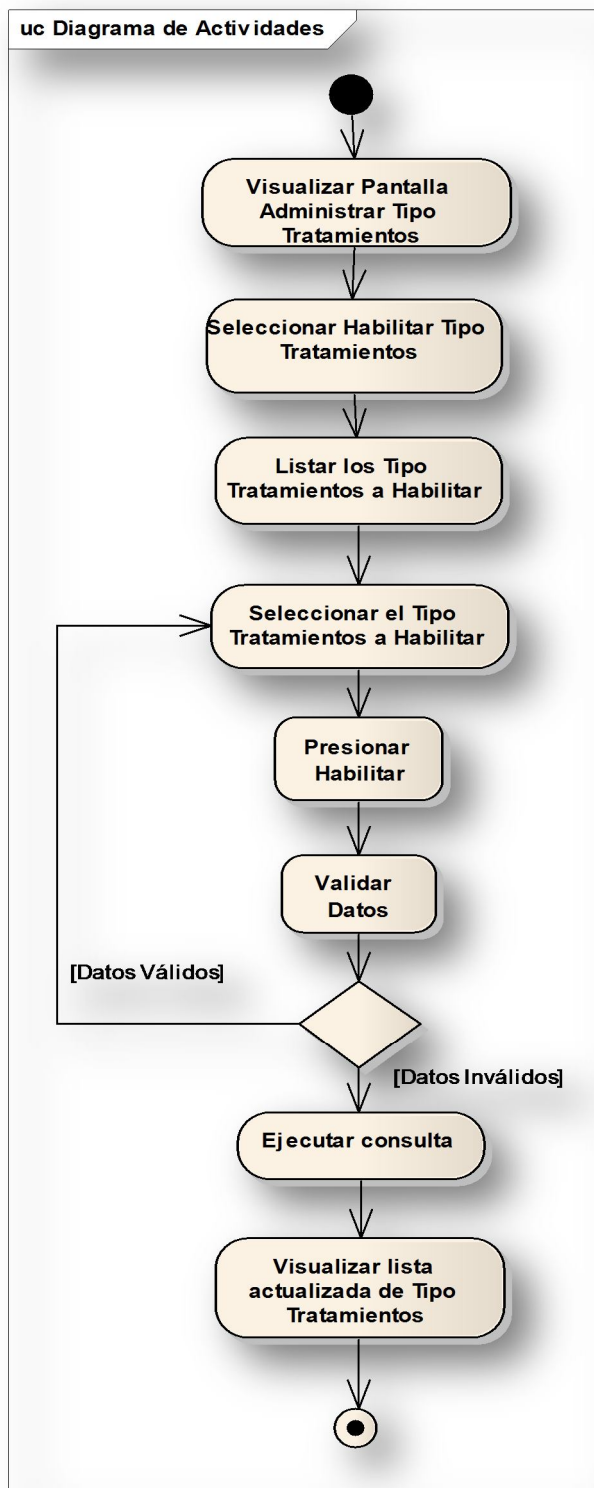


Figura 70: Diagrama de Actividad: Habilitar Tipo Tratamientos

Pagos

Administrar Pagos

Diagrama de Actividad: Nuevo Pago

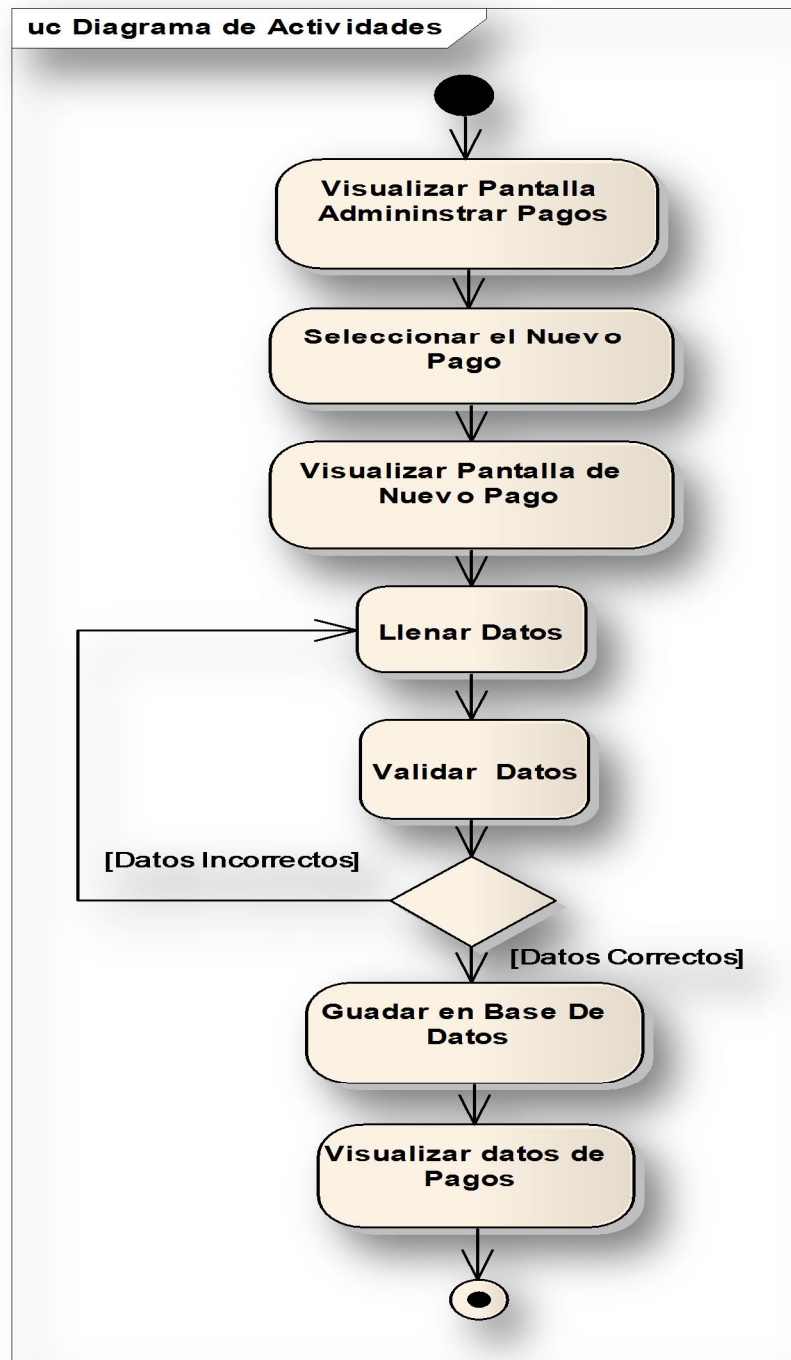


Figura 71: Diagrama de Actividad: Nuevo Pago

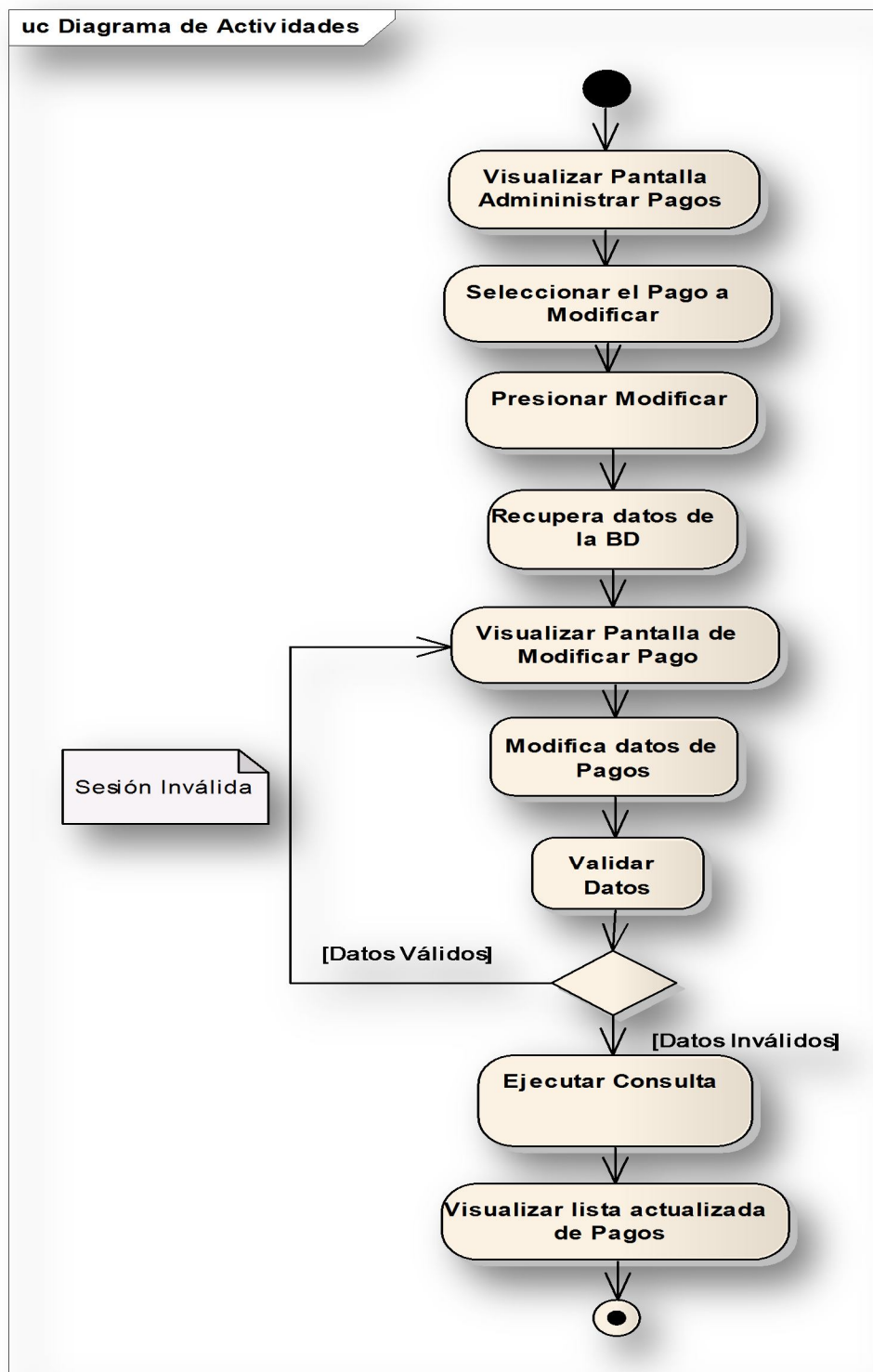
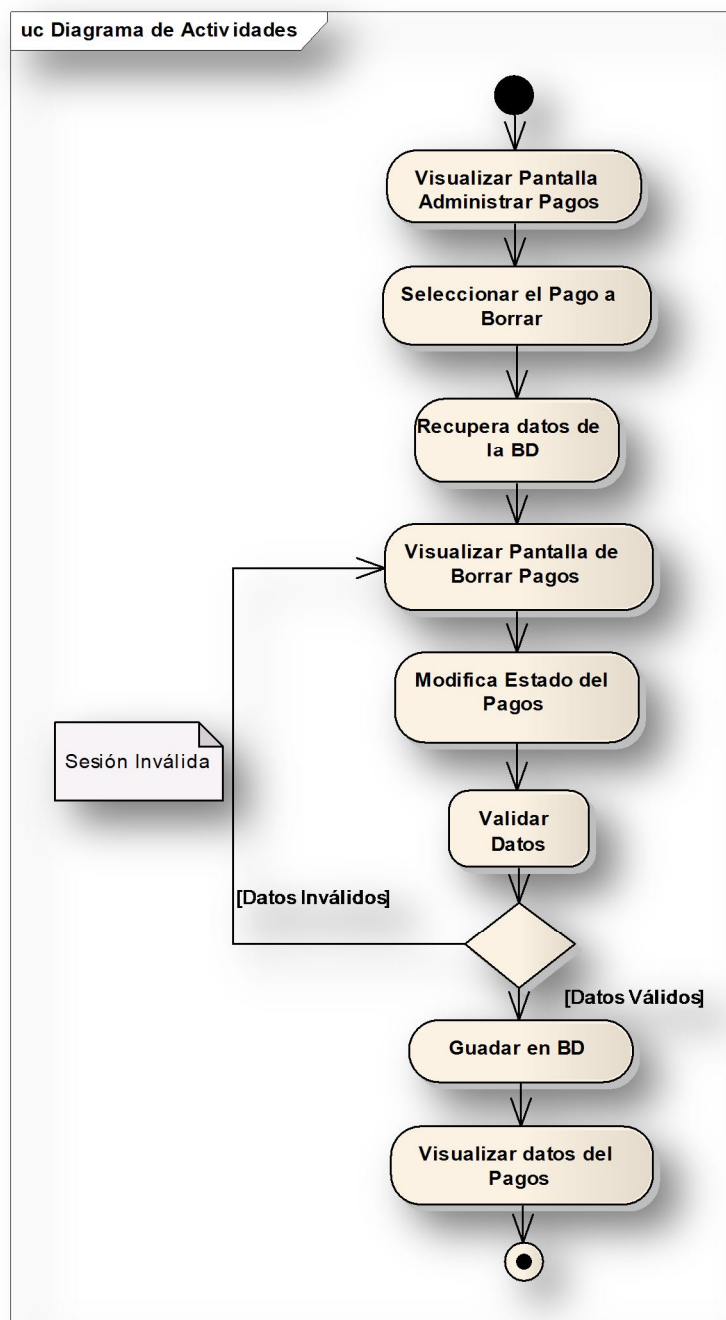
Diagrama de Actividad: Modificar Pago**Figura 72: Diagrama de Actividad: Modificar Pagos**

Diagrama de Actividad: Borrar Pago**Figura 73: Diagrama de Actividad: Borrar Pagos**

Reservas

Administrar Reservas

Diagrama de Actividad: Nueva Reserva

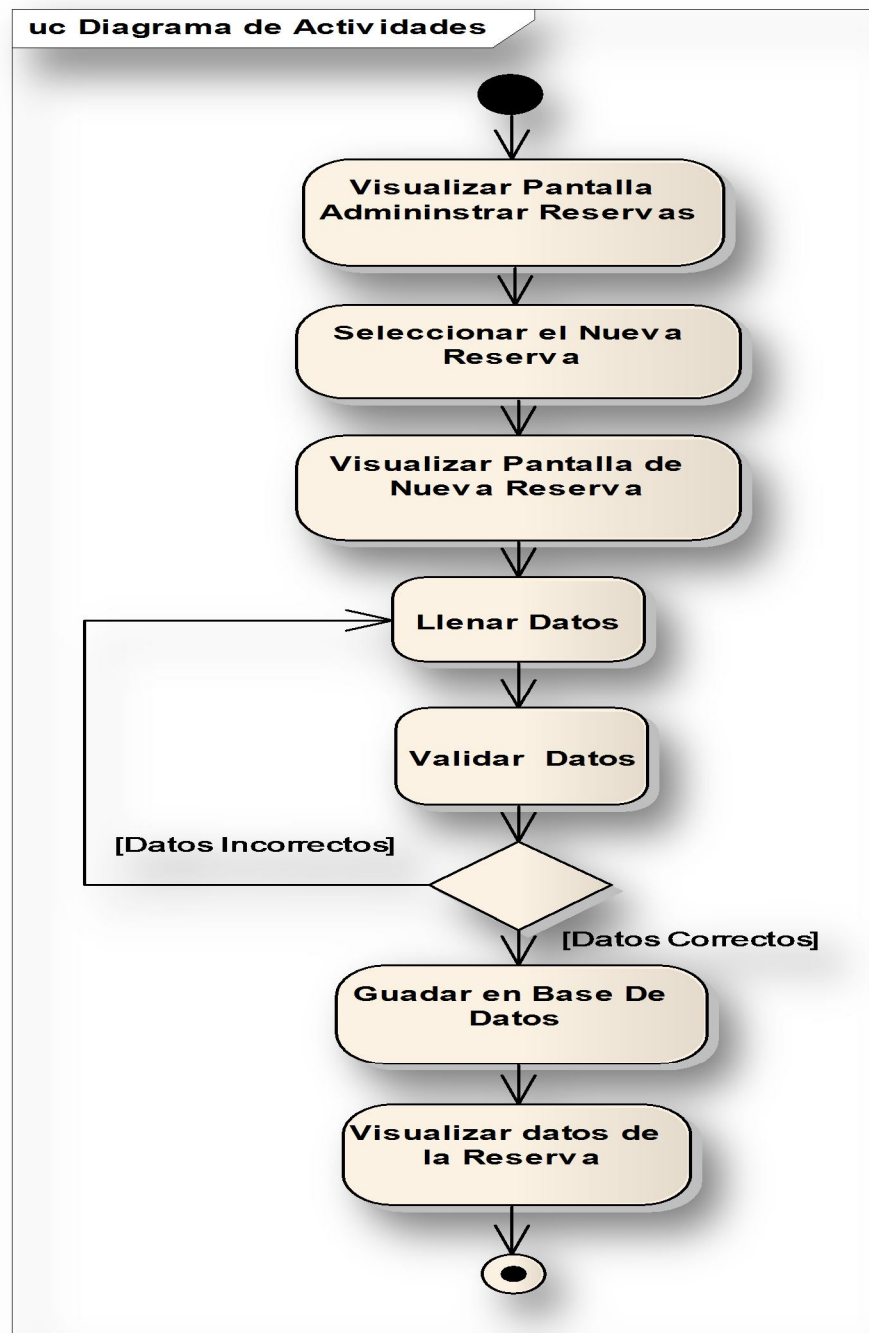


Figura 74: Diagrama de Actividad: Nueva Reserva

Historias Clínicas

Listar Historial Clínico

Diagrama de Actividad: Listar Historial Clínico

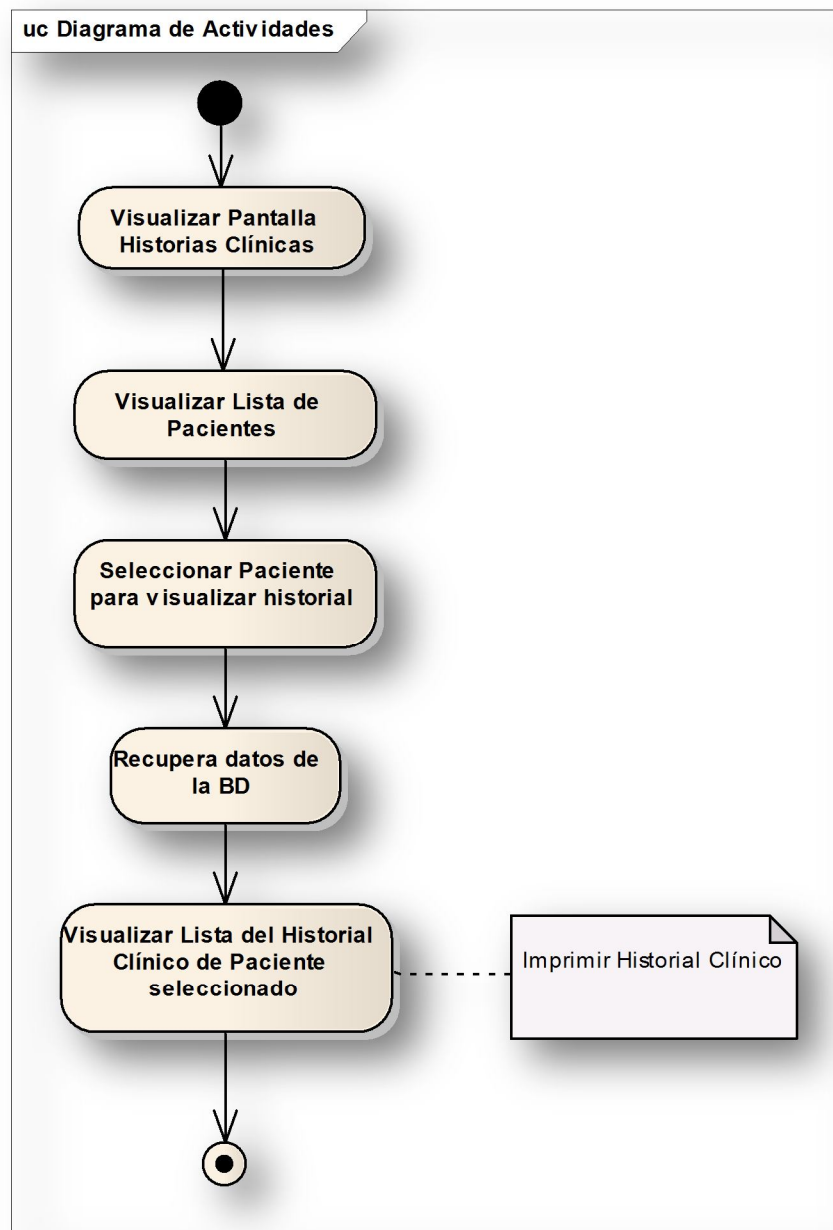


Figura 75: Diagrama de Actividad: Listar Historial Clínico

Reportes

Listar Reportes

Diagrama de Actividad: Listar Reportes

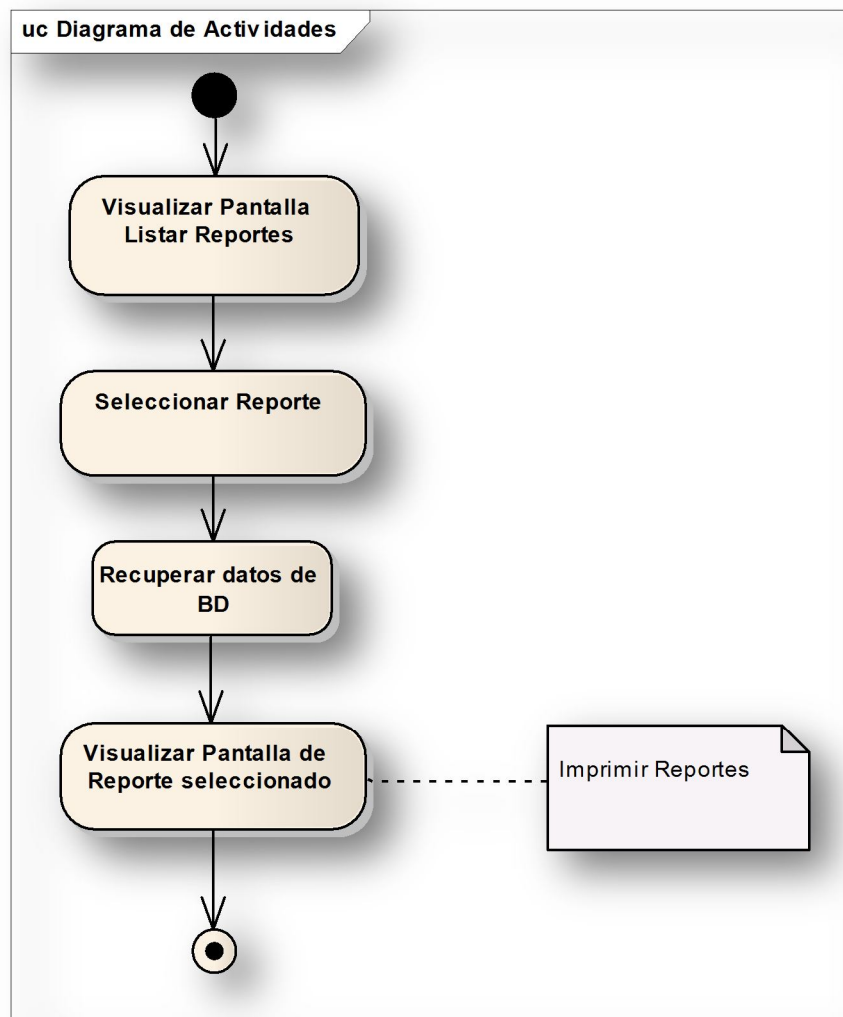


Figura 76: Diagrama de Actividad: Listar Reporte

II.1.12. MODELADO DE DIAGRAMA DE INTERACCIÓN

II.1.12.1. Introducción

Un diagrama de secuencia muestra las interacciones entre objetos ordenadas en secuencia temporal. Muestra los objetos que se encuentran en el escenario y la secuencia de mensajes intercambiados entre los objetos para llevar a cabo la funcionalidad descrita por el escenario.

Para mostrar la interacción con el usuario o con otro sistema se introducen en los diagramas de secuencia las boundary clases. En las primeras fases de diseño el propósito de introducir estas clases es capturar y documentar los requisitos de interfaz, pero no el mostrar cómo se va a implementar dicha interfaz.

Los diagramas de secuencia, formalmente diagramas de traza de eventos o de interacción de objetos, se utilizan con frecuencia para validar los casos de uso documentan el diseño desde el punto de vista de los casos de uso. Observando que mensajes se envían a los objetos, componentes o casos de uso y viendo grosso modo cuanto tiempo consume el método invocado, los diagramas de secuencia nos ayudan a comprender los cuellos de botella potenciales, para así de esta manera poderlos eliminar. A la hora de documentar un diagrama de secuencia resulta importante mantener los enlaces de los mensajes a los métodos apropiados del diagrama de clases.

II.1.12.2. Propósito

- Comprender la dinámica del sistema para la empresa.
- Identificar clases de análisis y diseño.

II.1.12.3. Alcance

- Definir la dinámica del sistema en el tiempo de vida de las clases u objetos

I.1.1.1. Diagramas de Secuencia

Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema

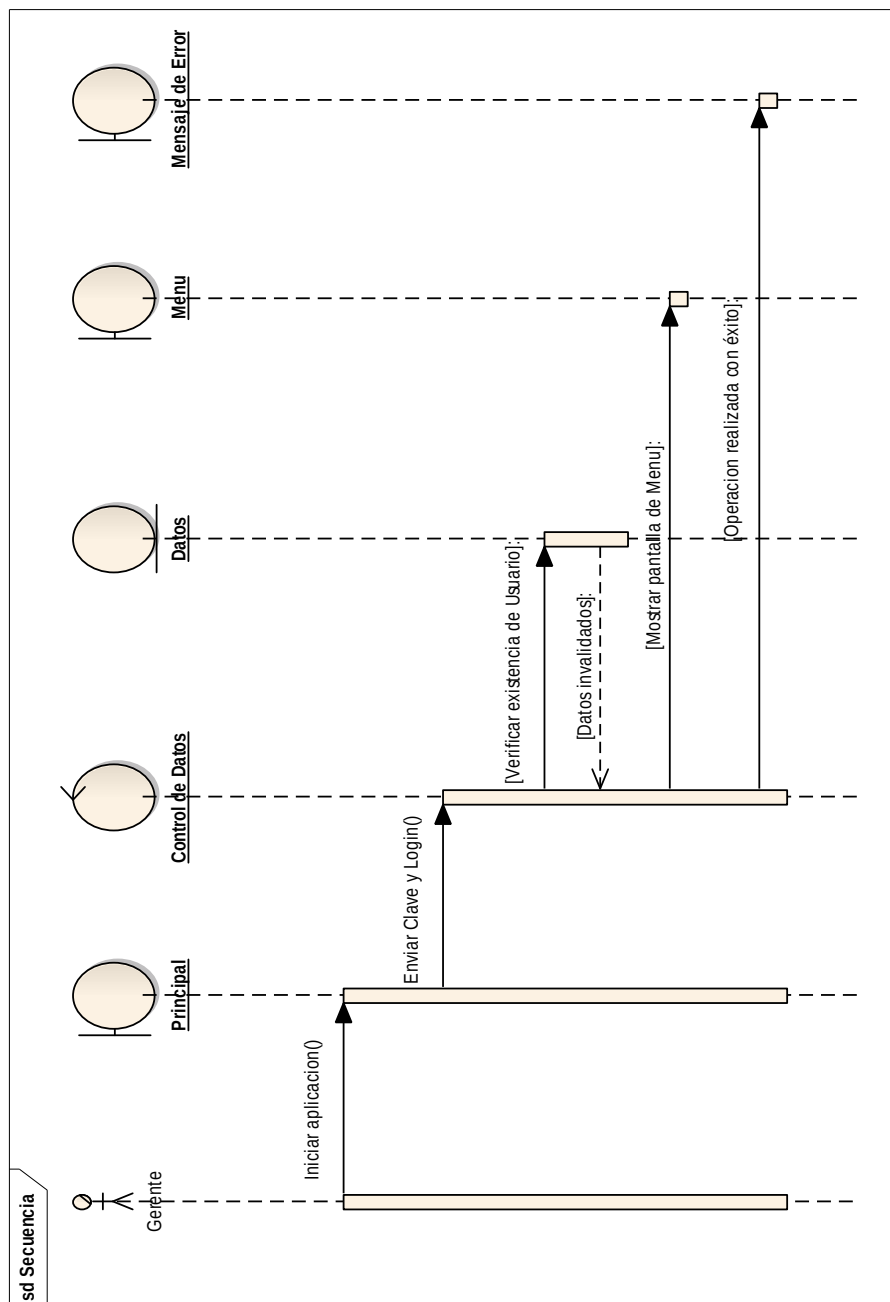


Figura 77: Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema

Administración del Sistema:

Administrar Usuarios

Diagrama de Secuencia: Administrar Usuarios

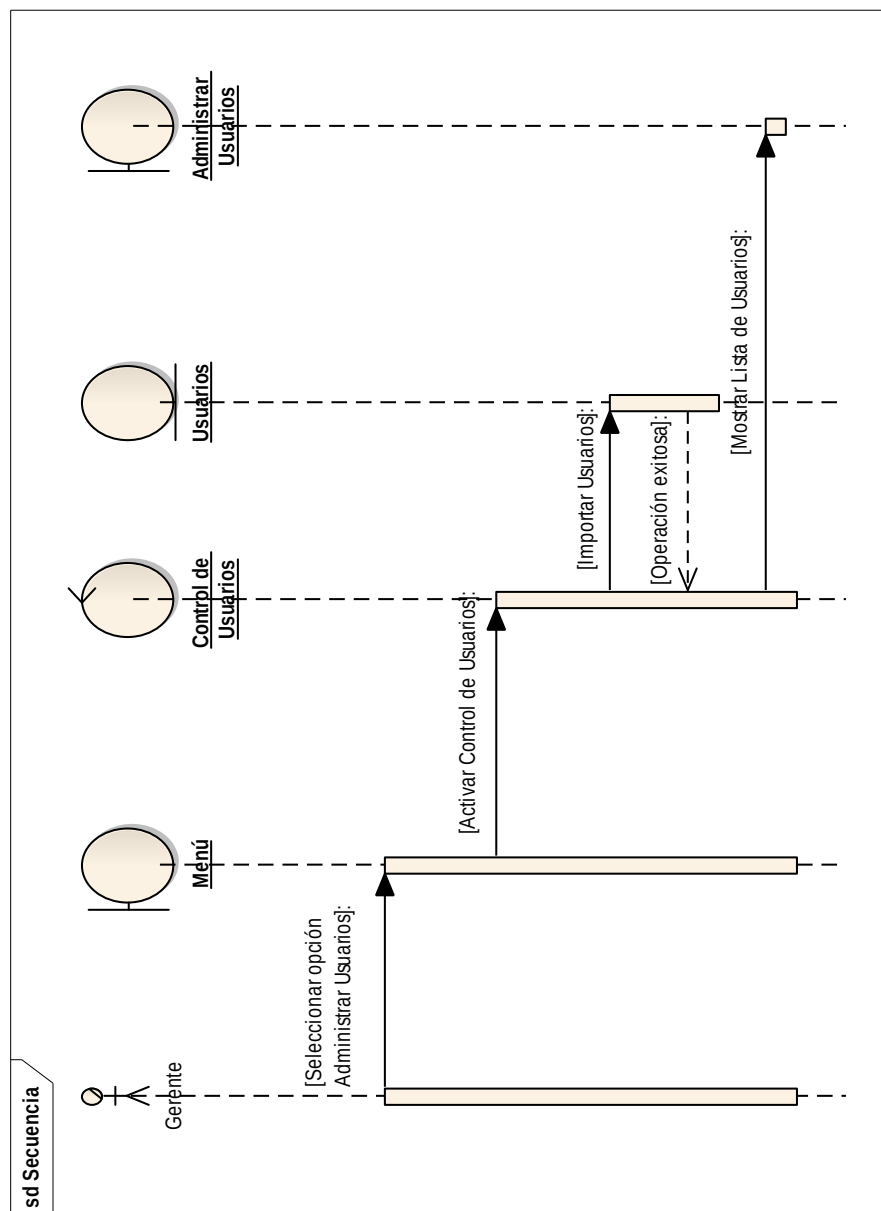


Figura 78: Diagrama de Secuencia: Administrar Usuarios

Diagrama de Secuencia: Nuevo Usuario

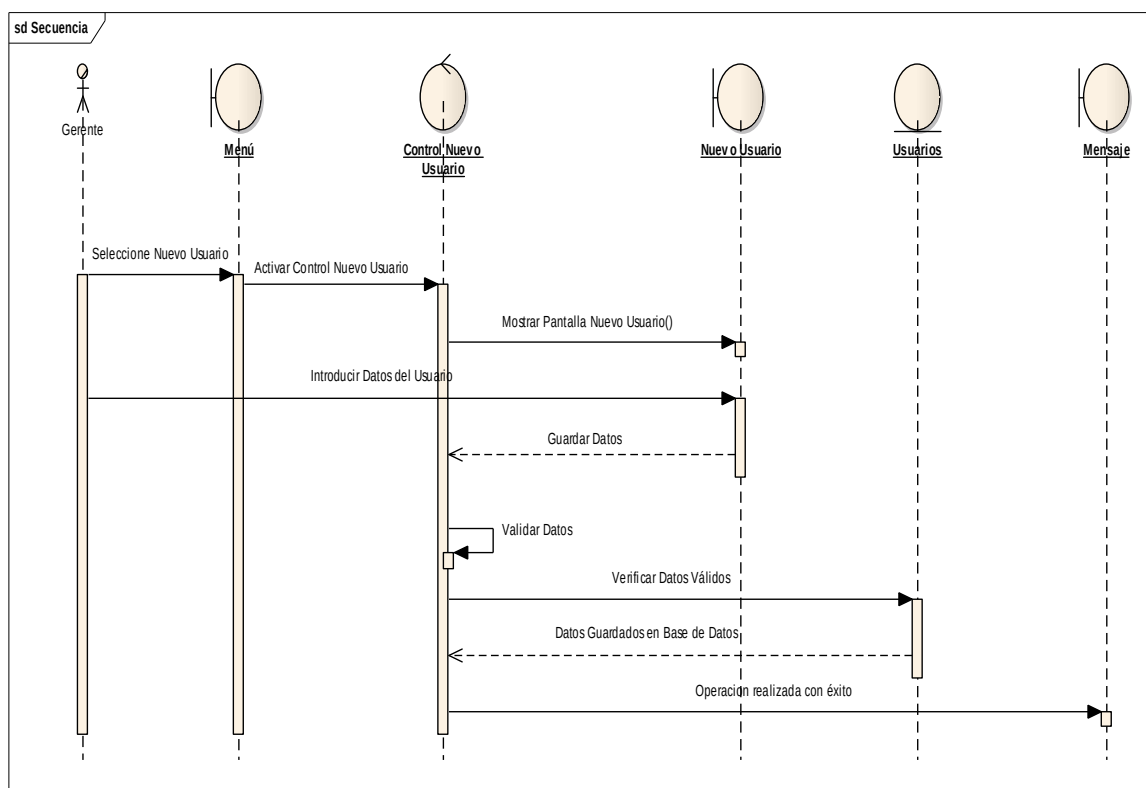


Figura 79: Diagrama de Secuencia: Nuevo Usuario

Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

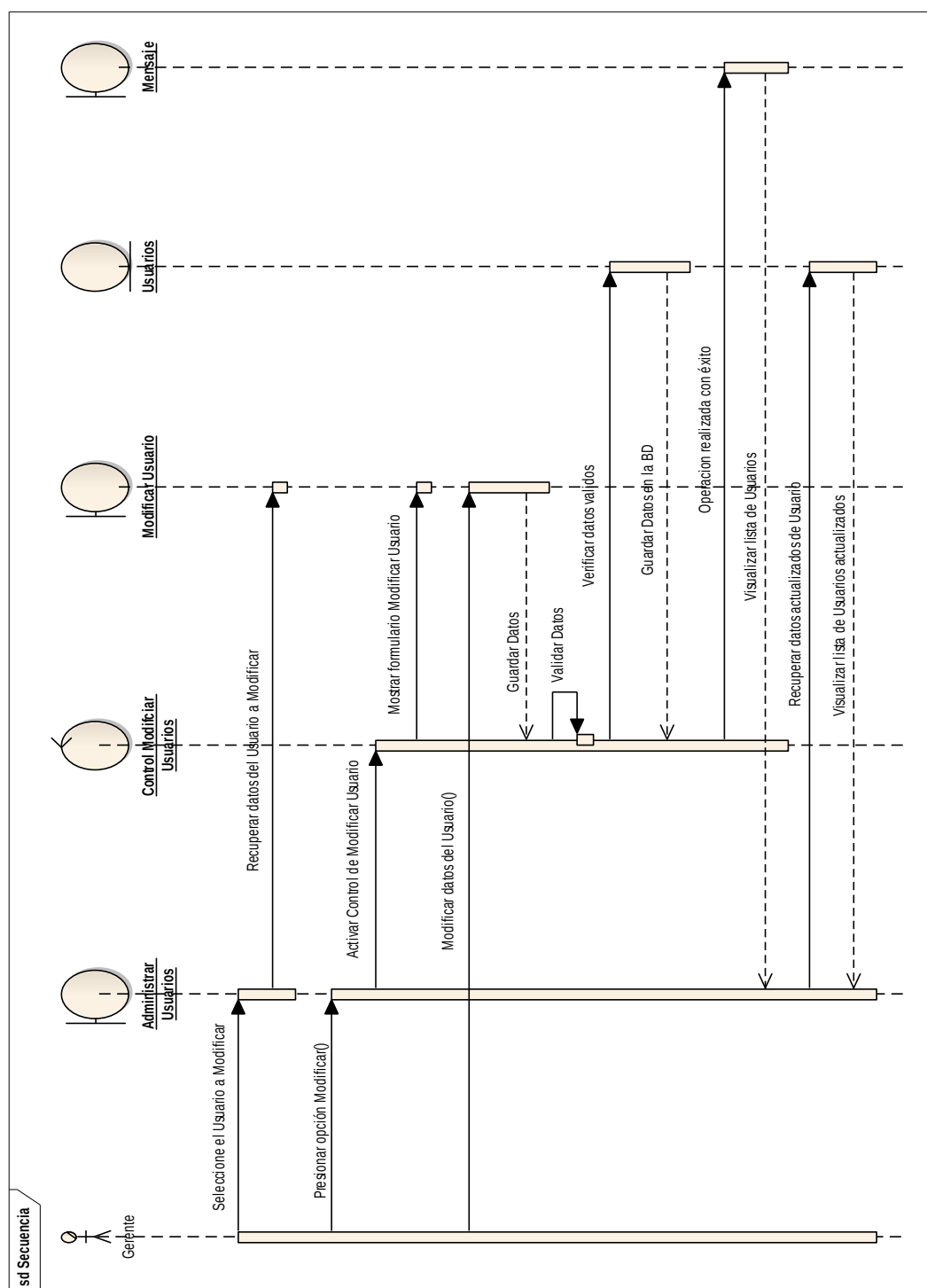


Figura 80: Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

Diagrama de Secuencia: Borrar Usuario

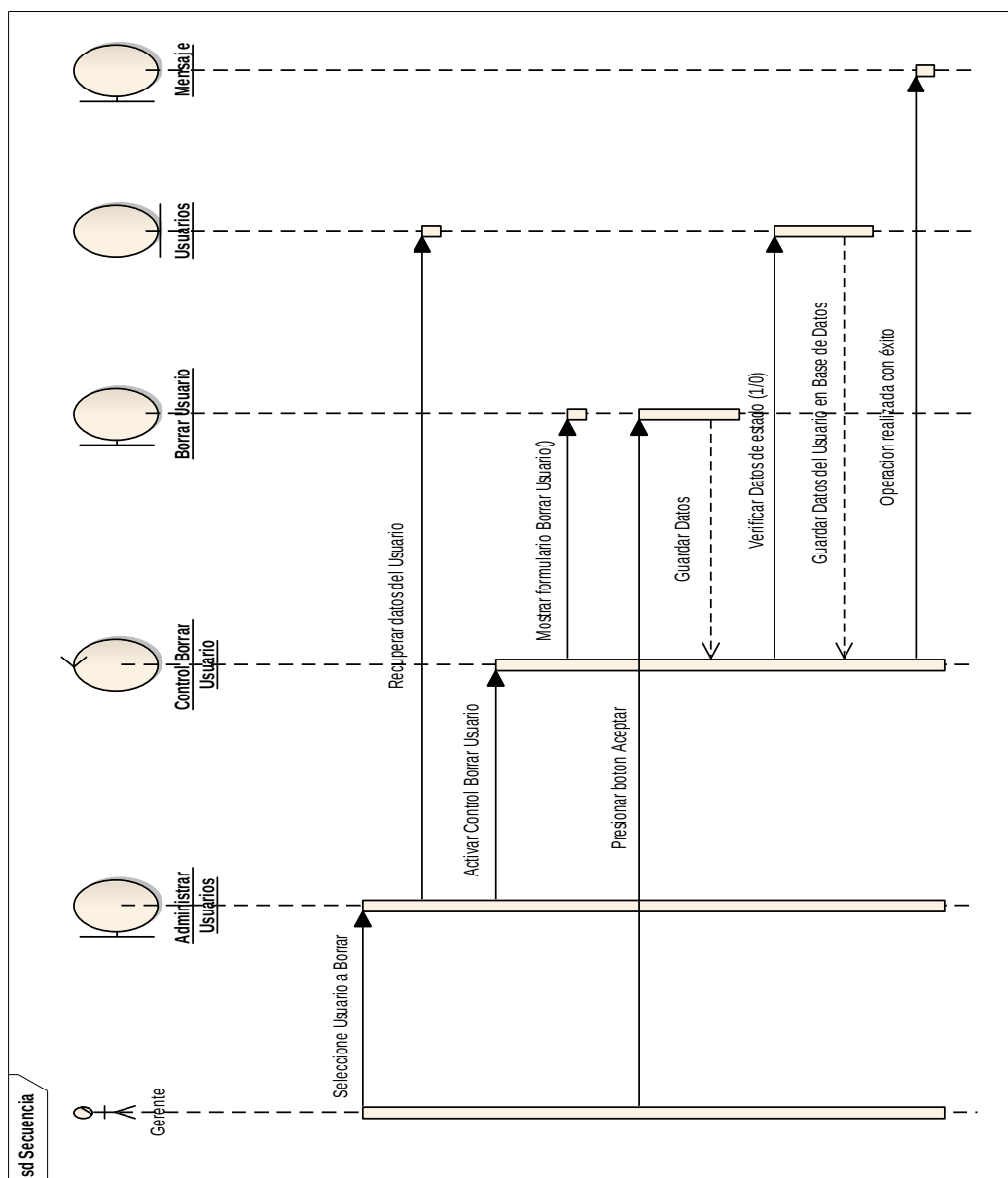


Figura 81: Diagrama de Secuencia: Borrar Usuario

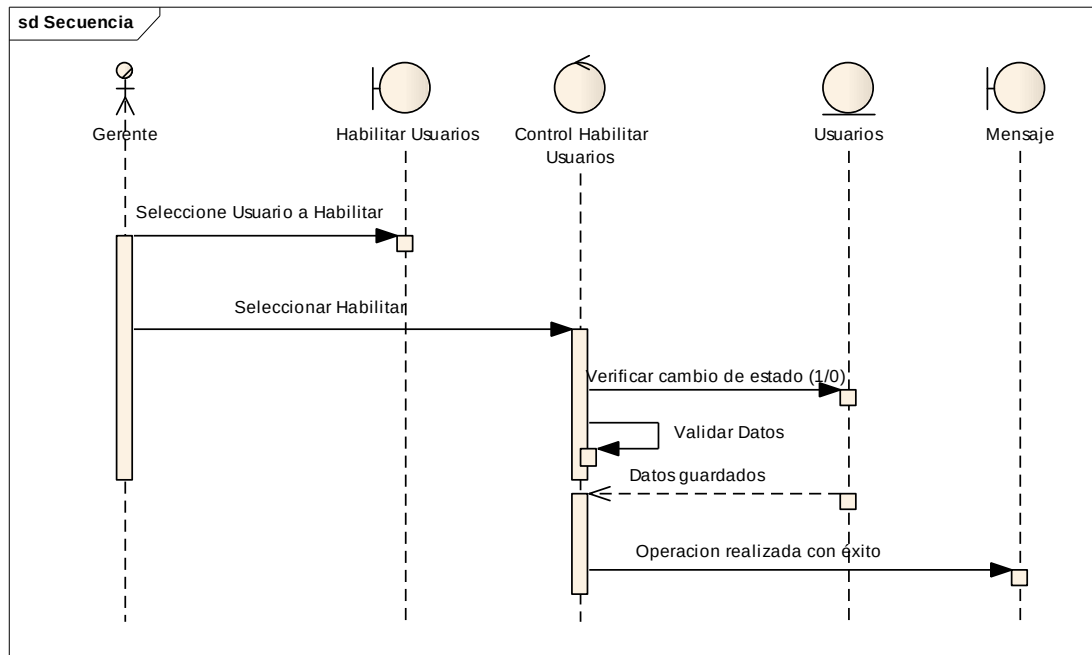
Diagrama de Secuencia: Habilitar Usuarios**Figura 82: Diagrama de Secuencia: Habilitar Usuarios**

Diagrama de Secuencia: Asignar Rol a Usuario

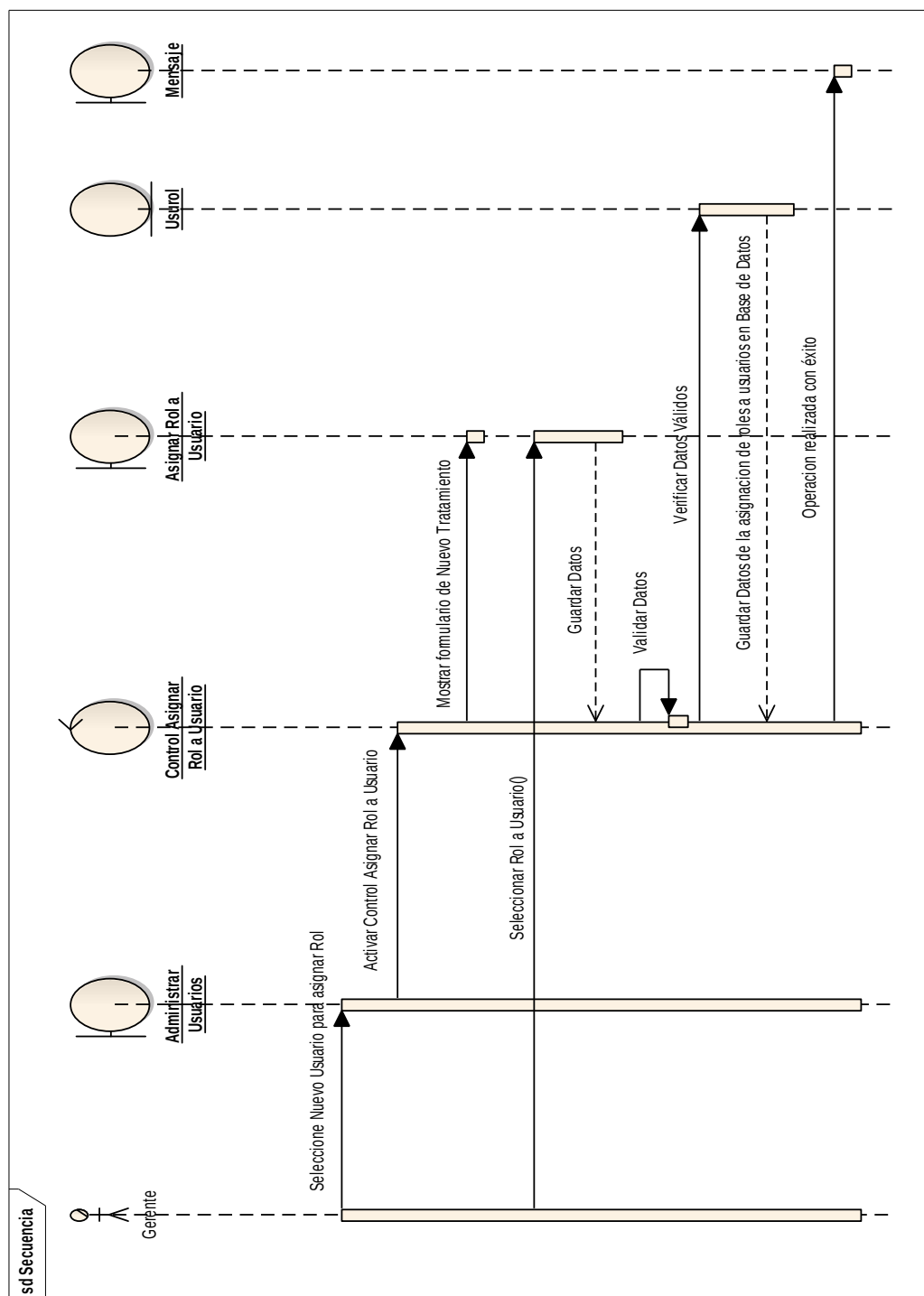


Figura 83: Diagrama de Secuencia: Asignar Rol a Usuario

Administrar Roles

Diagrama de Secuencia: Administrar Roles

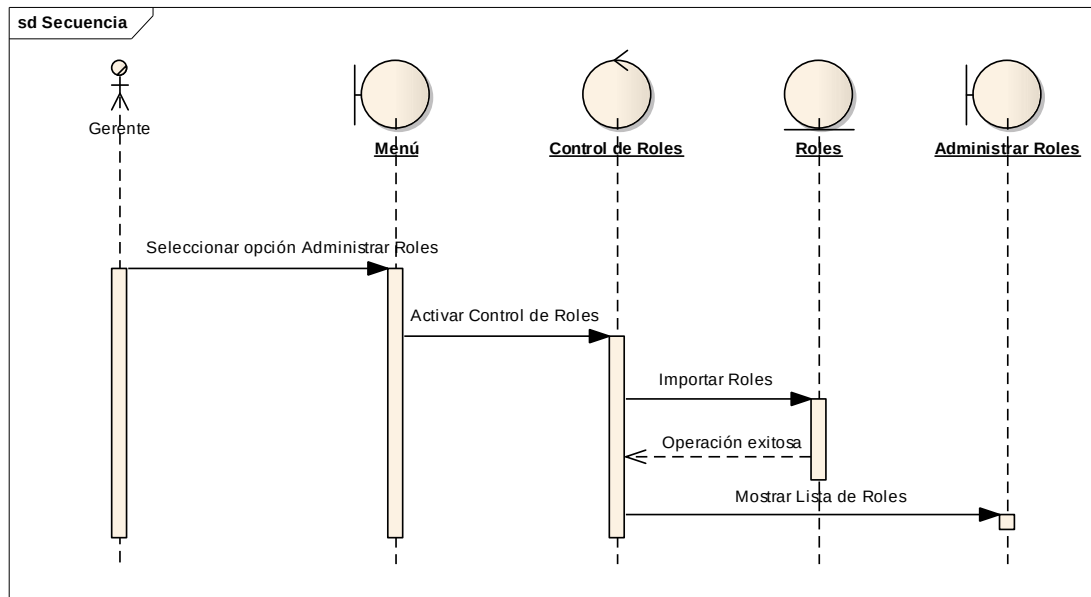


Figura 84: Diagrama de Secuencia: Administrar Roles

Diagrama de Secuencia: Nuevo Rol

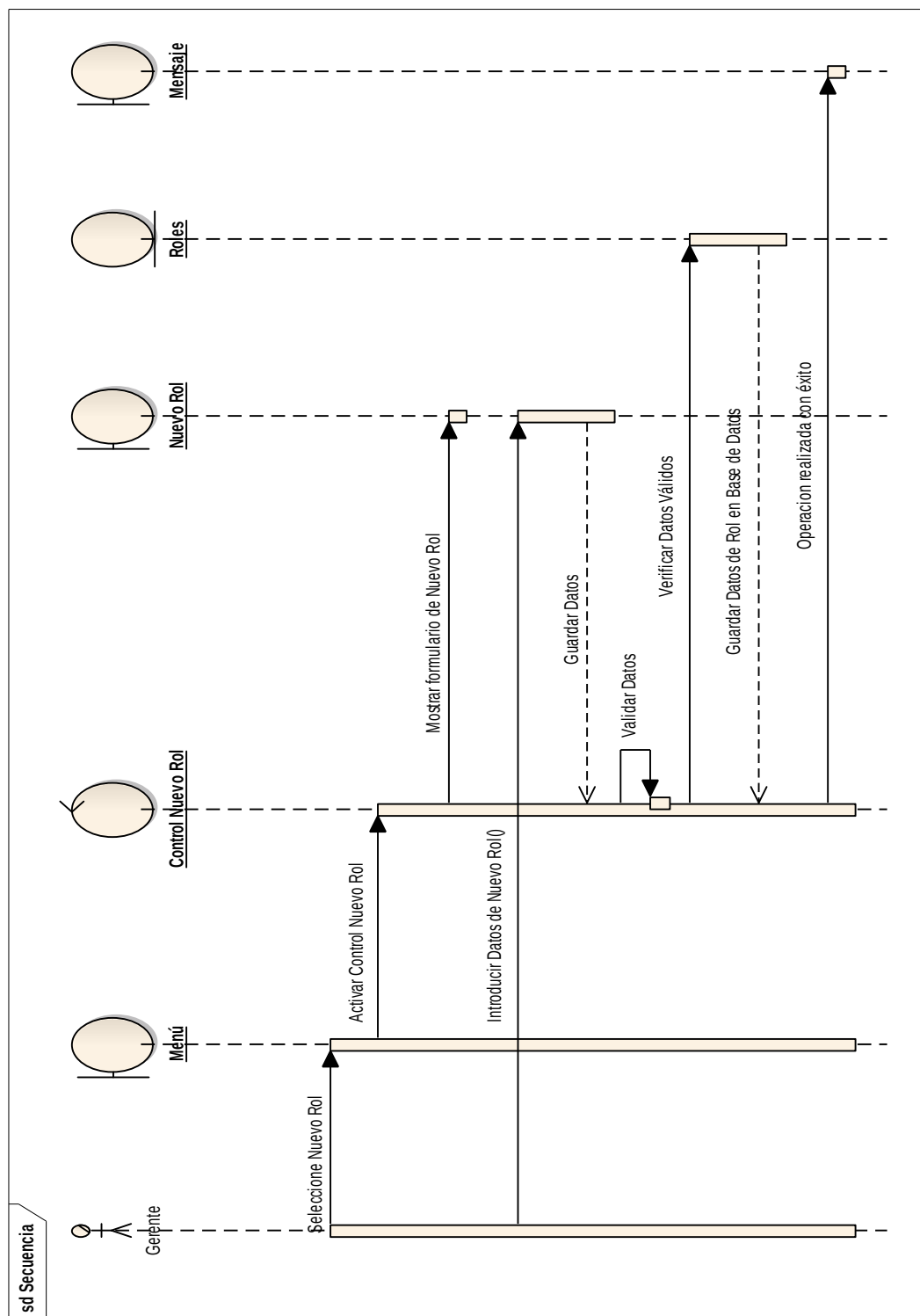


Figura 85: Diagrama de Secuencia: Nuevo Rol

Diagrama de Secuencia: Modificar Rol

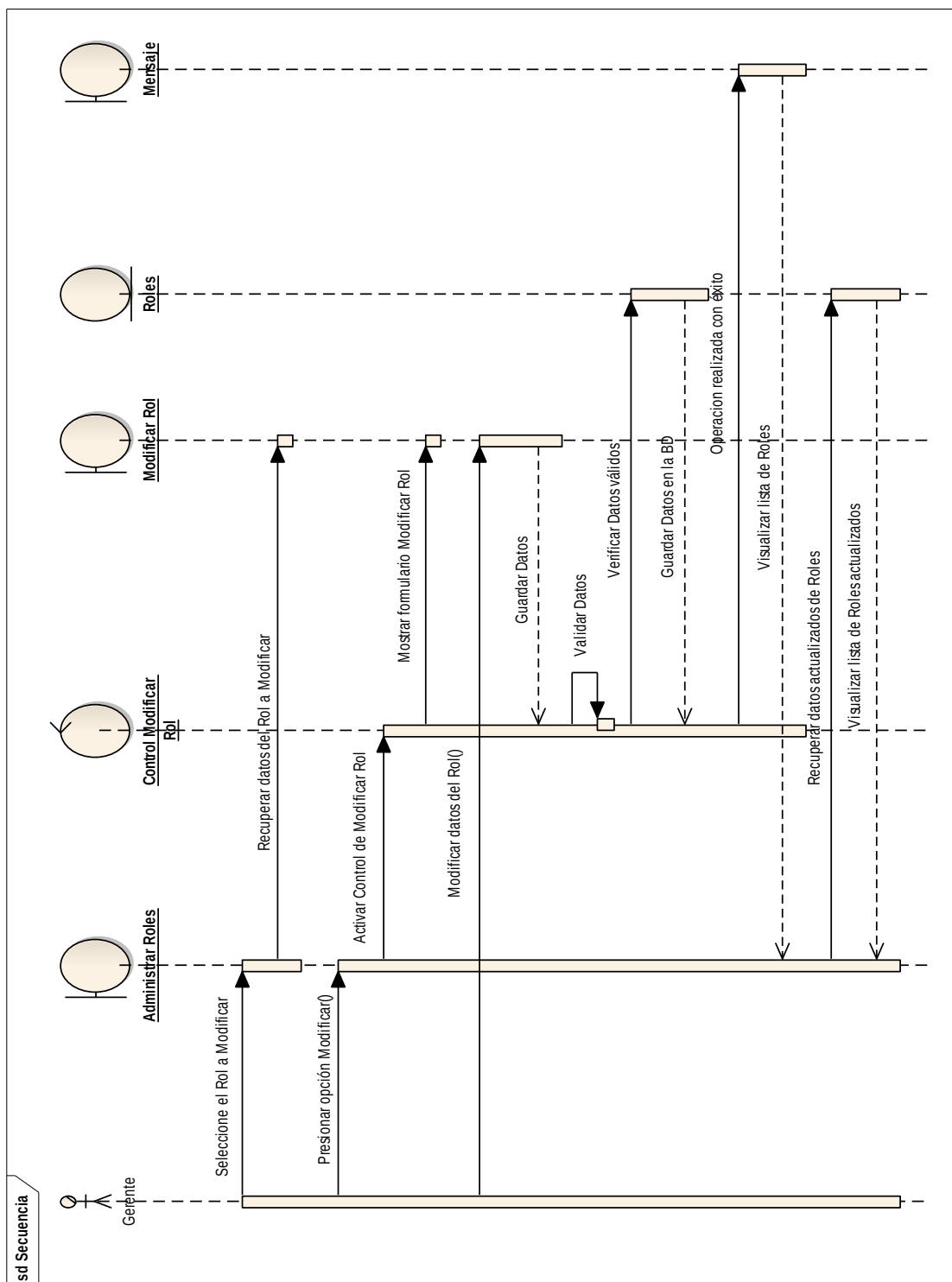


Figura 86: Diagrama de Secuencia: Modificar Rol

Diagrama de Secuencia: Borrar Rol

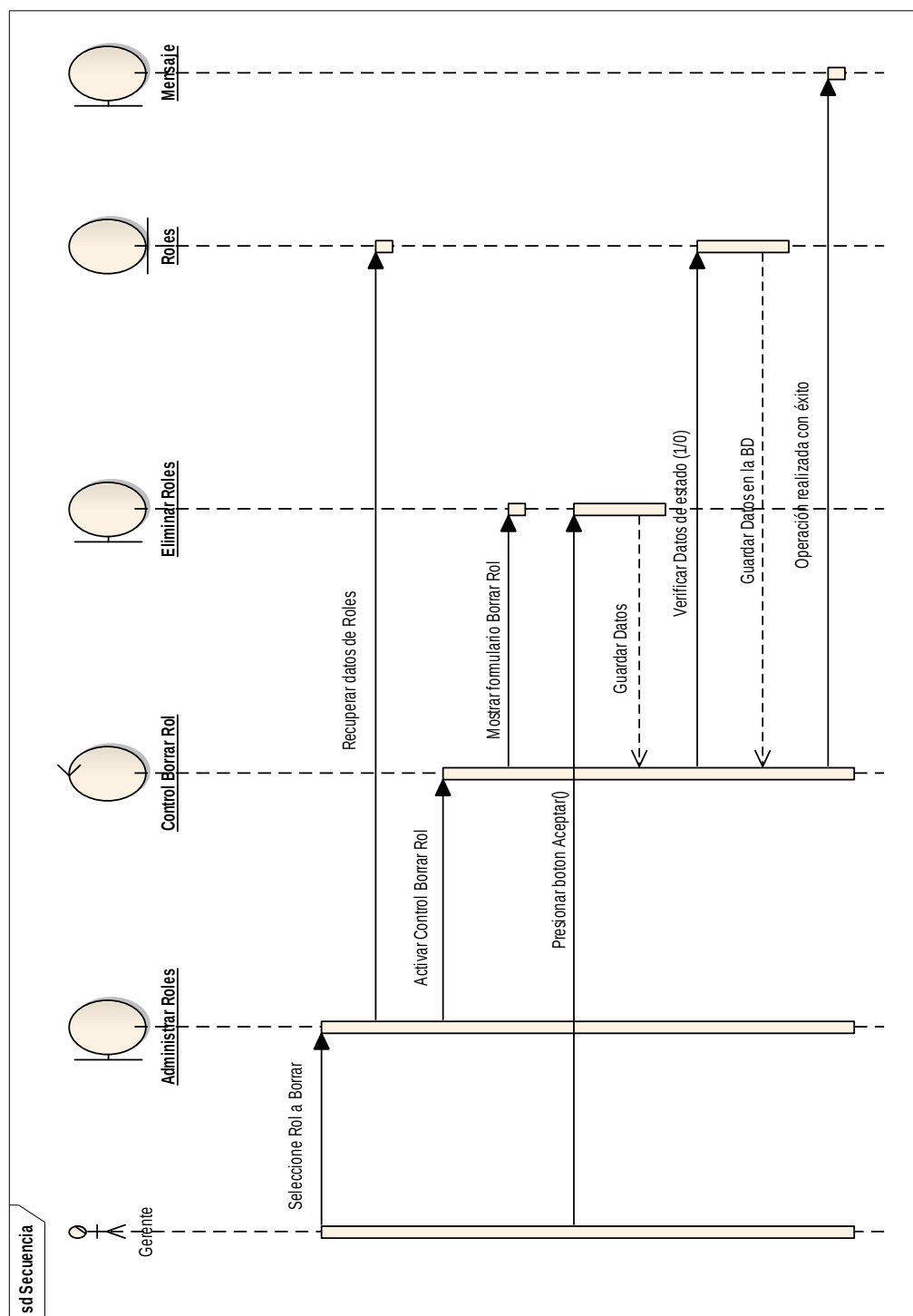
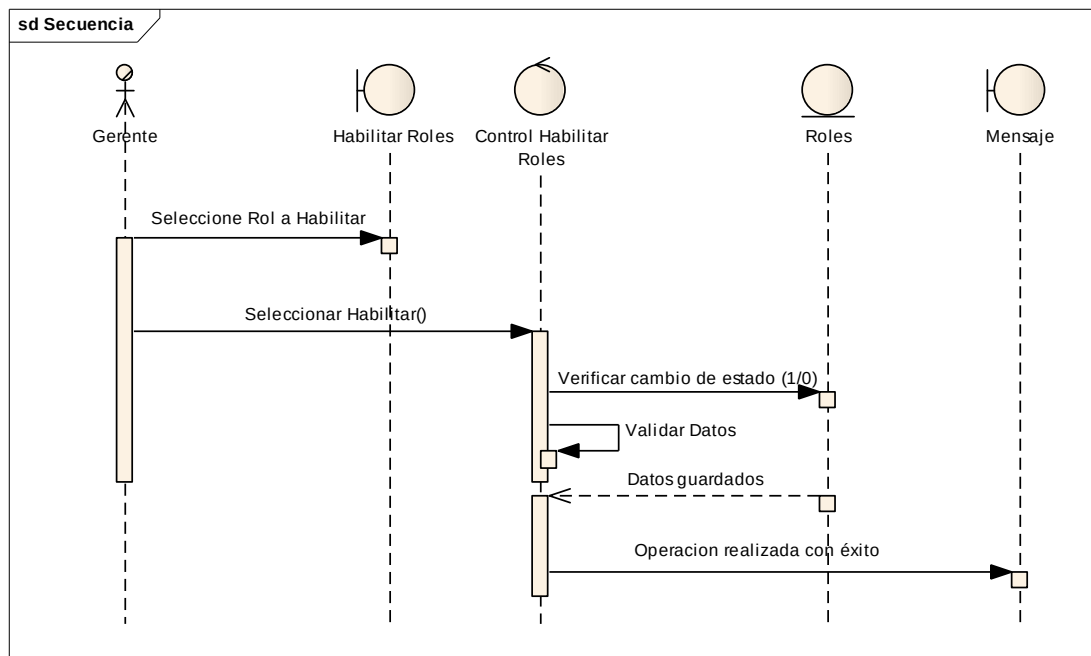


Figura 87: Diagrama de Secuencia: Borrar Rol

Diagrama de Secuencia: Habilitar Roles**Figura 88: Diagrama de Secuencia: Habilitar Rol**

Administrar Menú

Diagrama de Secuencia: Administrar Menú

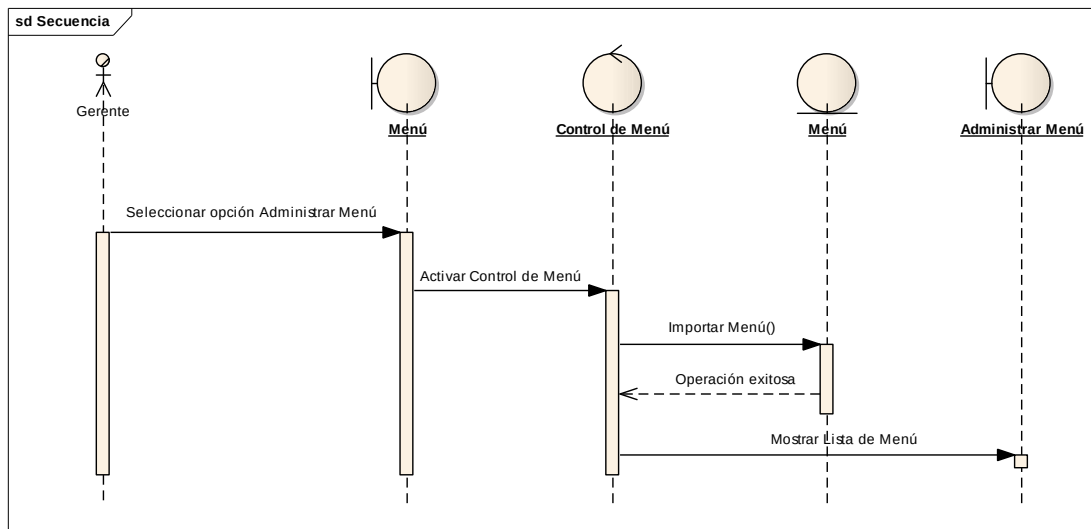


Figura 89: Diagrama de Secuencia: Administrar Menú

Diagrama de Secuencia: Nuevo Menú

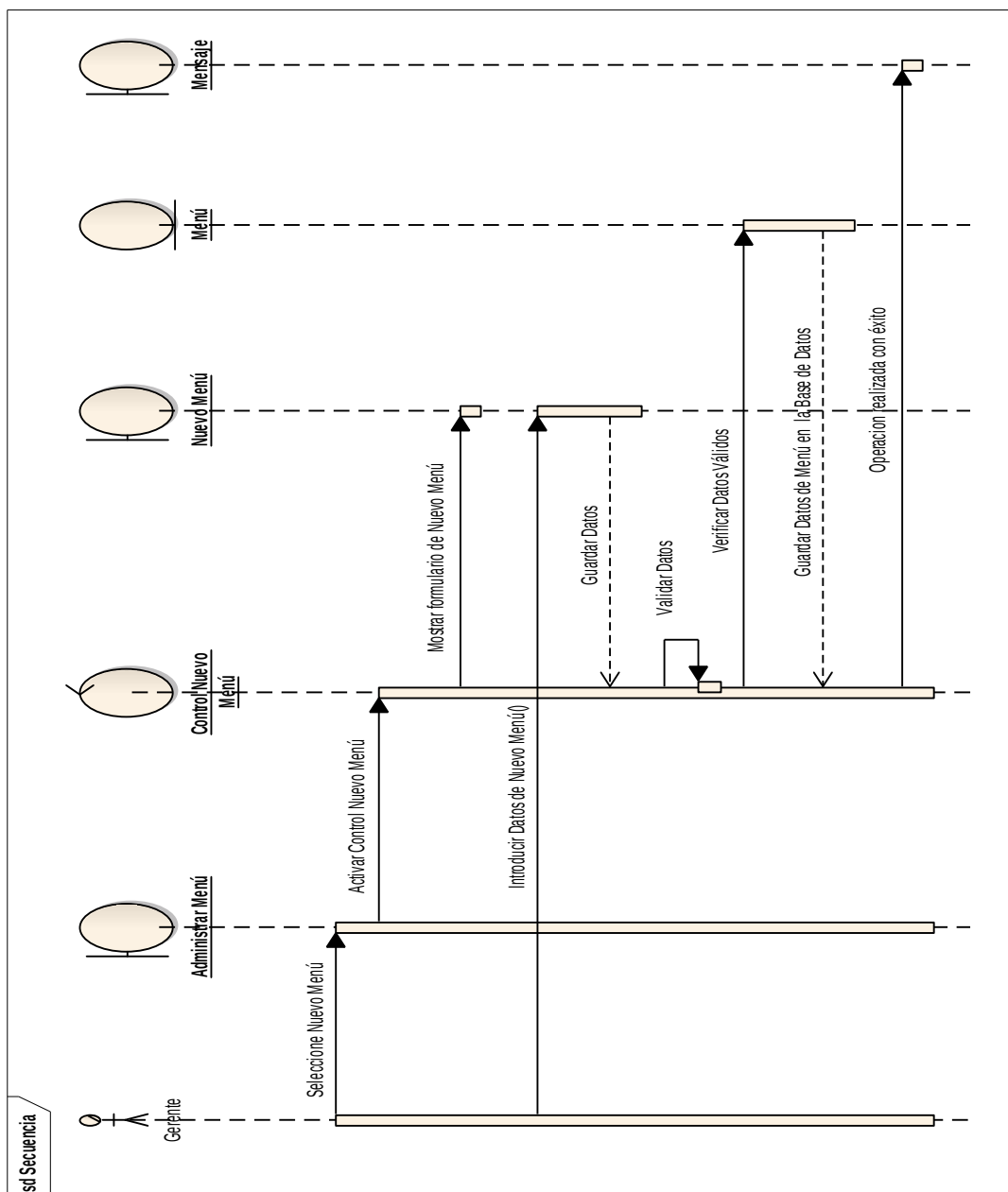


Figura 90: Diagrama de Secuencia: Nuevo Menú

Diagrama de Secuencia: Modificar Menú

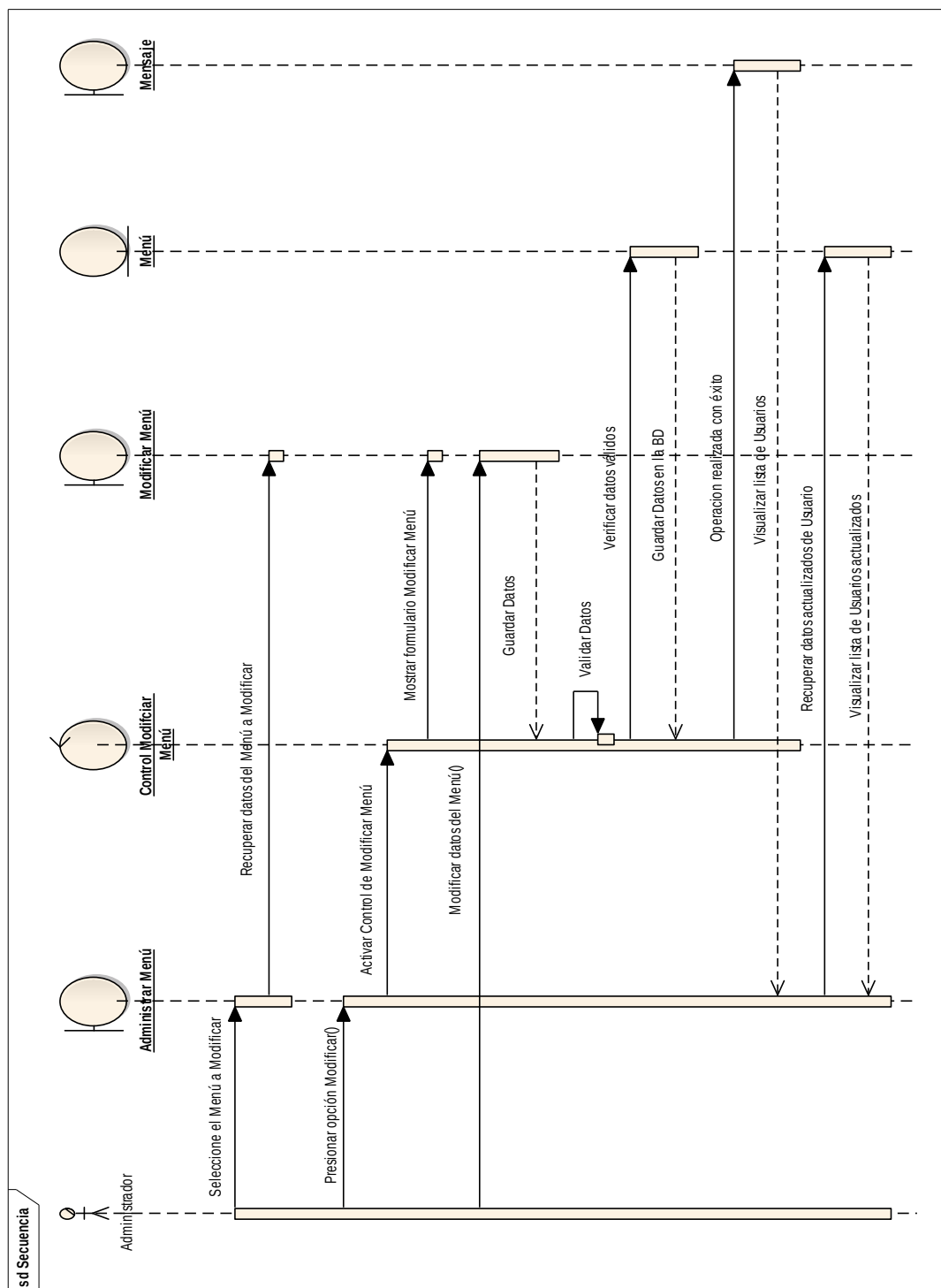


Figura 91: Diagrama de Secuencia: Modificar Menú

Diagrama de Secuencia: Borrar Menú

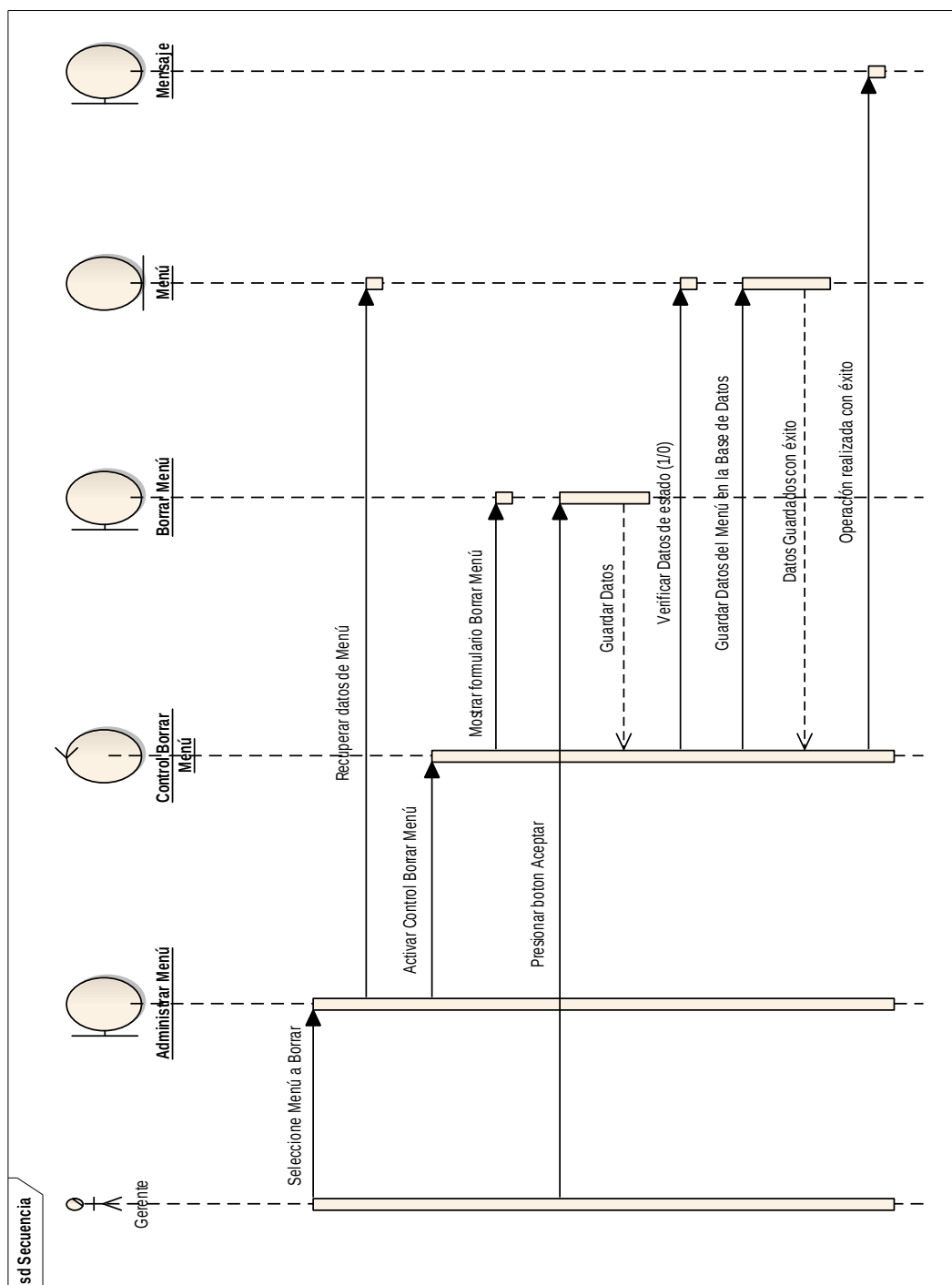


Figura 92: Diagrama de Secuencia: Borrar Menú

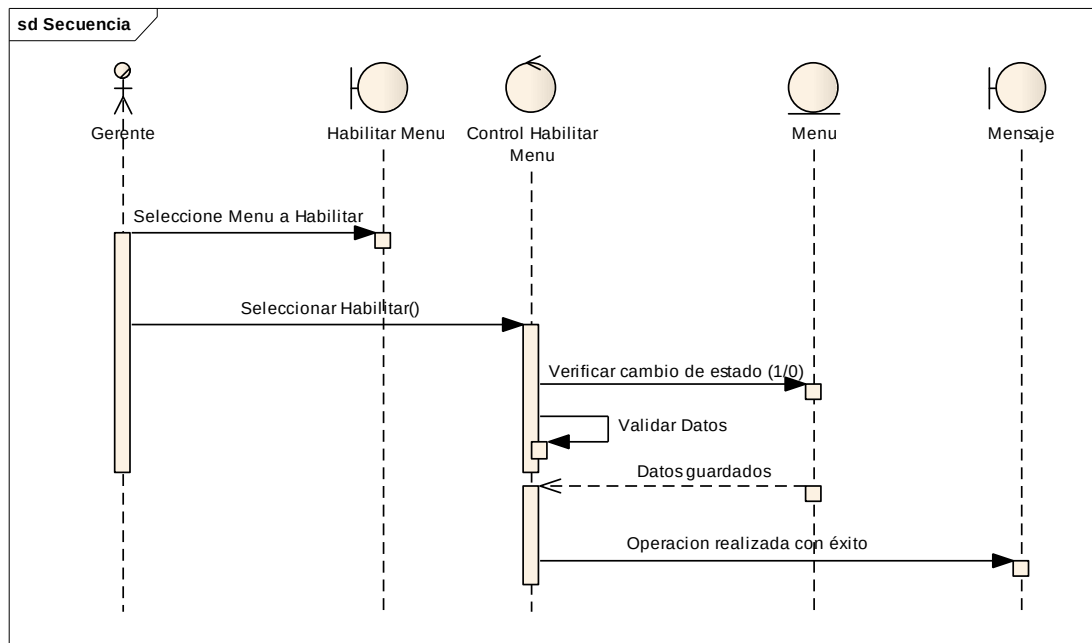
Diagrama de Secuencia: Habilitar Menú**Figura 93: Diagrama de Secuencia: Habilitar Menú**

Diagrama de Secuencia: Asignar Proceso a Menú

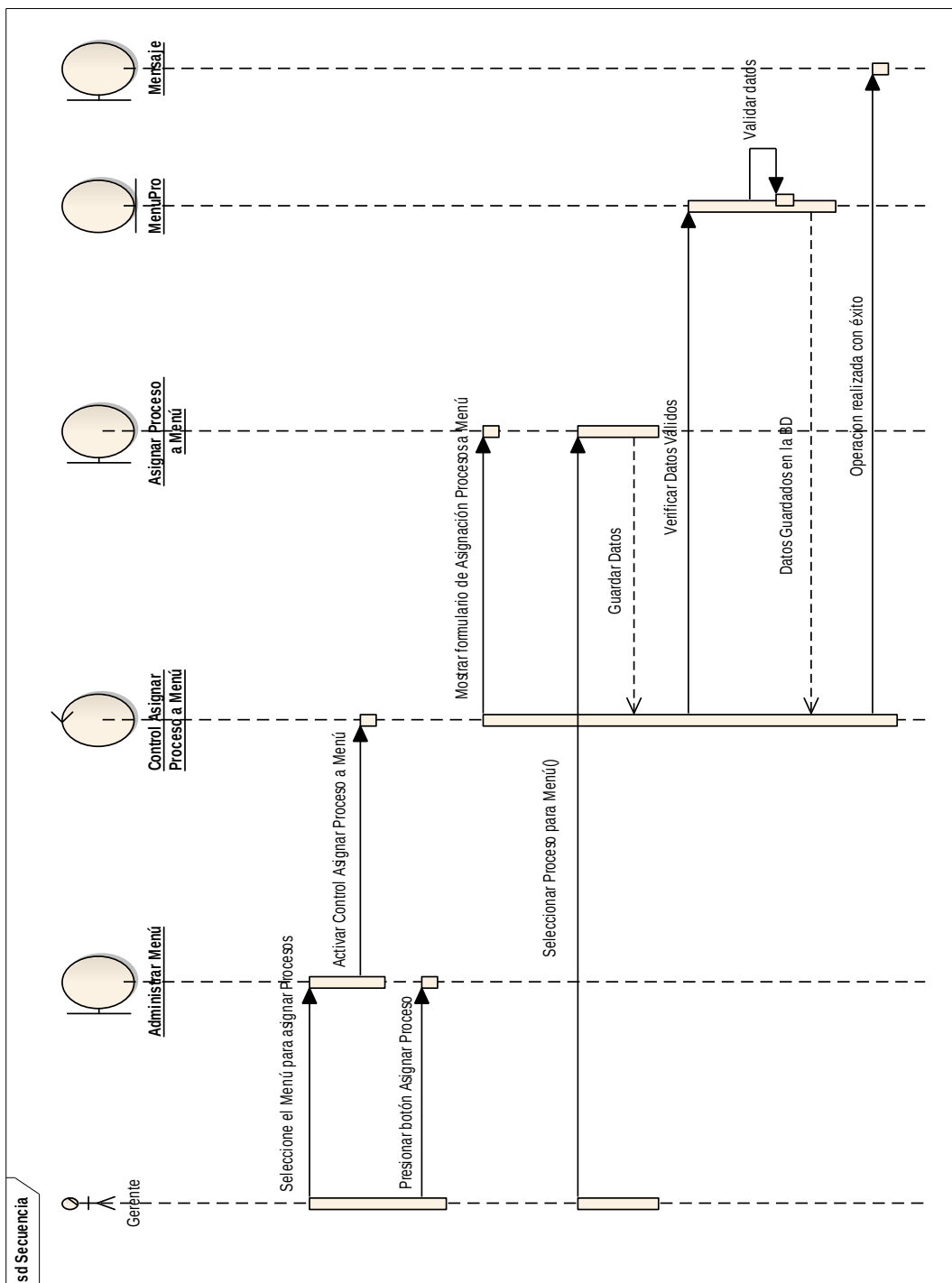


Figura 94: Diagrama de Secuencia: Asignar Proceso a Menú

Administrar Procesos

Diagrama de Secuencia: Administrar Proceso

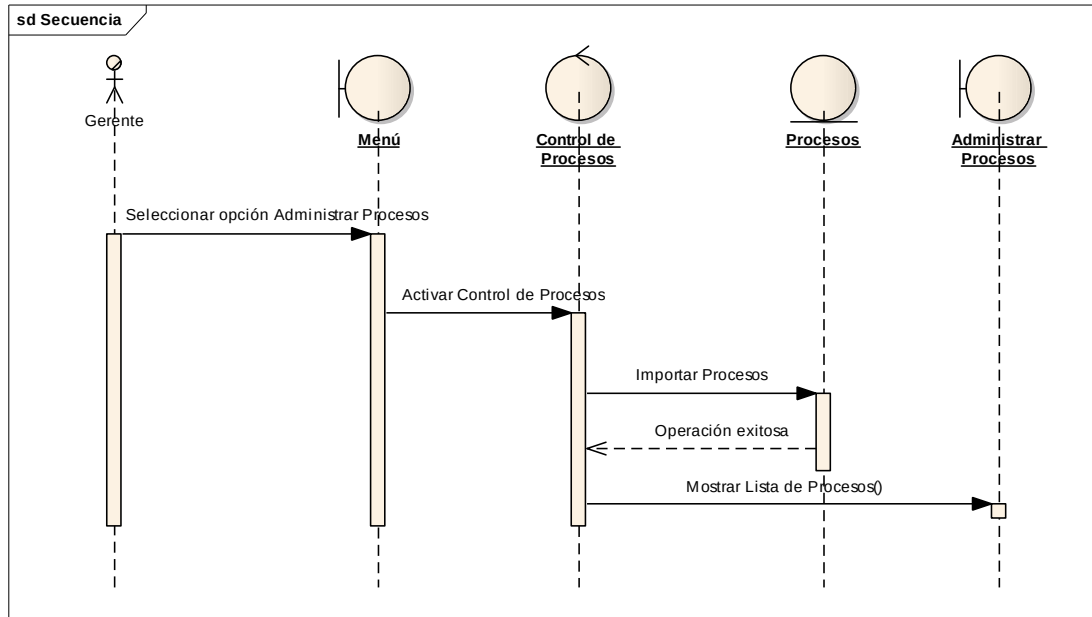


Figura 95: Diagrama de Secuencia: Administrar Proceso

Diagrama de Secuencia: Nuevo Proceso

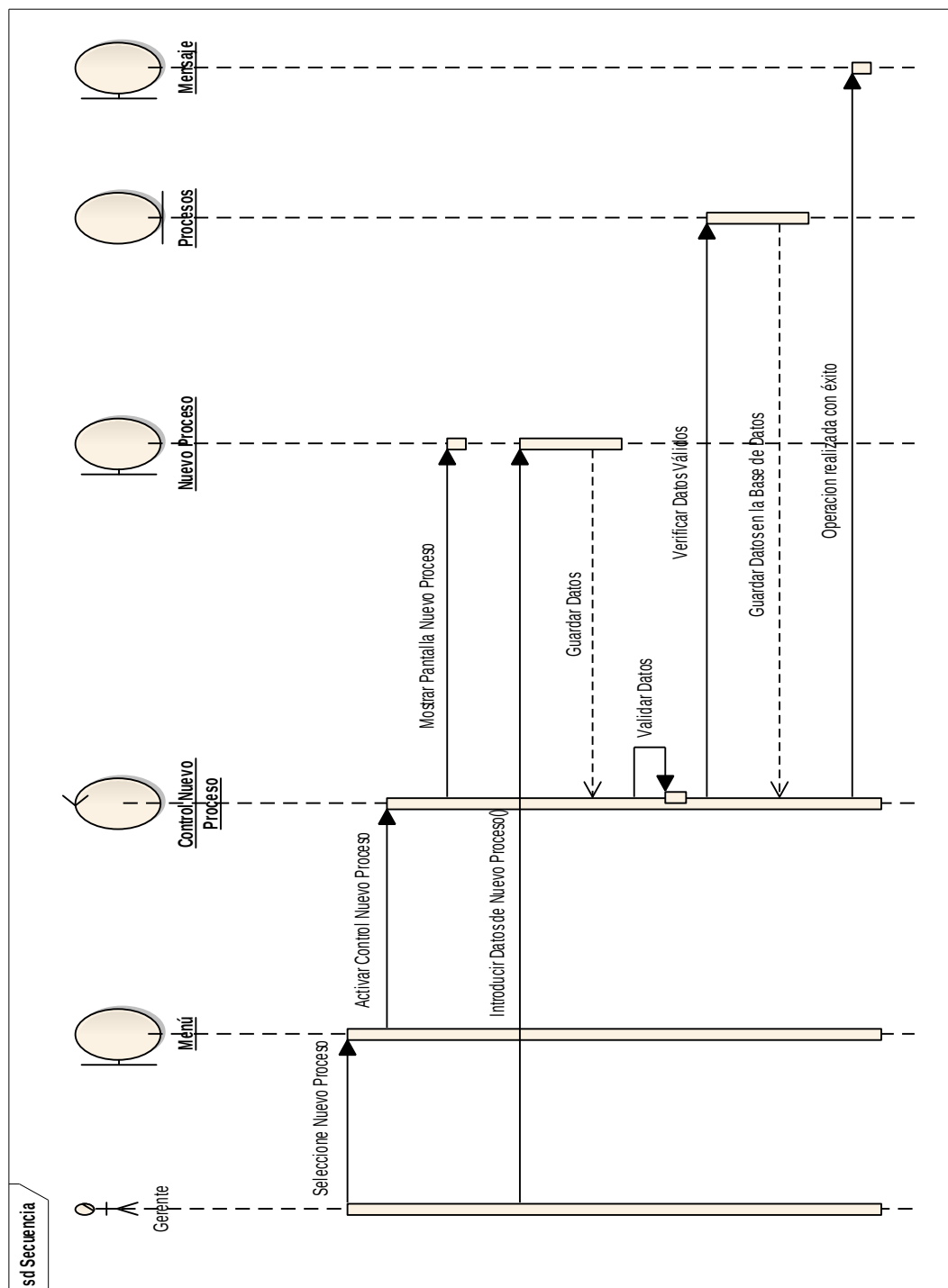


Figura 96: Diagrama de Secuencia: Nuevo Proceso

Diagrama de Secuencia: Modificar Proceso

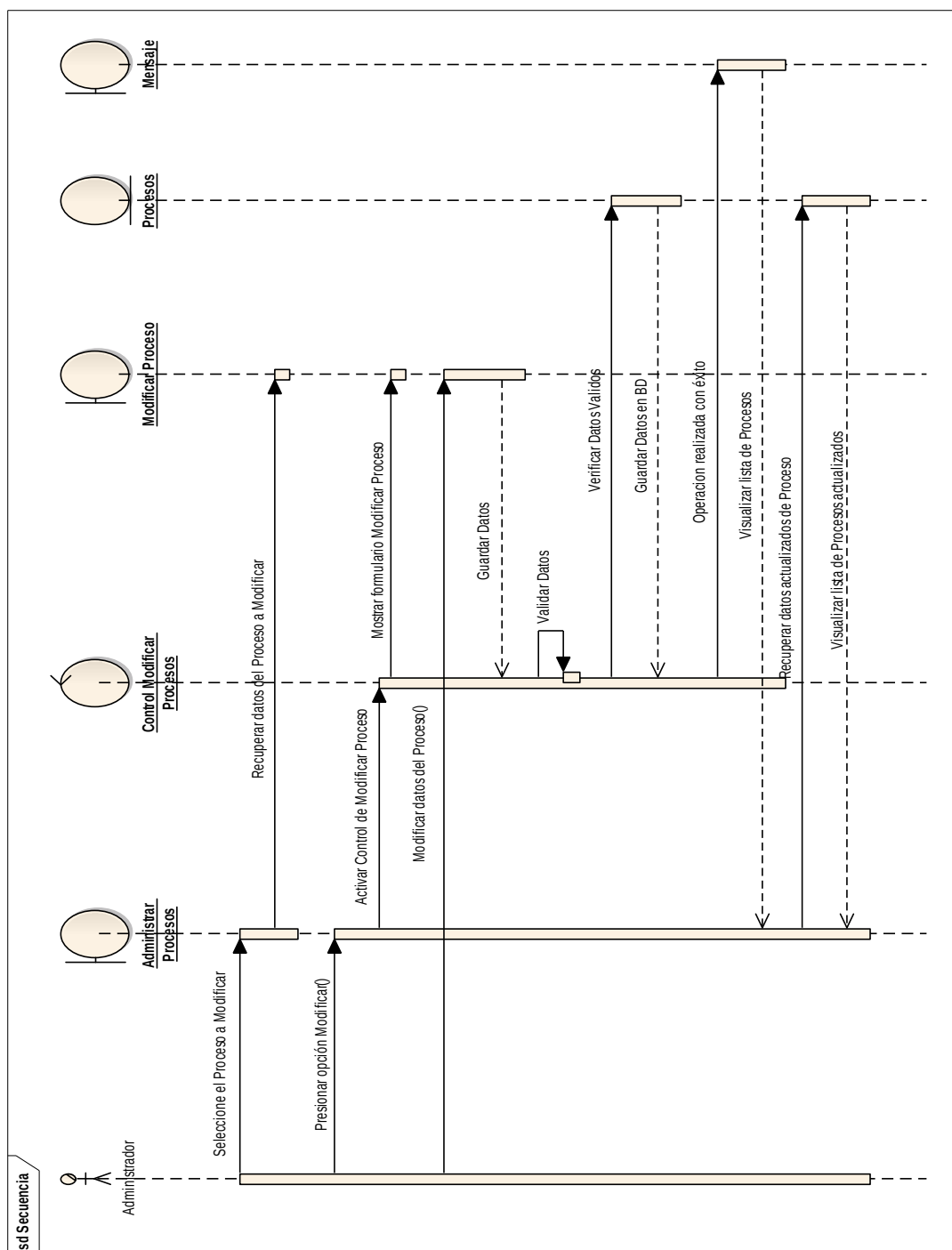


Figura 97: Diagrama de Secuencia: Modificar Proceso

Diagrama de Secuencia: Borrar Proceso

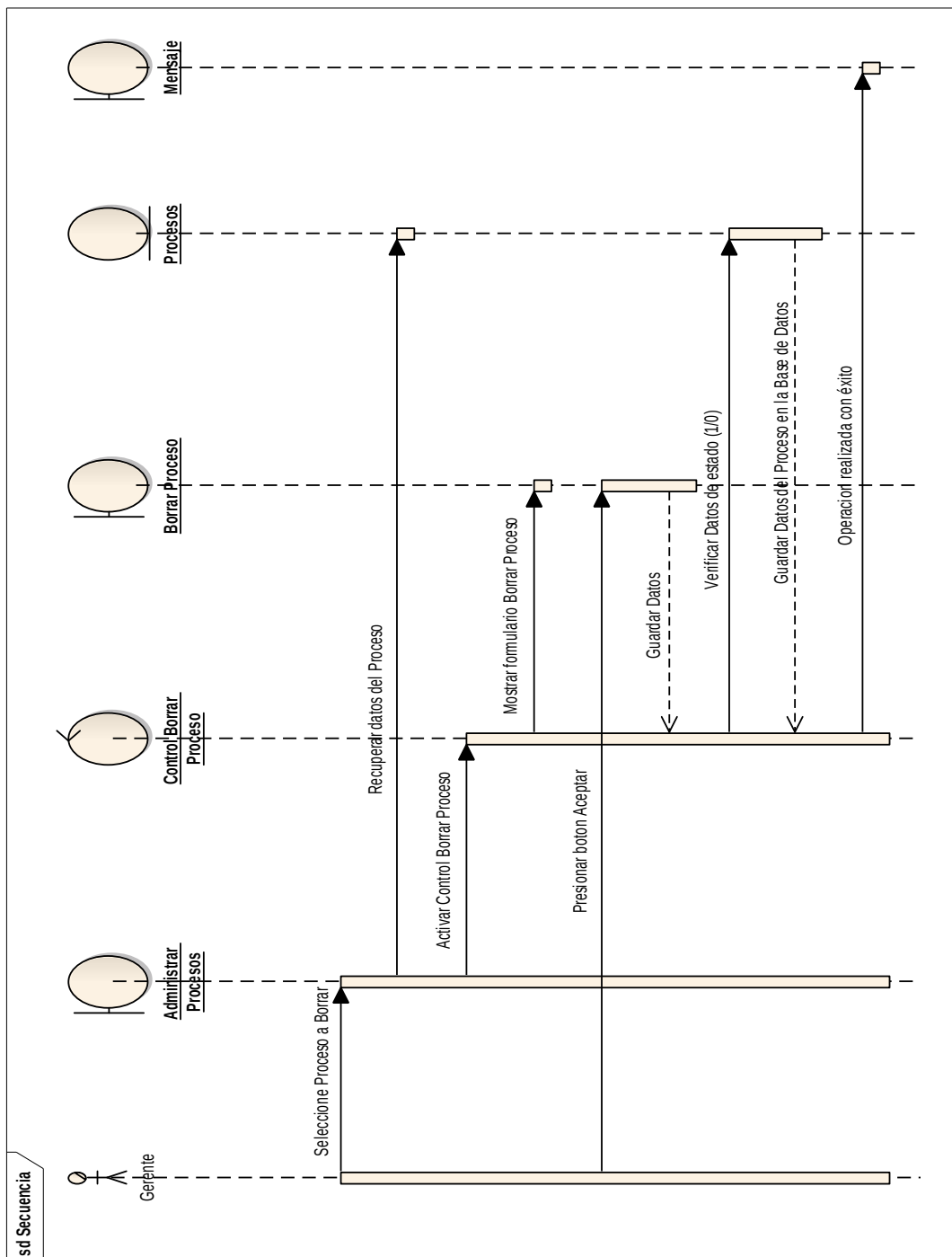
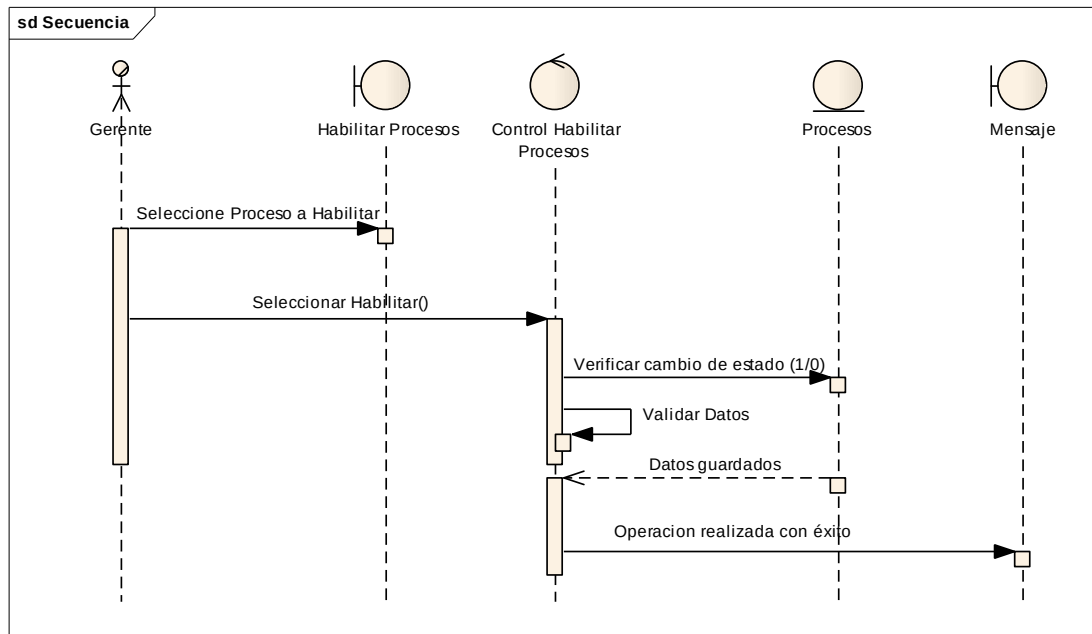


Figura 98: Diagrama de Secuencia: Borrar Proceso

Diagrama de Secuencia: Habilitar Procesos**Figura 99: Diagrama de Secuencia: Habilitar Procesos**

Administrar Pacientes

Diagrama de Secuencia: Administrar Pacientes

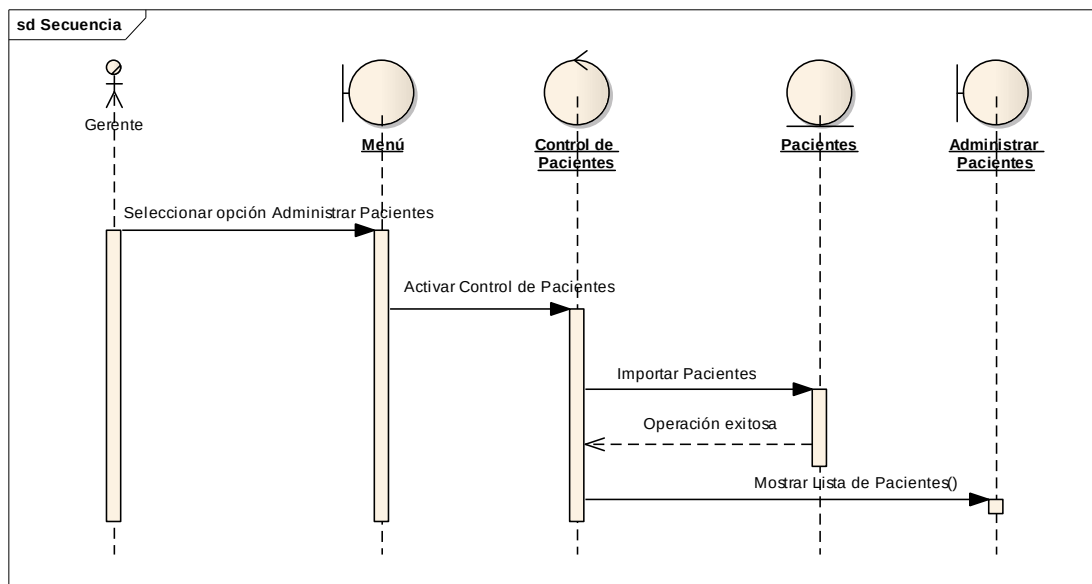


Figura 100: Diagrama de Secuencia: Administrar Pacientes

Diagrama de Secuencia: Nuevo Paciente

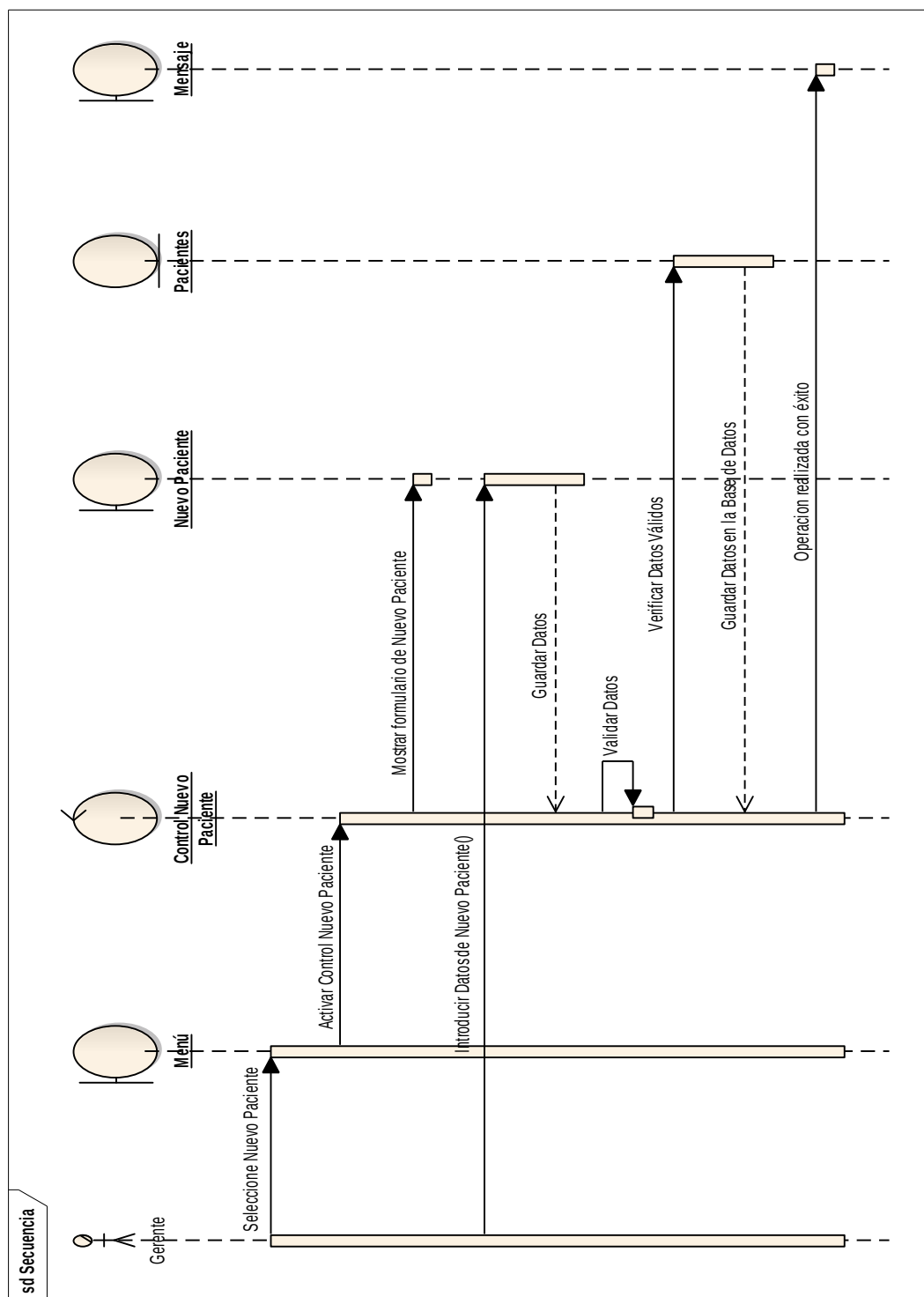


Figura 101: Diagrama de Secuencia: Nuevo Paciente

Diagrama de Secuencia: Modificar Pacientes

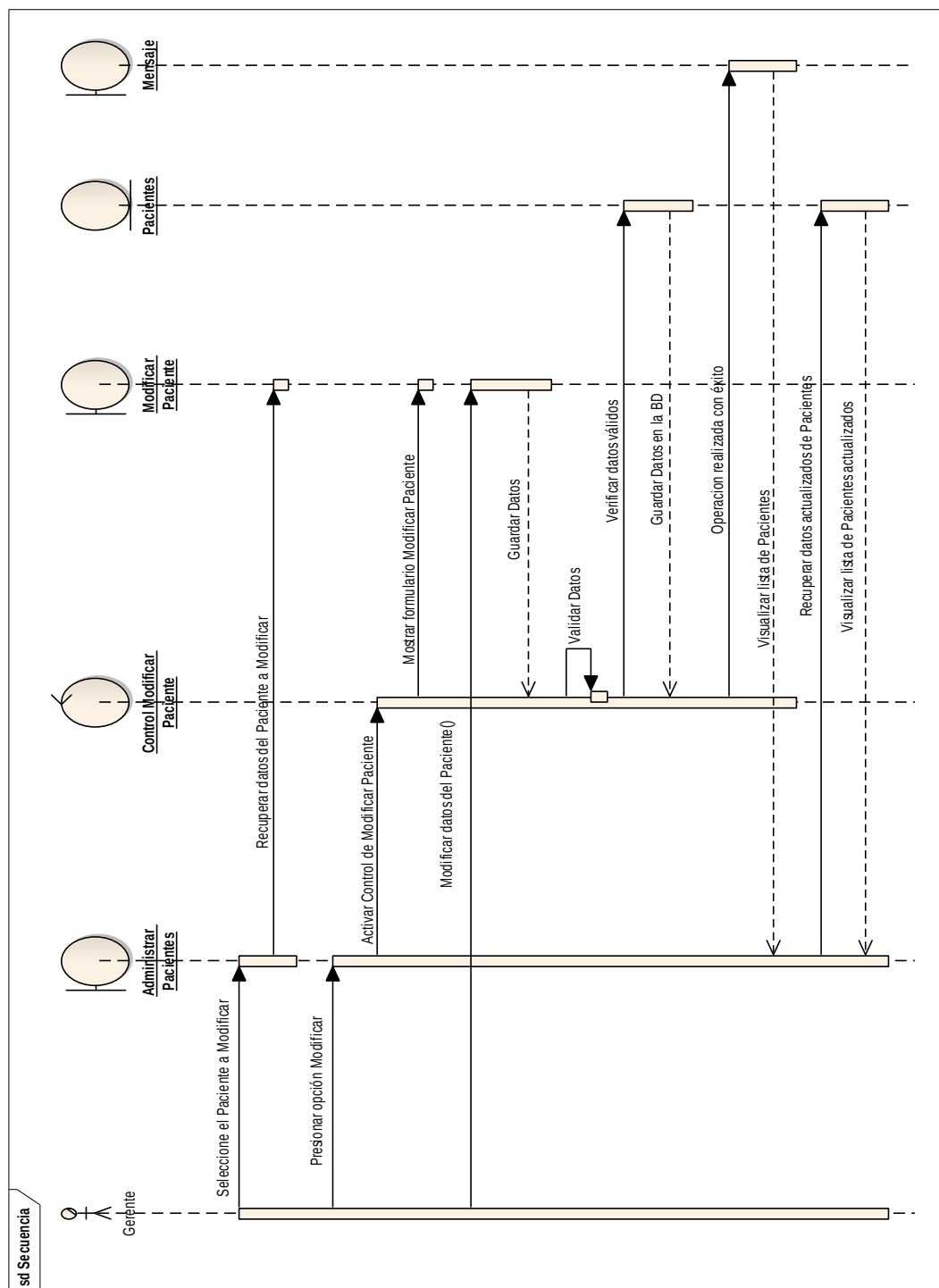


Figura 102: Diagrama de Secuencia: Modificar Paciente

Diagrama de Secuencia: Borrar Paciente

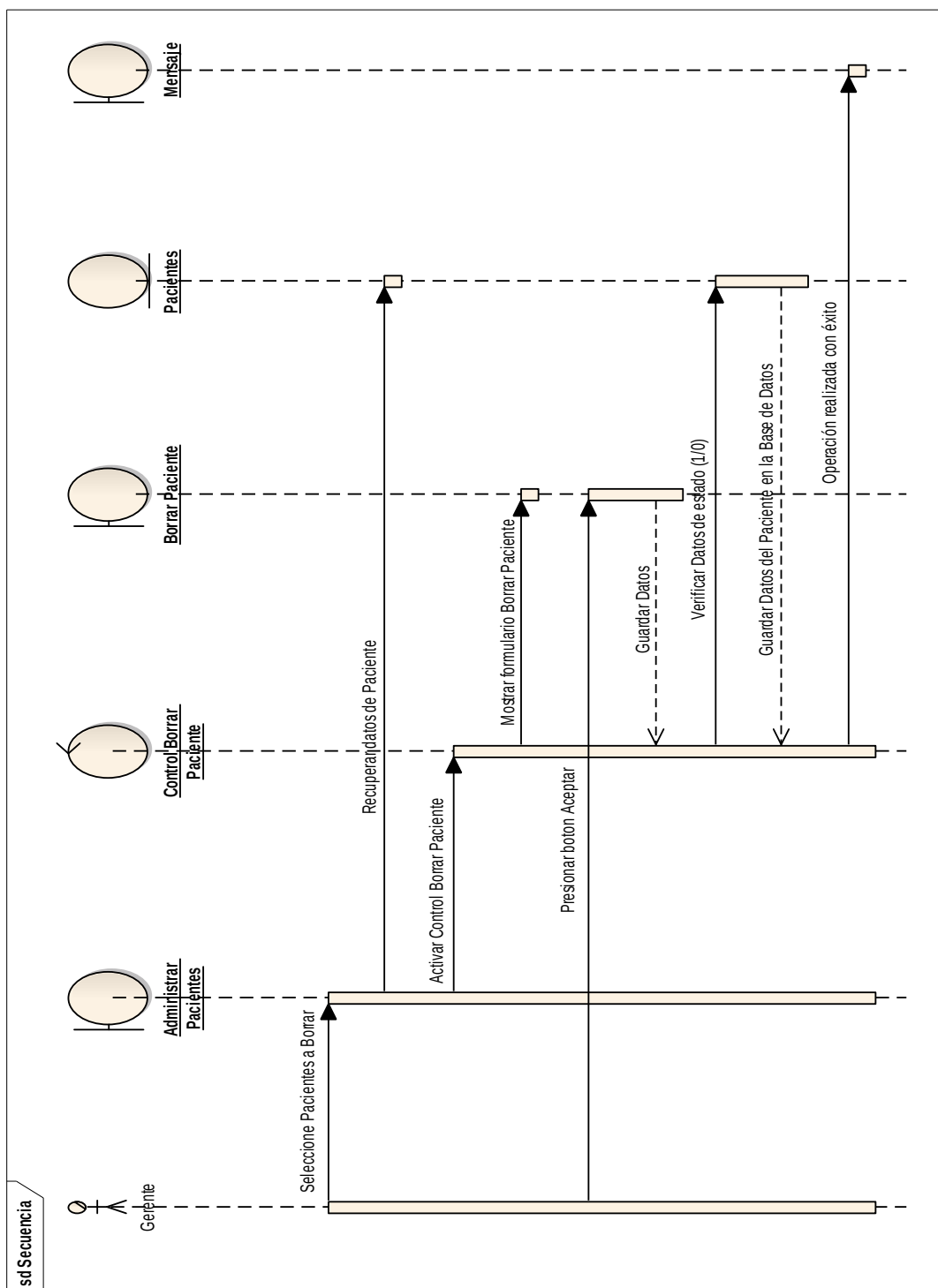
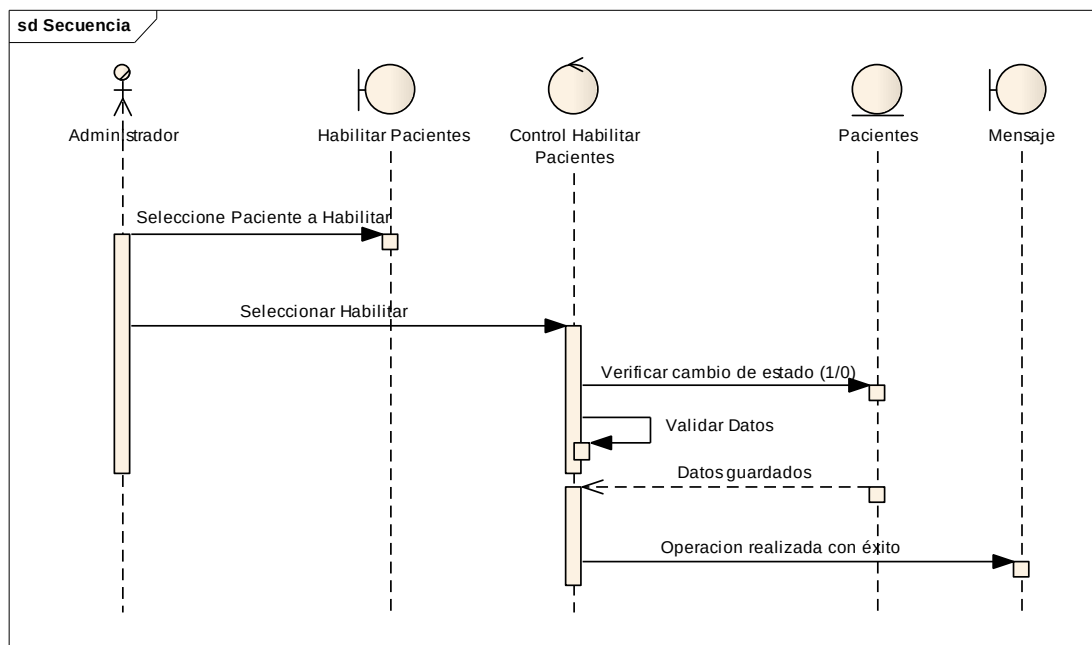


Figura 103: Diagrama de Secuencia: Borrar Paciente

Diagrama de Secuencia: Habilitar Pacientes**Figura 104: Diagrama de Secuencia: Habilitar Pacientes**

Administrar Noticias

Diagrama de Secuencia: Administrar Noticias

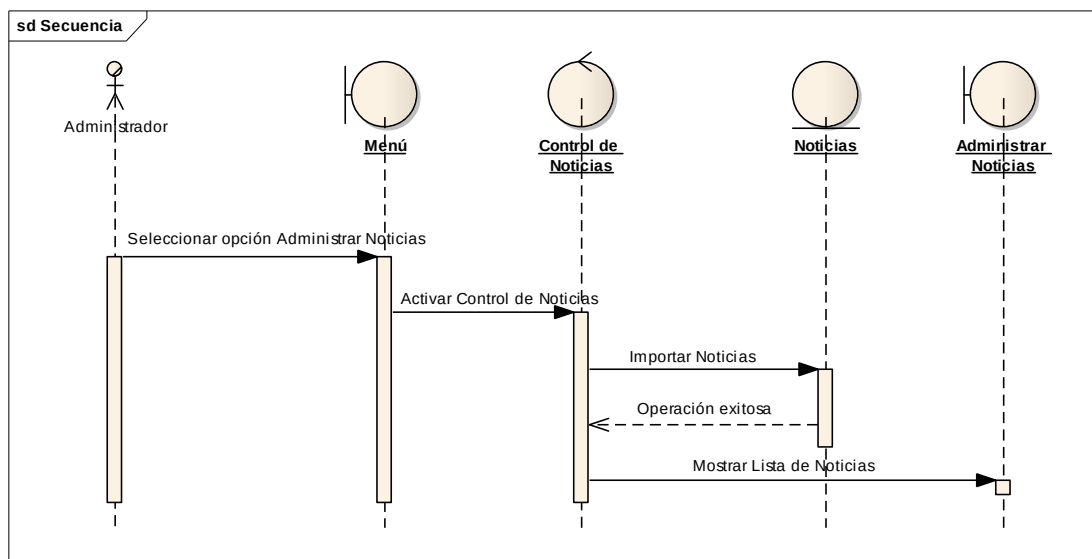


Figura 105: Diagrama de Secuencia: Administrar Noticias

Diagrama de Secuencia: Nueva Noticia

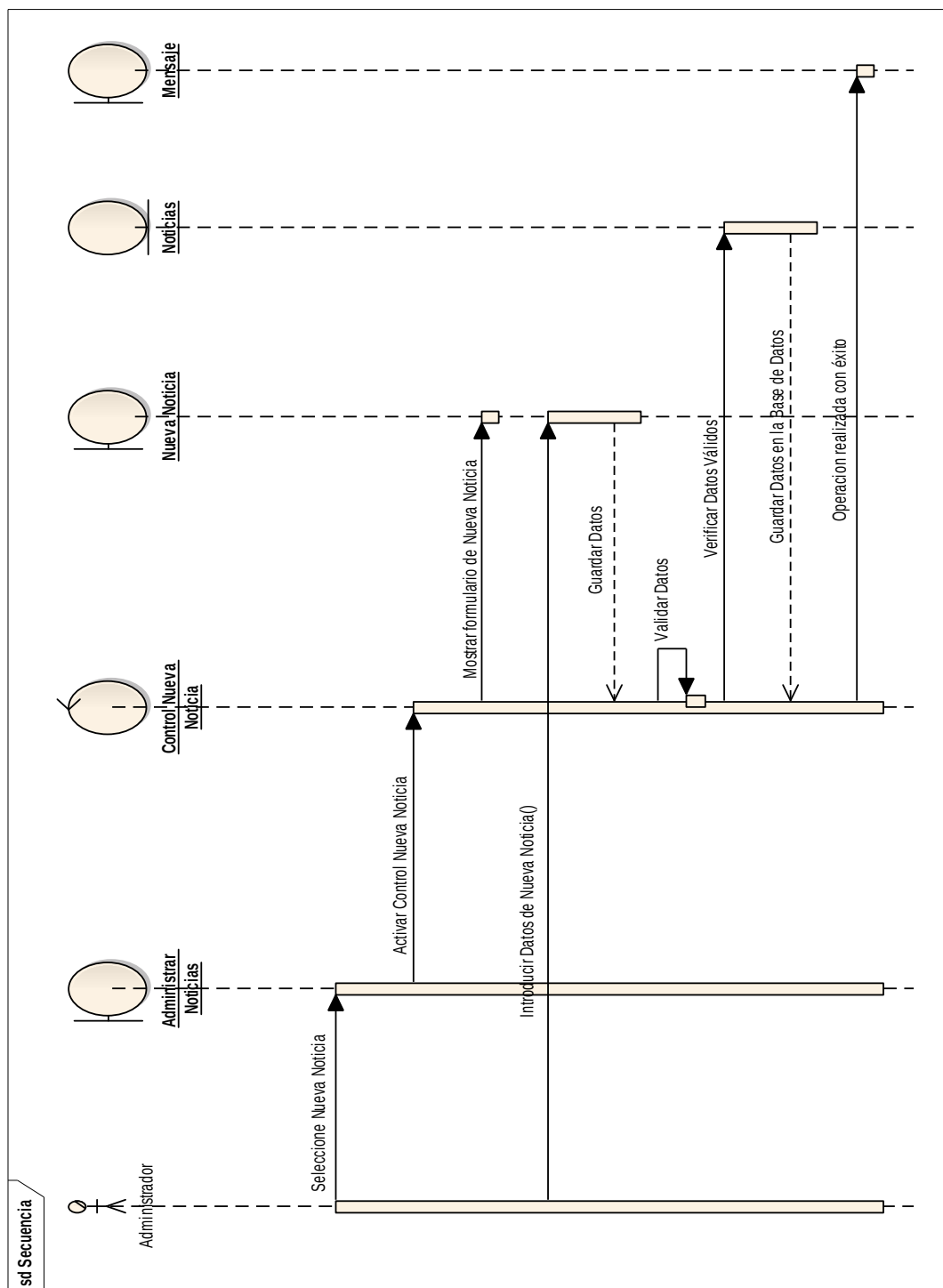


Figura 106: Diagrama de Secuencia: Nueva Noticia

Diagrama de Secuencia: Modificar Noticia

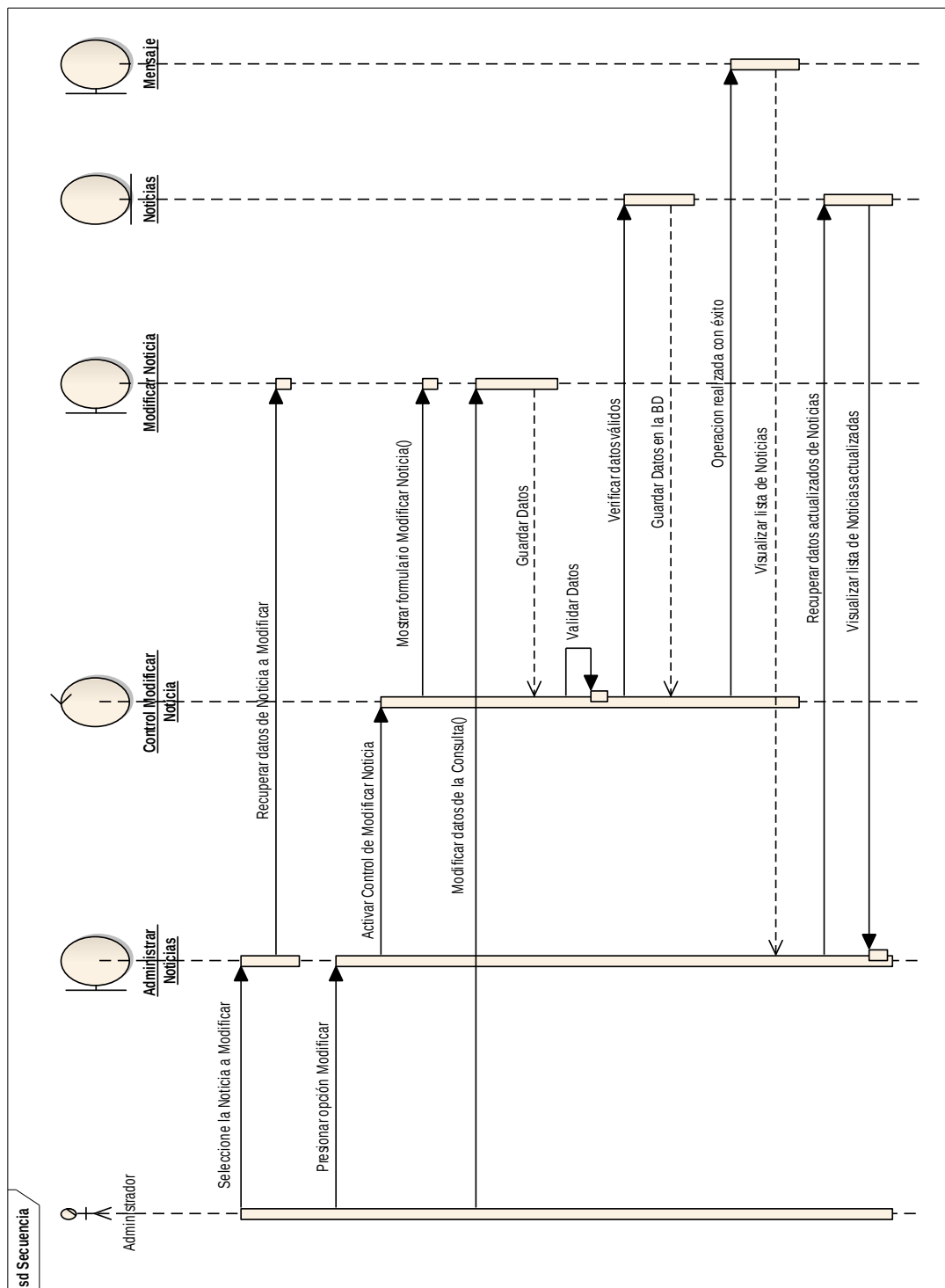


Figura 107: Diagrama de Secuencia: Modificar Noticias

Diagrama de Secuencia: Borrar Noticia

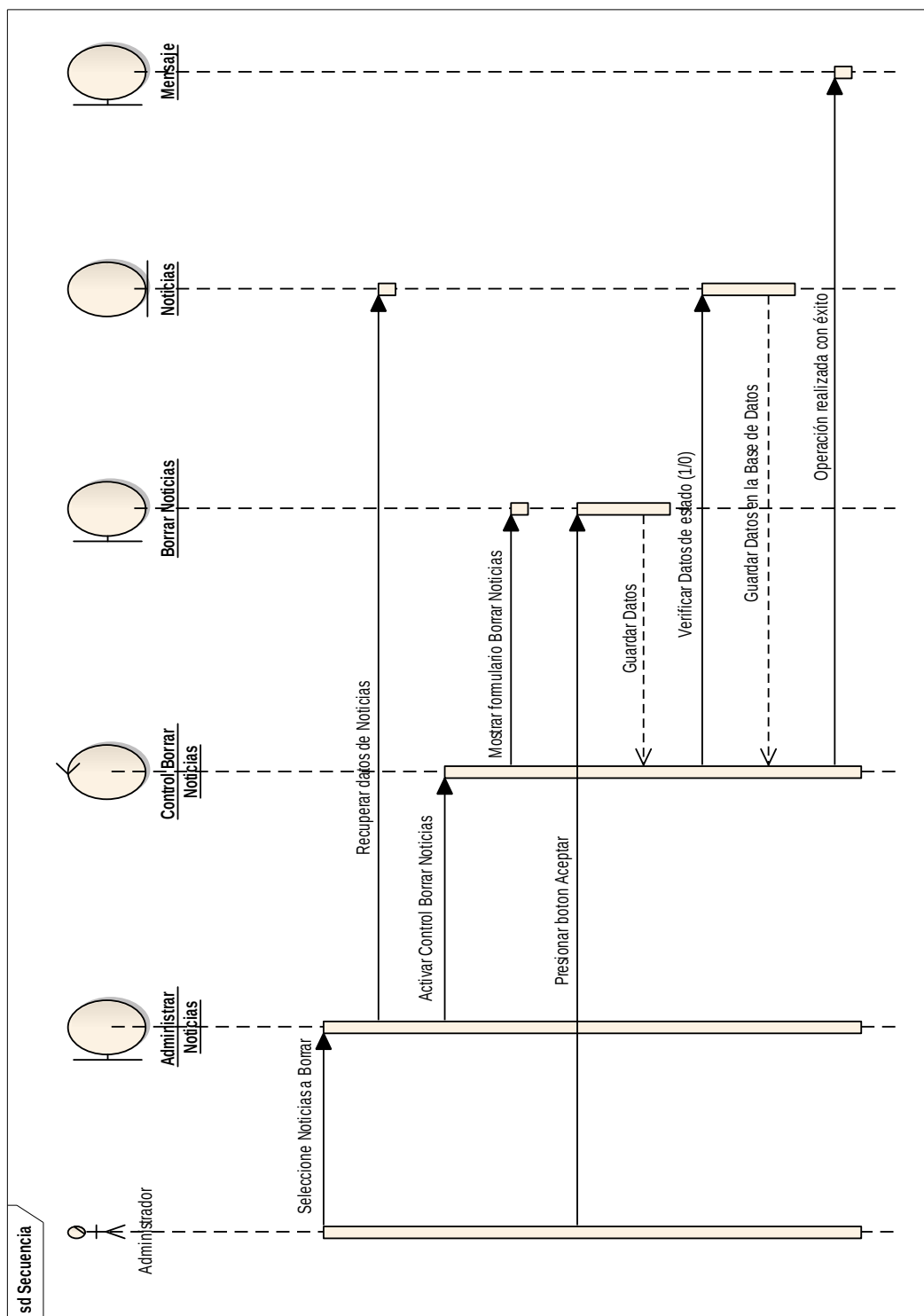
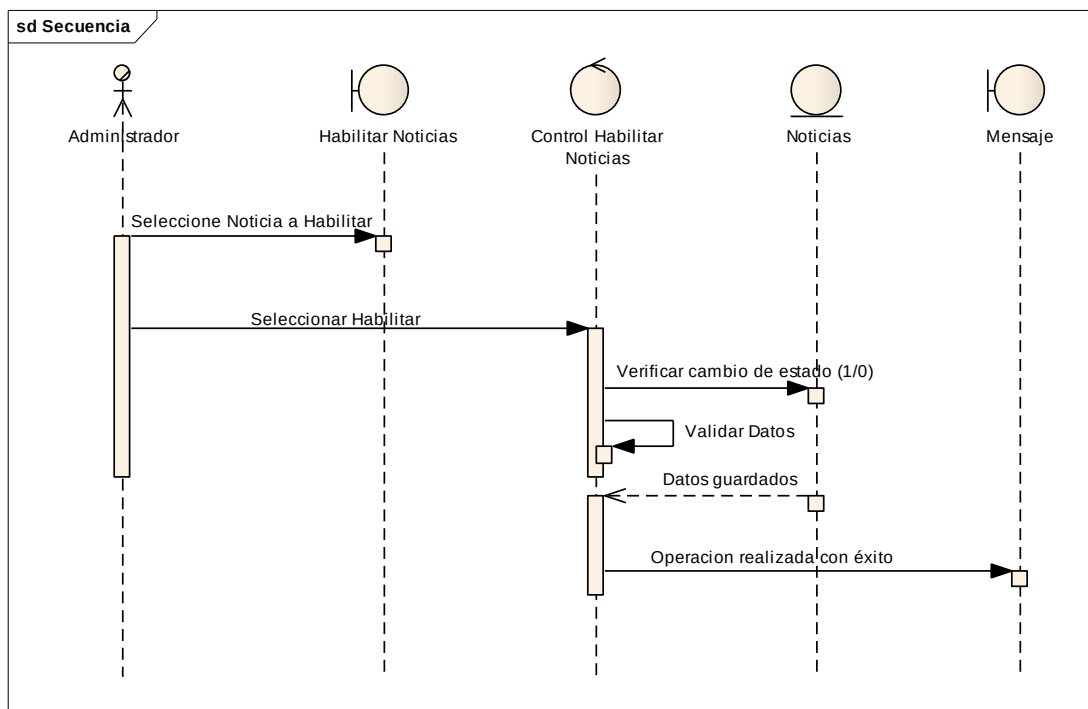


Figura 108: Diagrama de Secuencia: Borrar Noticias

Diagrama de Secuencia: Habilitar Noticias**Figura 109: Diagrama de Secuencia: Habilitar Noticias**

Consultas

Registrar Atención de Pacientes

Diagrama de Secuencia: Atención de Pacientes

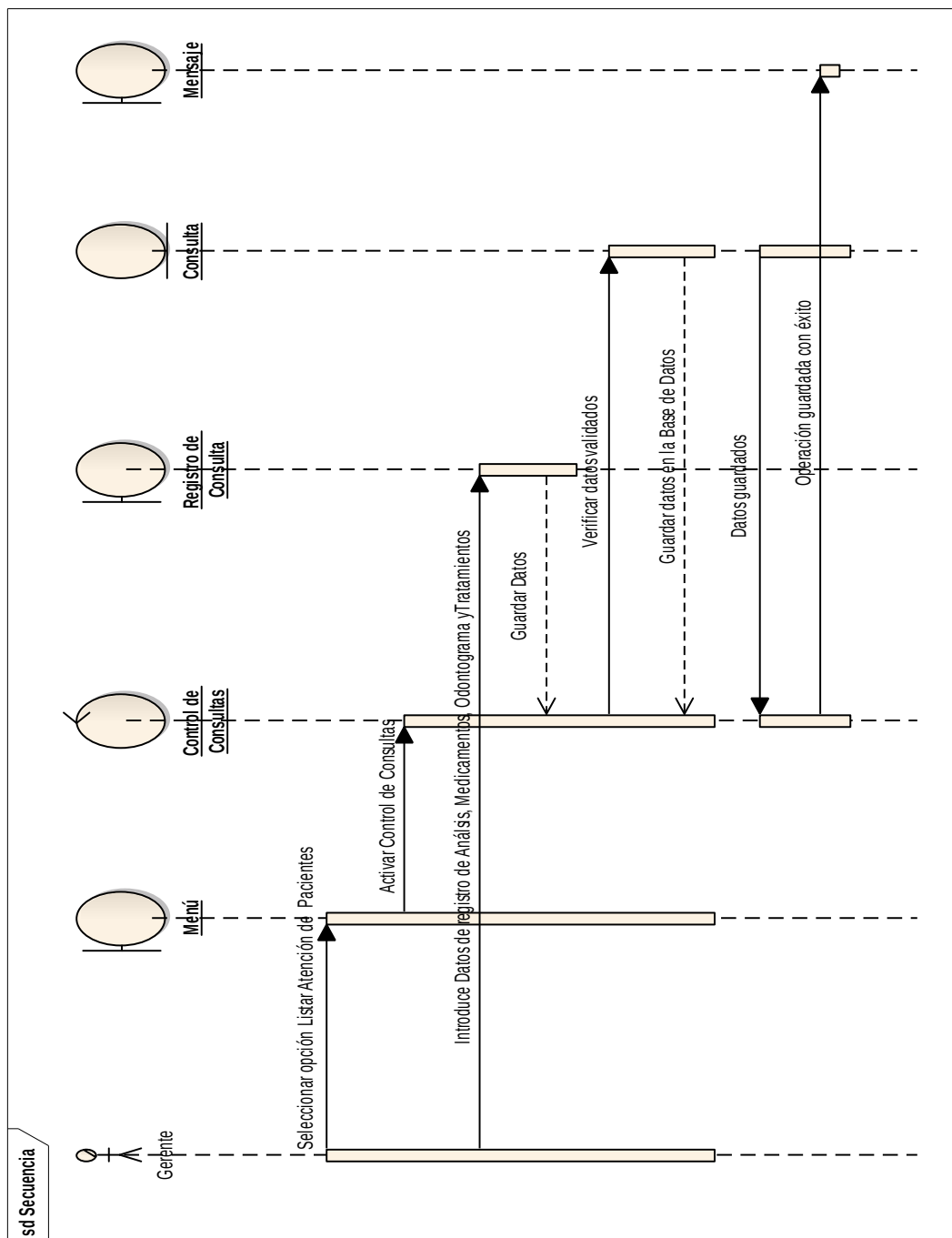


Figura 110: Diagrama de Secuencia: Atención de Pacientes

Diagrama de Secuencia: Asignar Análisis a Consulta

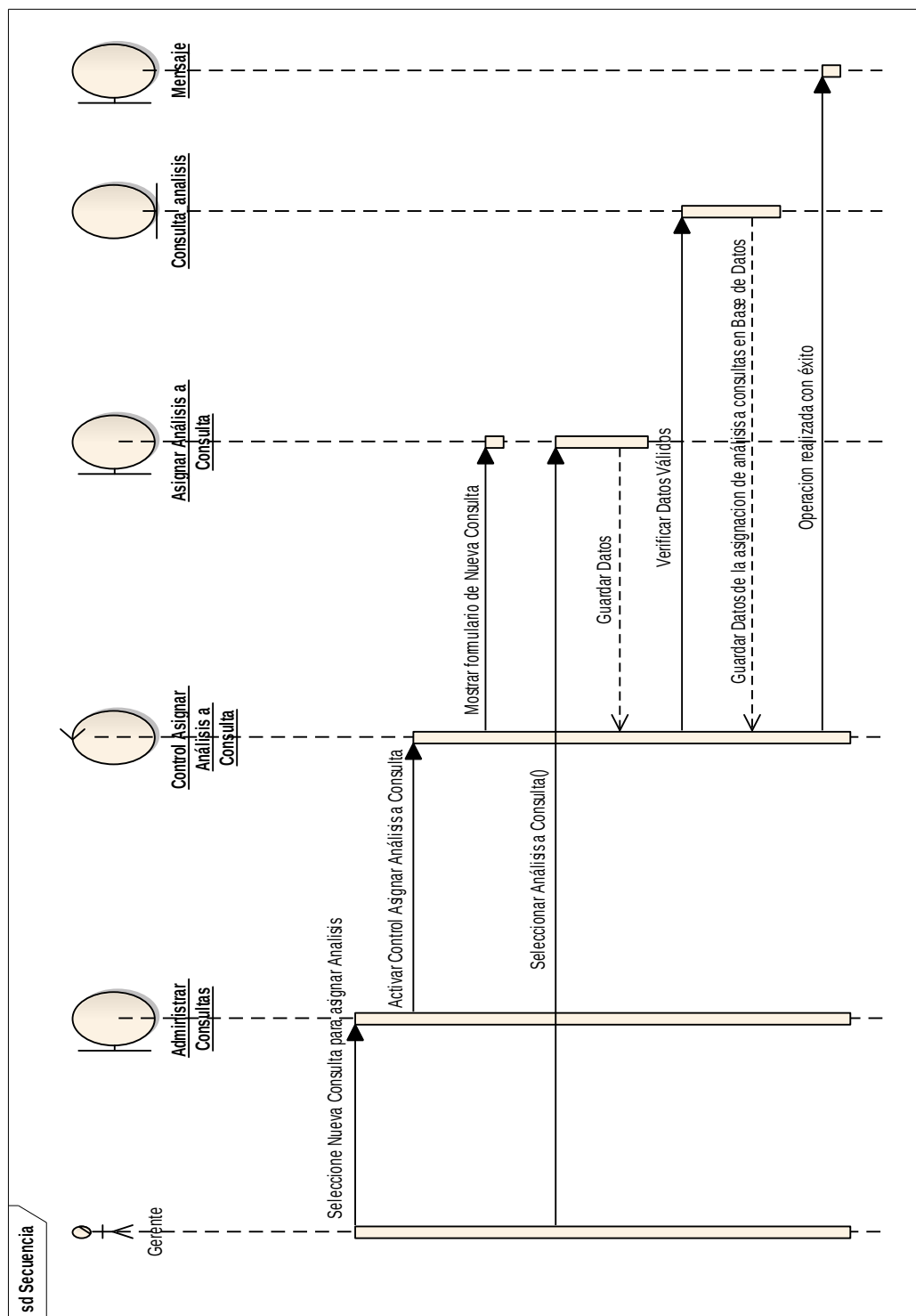


Figura 111: Diagrama de Secuencia: Asignar Análisis a Consulta

Diagrama de Secuencia: Asignar Medicamento a Consulta

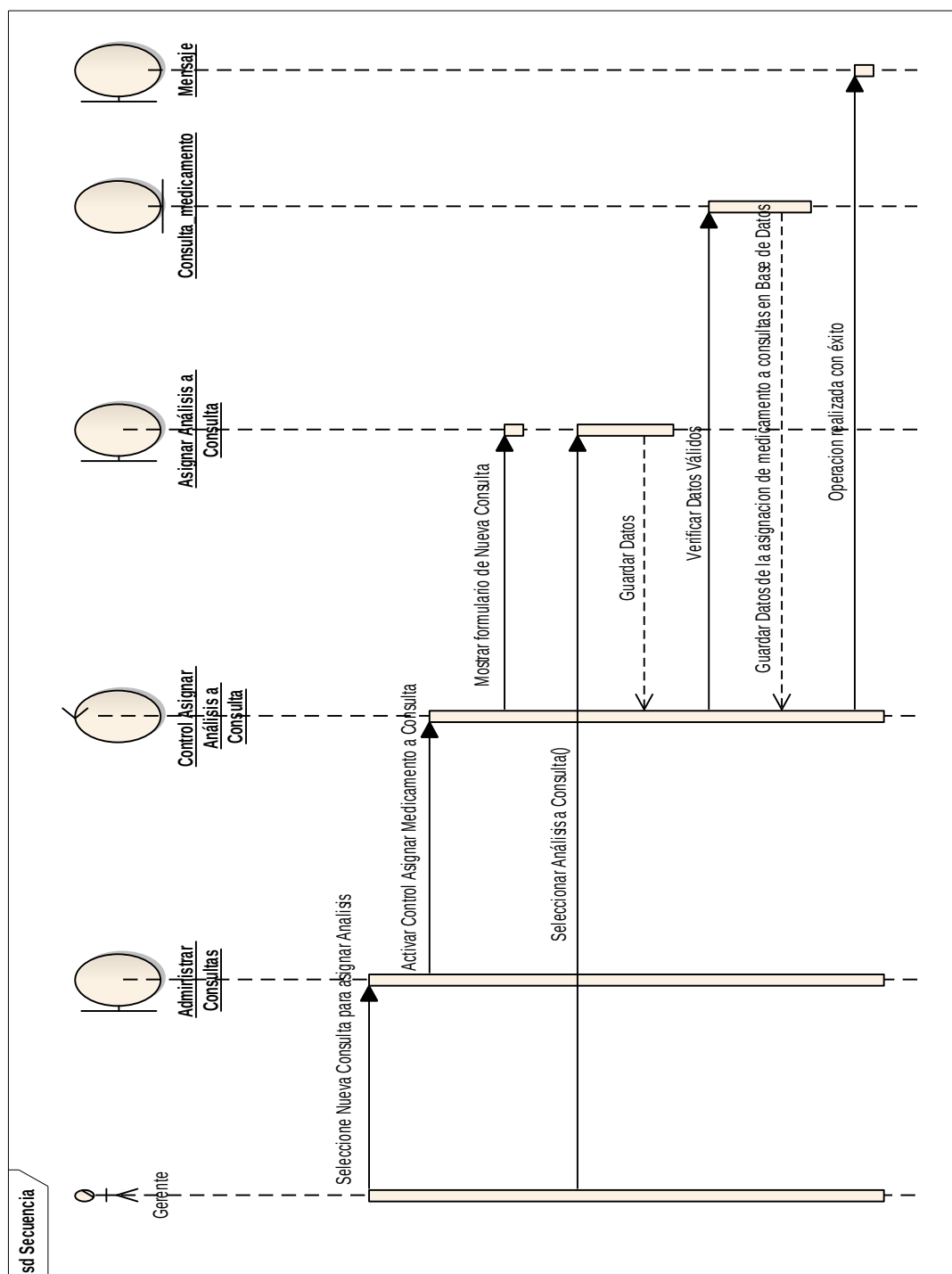


Figura 112: Diagrama de Secuencia: Asignar Medicamento a Consulta

Diagrama de Secuencia: Asignar Odontograma a Consulta

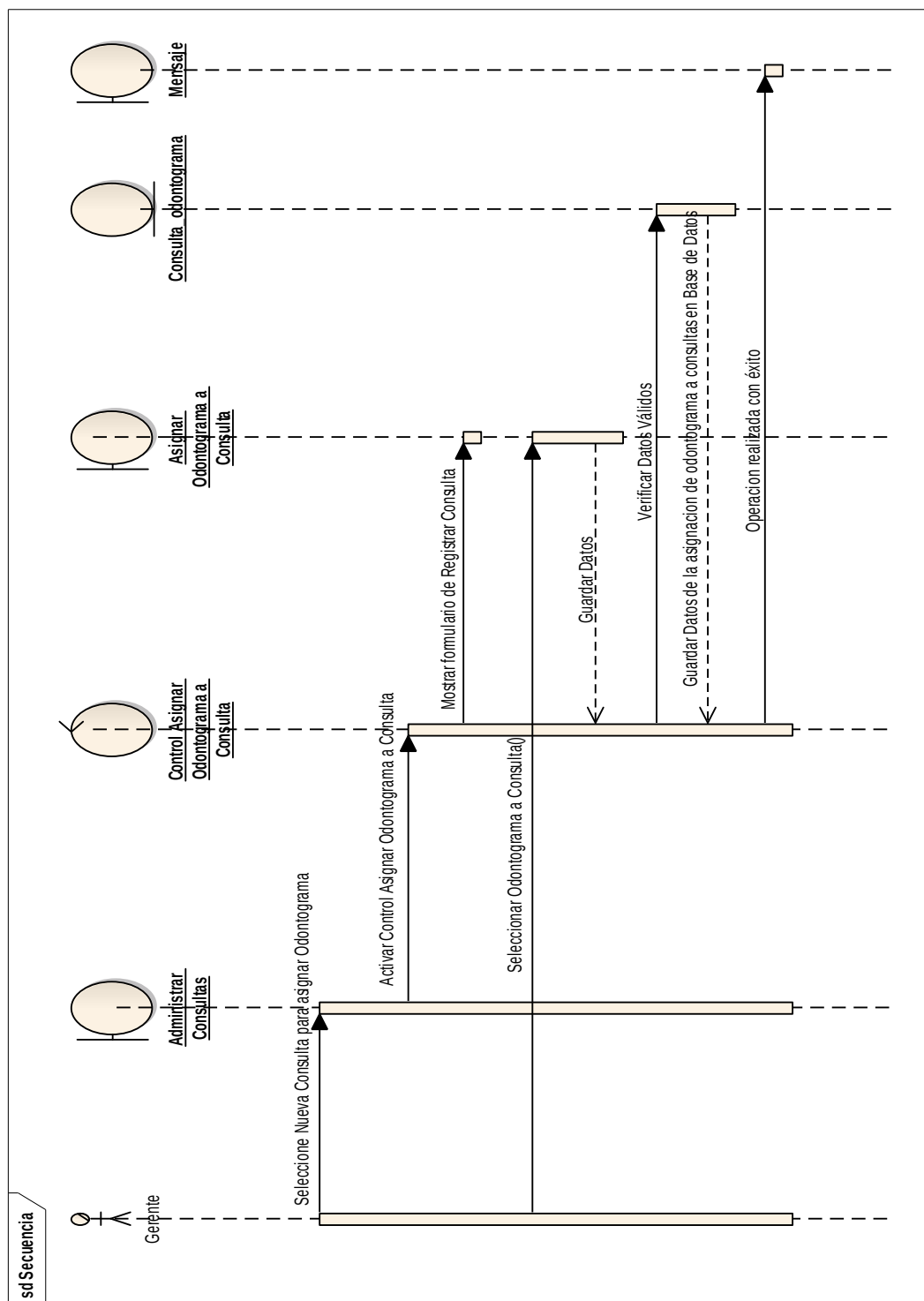


Figura 113: Diagrama de Secuencia: Asignar Odontograma a Consulta

Diagrama de Secuencia: Asignar Tratamientos a Consulta

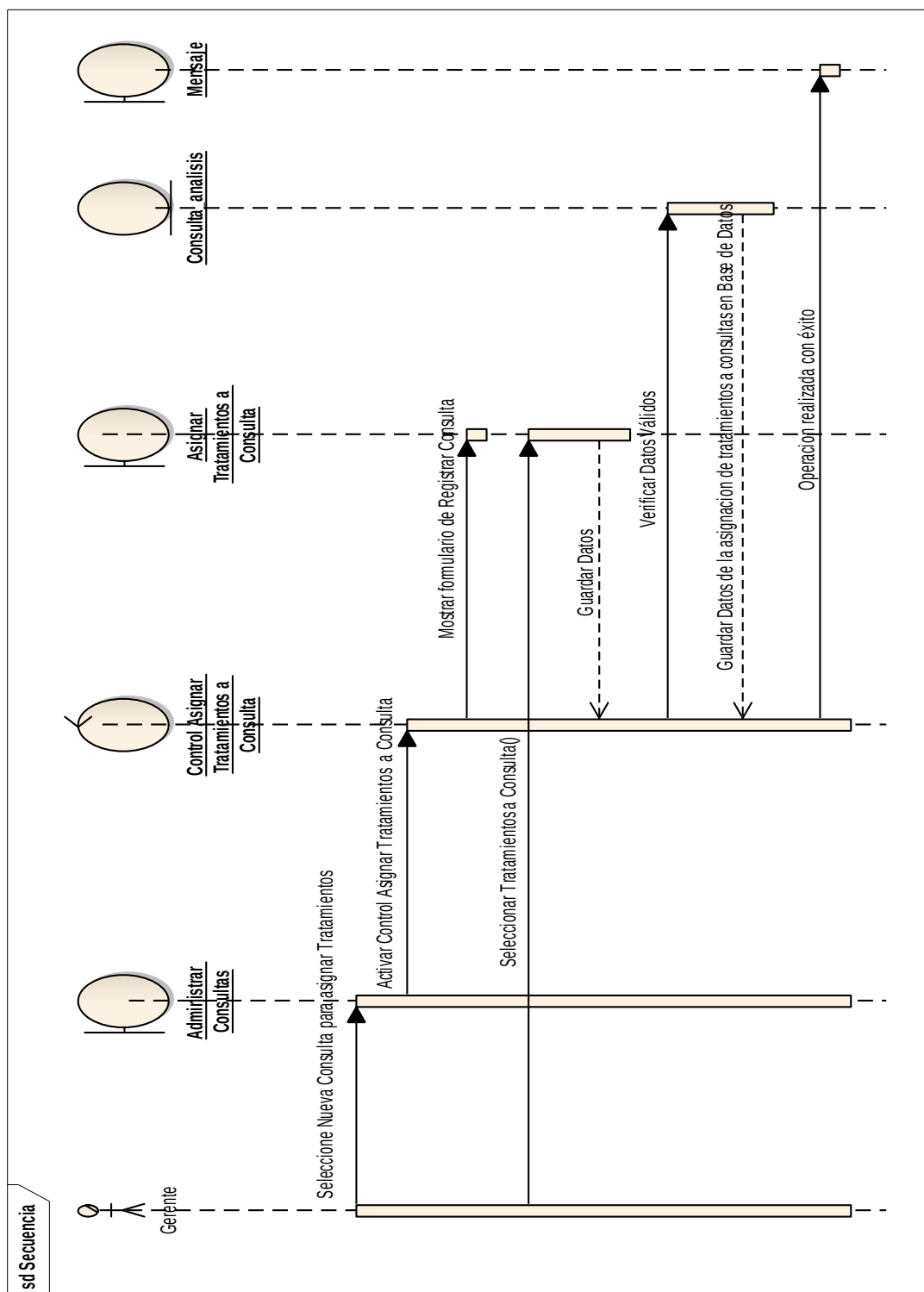


Figura 114: Diagrama de Secuencia: Asignar Tratamientos a Consulta

Administrar Medicamento

Diagrama de Secuencia: Administrar Medicamento

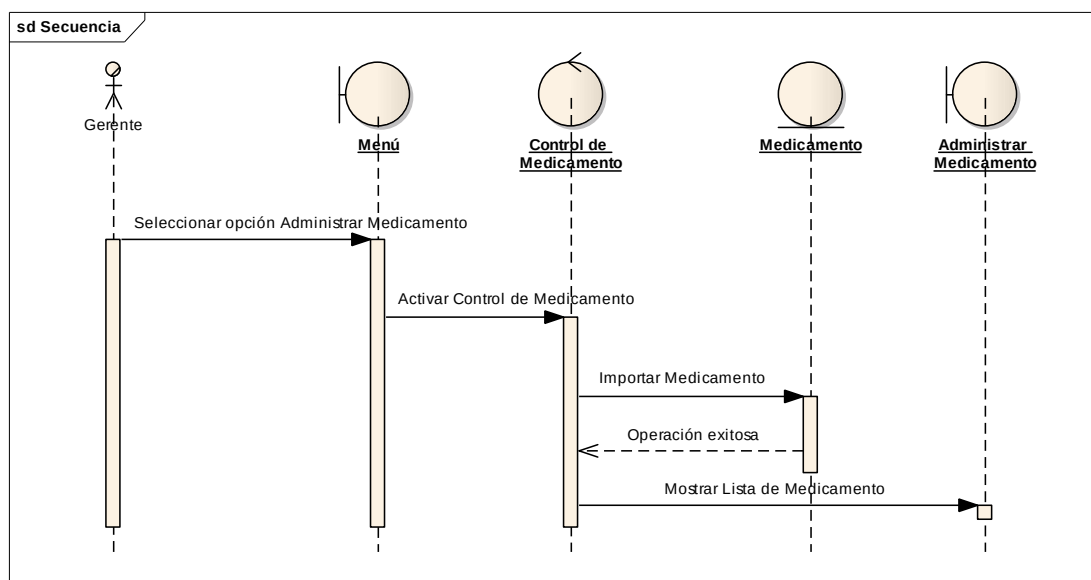


Figura 115: Diagrama de Secuencia: Administrar Medicamento

Diagrama de Secuencia: Nuevo Medicamento

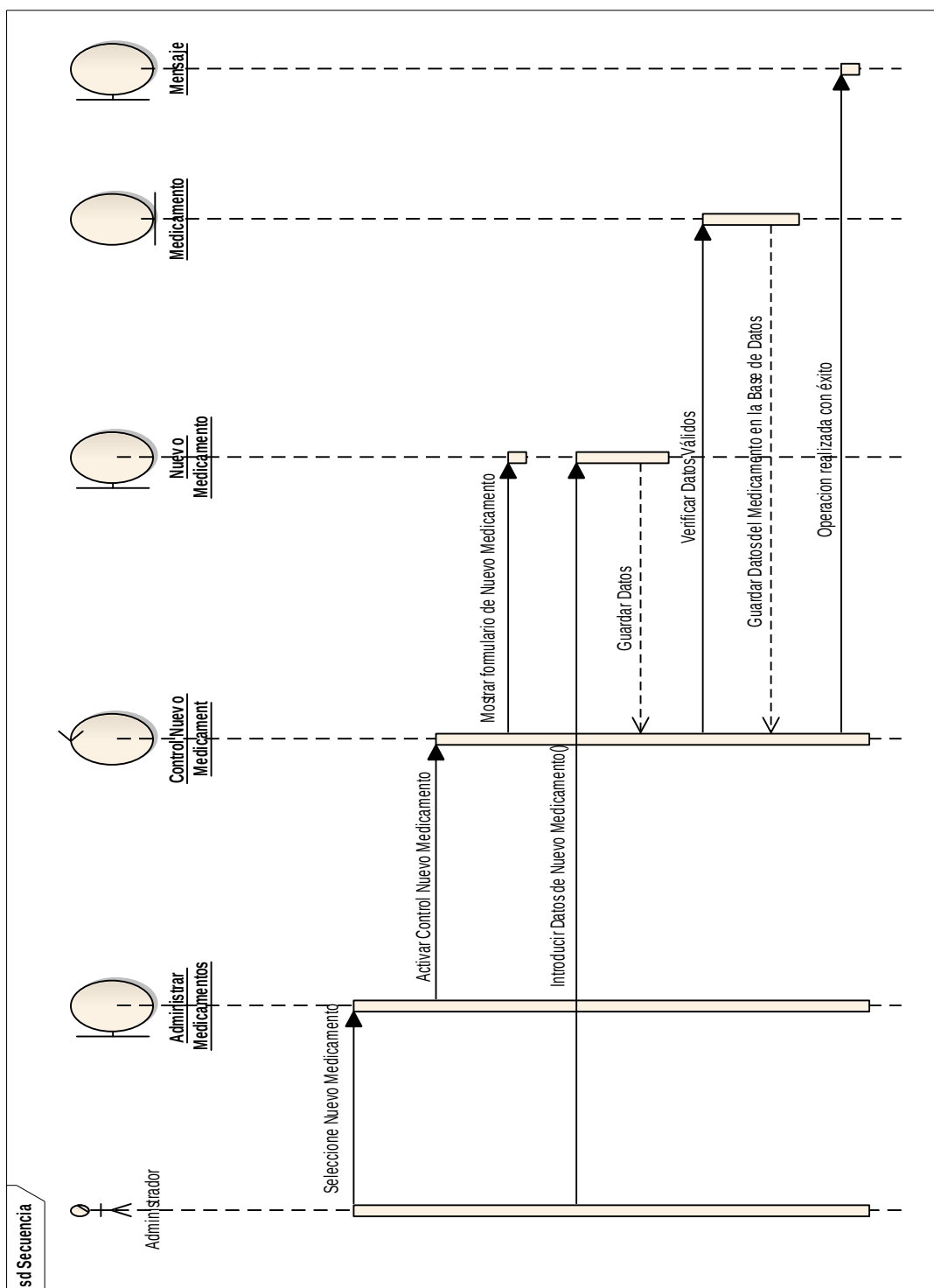


Figura 116: Diagrama de Secuencia: Nuevo Medicamento

Diagrama de Secuencia: Modificar Medicamento

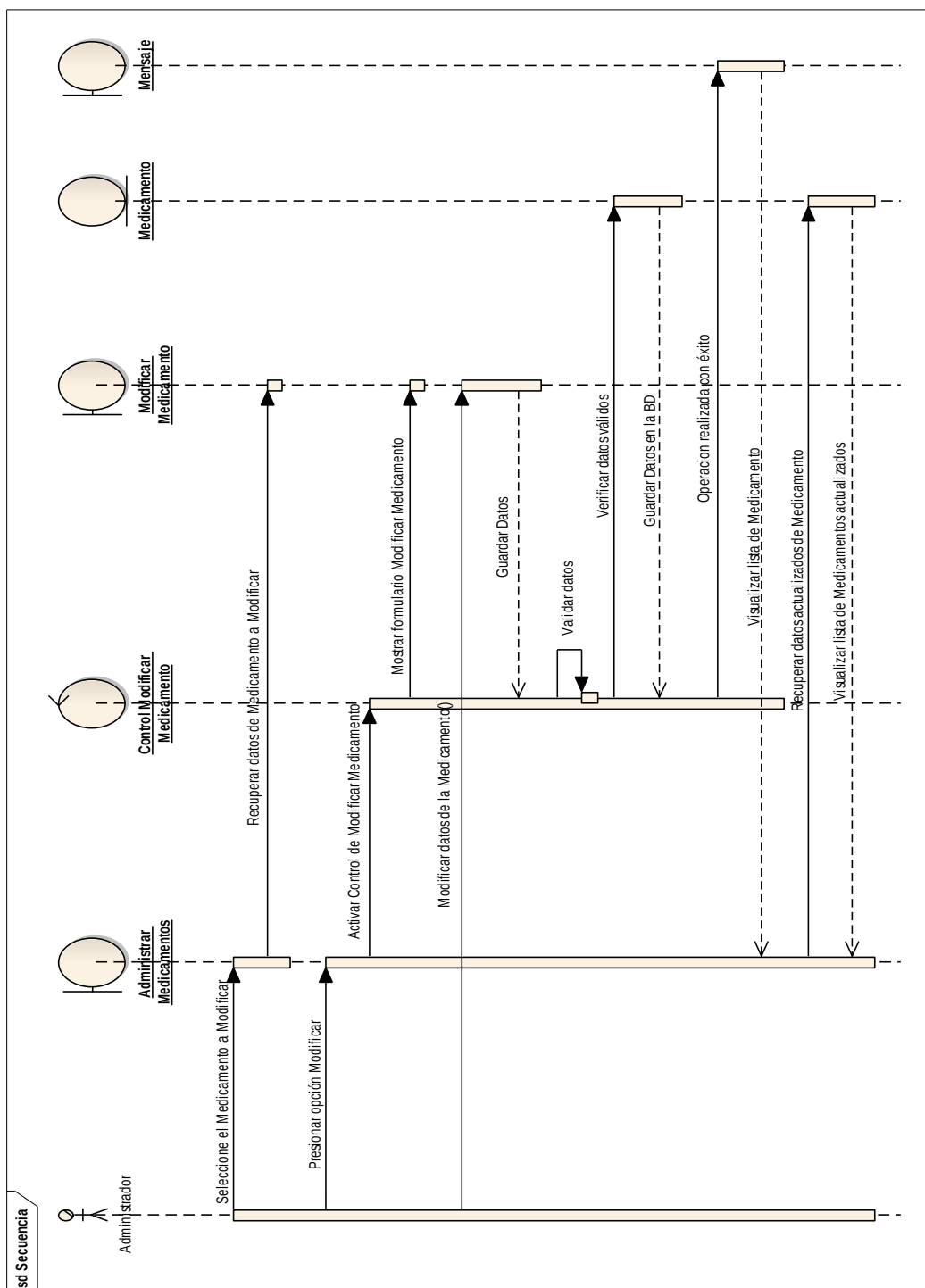


Figura 117: Diagrama de Secuencia: Modificar Medicamento

Diagrama de Secuencia: Borrar Medicamento

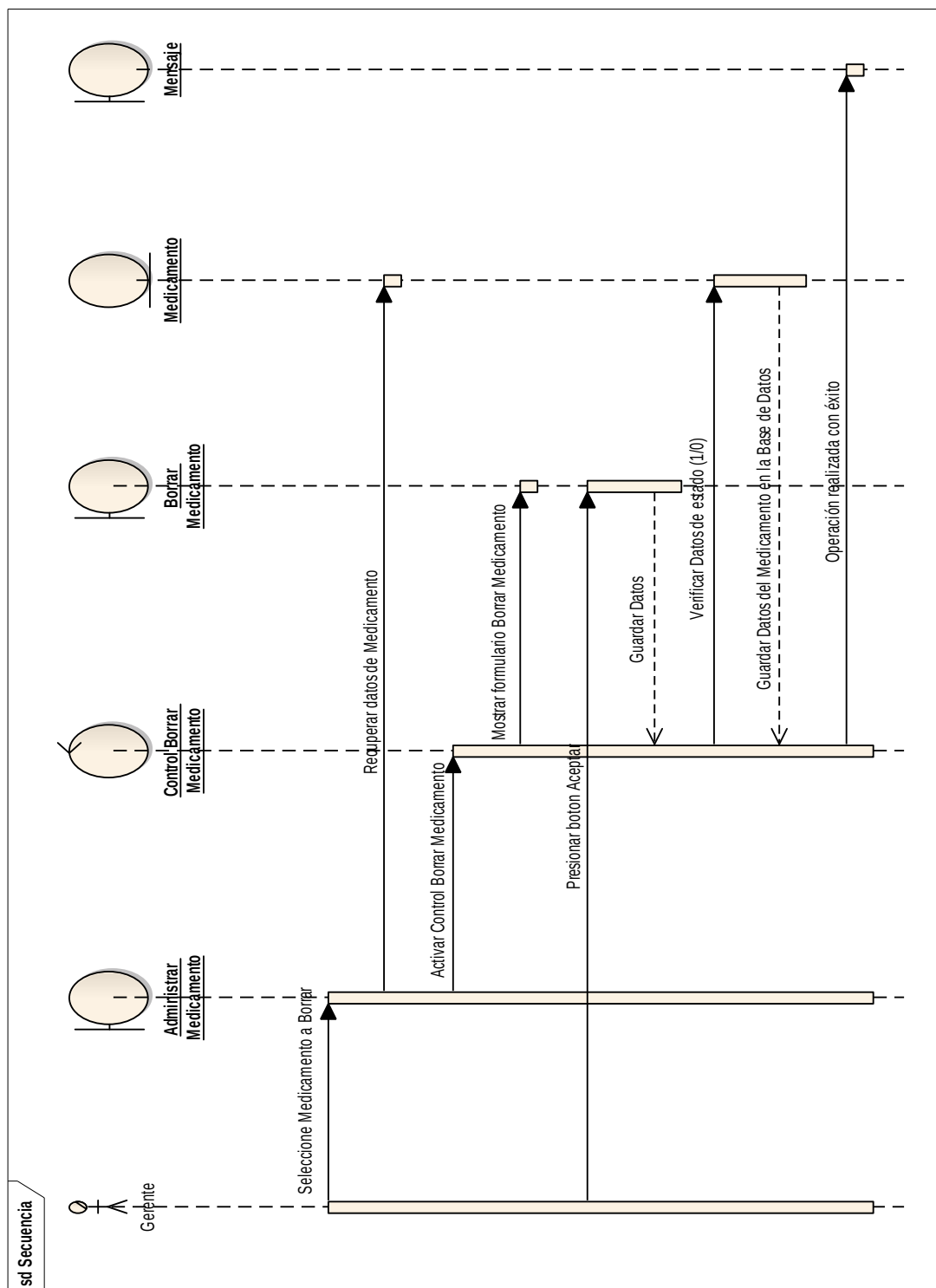


Figura 118: Diagrama de Secuencia: Borrar Medicamento

Diagrama de Secuencia: Habilitar Medicamento

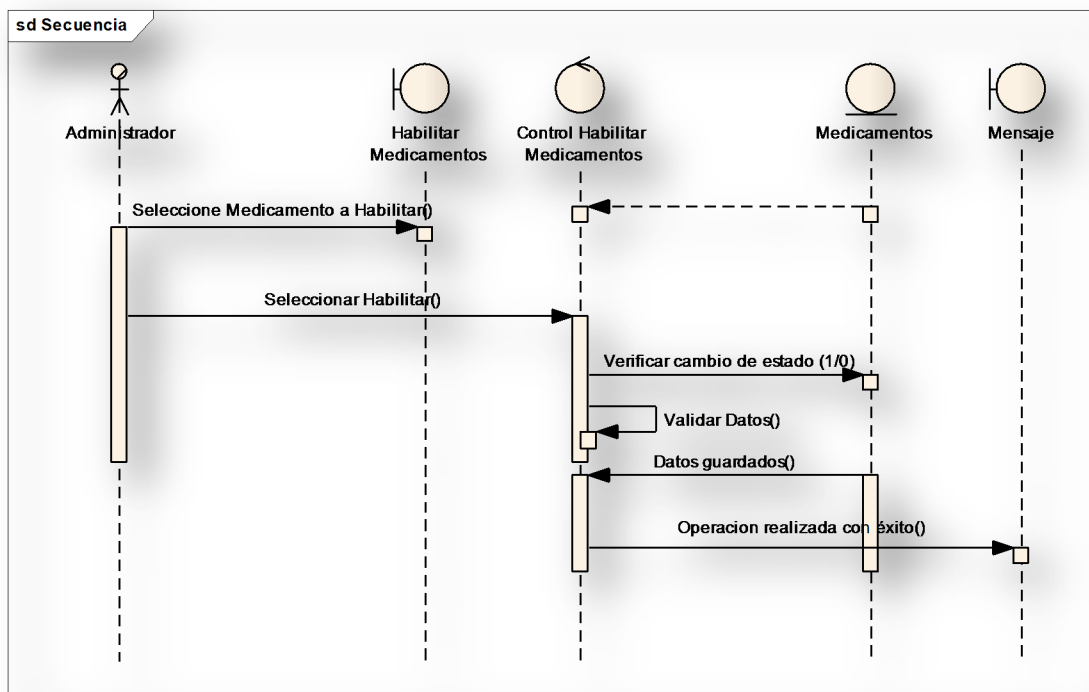


Figura 119: Diagrama de Secuencia: Habilitar Medicamento

Administrar Análisis

Diagrama de Secuencia: Administrar Análisis

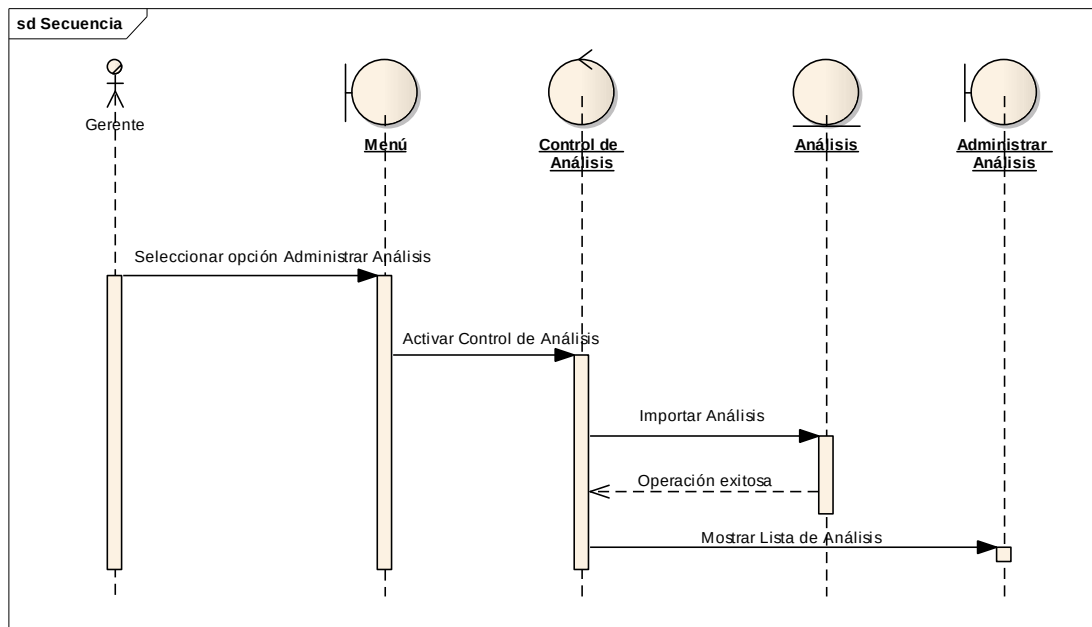


Figura 120: Diagrama de Secuencia: Administrar Análisis

Diagrama de Secuencia: Nuevo Análisis

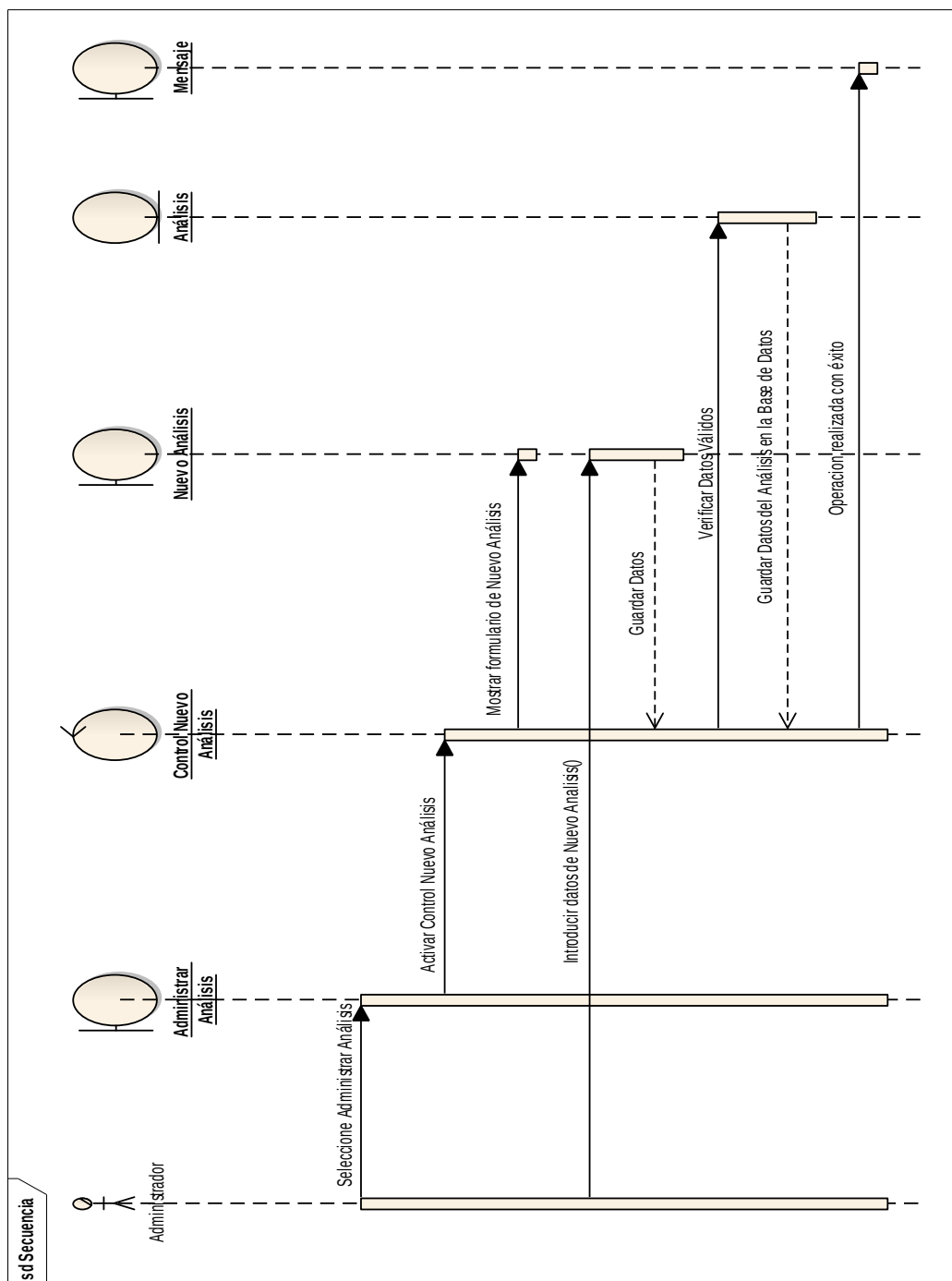


Figura 121: Diagrama de Secuencia: Nuevo Análisis

Diagrama de Secuencia: Modificar Análisis

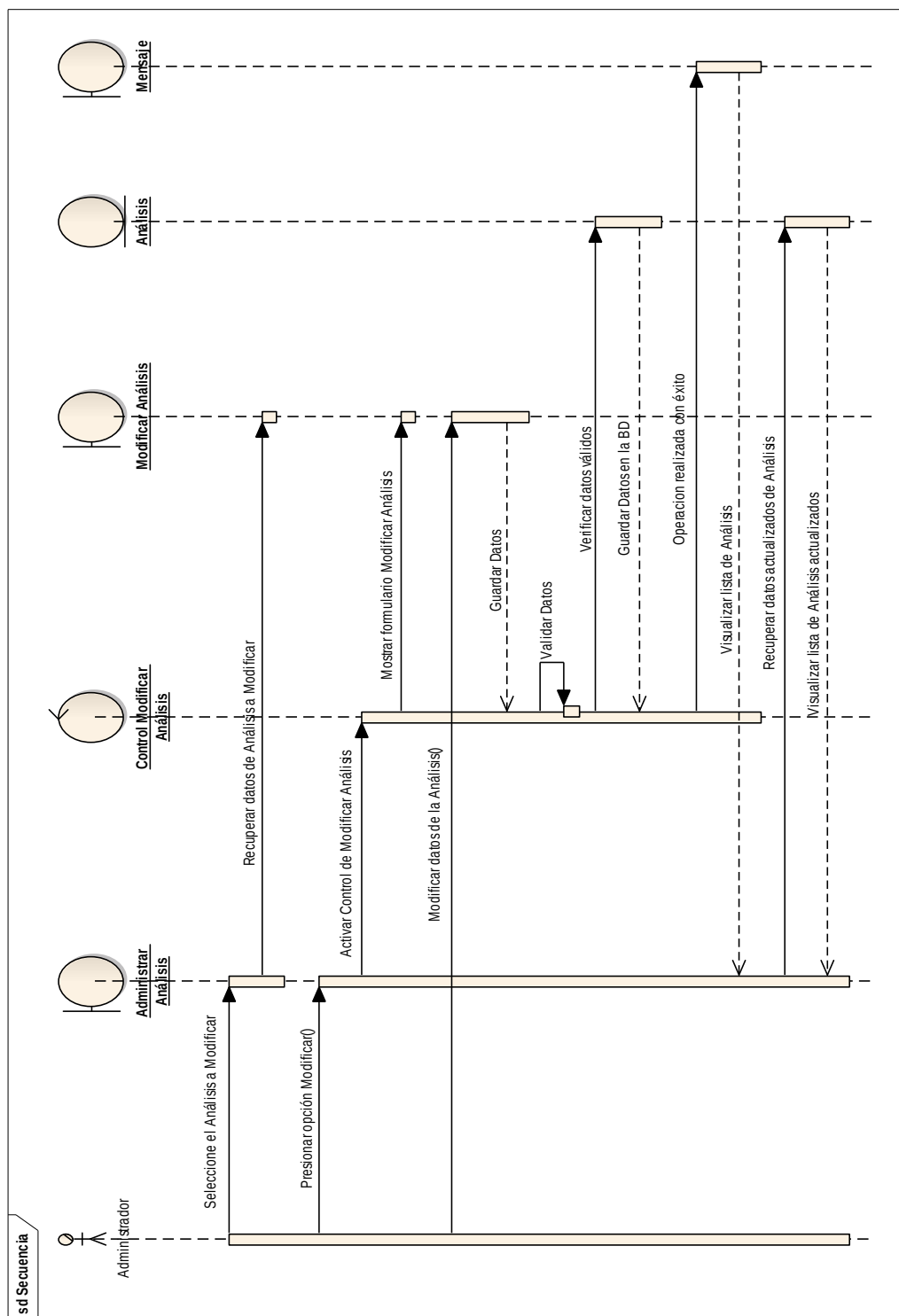


Figura 122: Diagrama de Secuencia: Modificar Análisis

Diagrama de Secuencia: Borrar Análisis

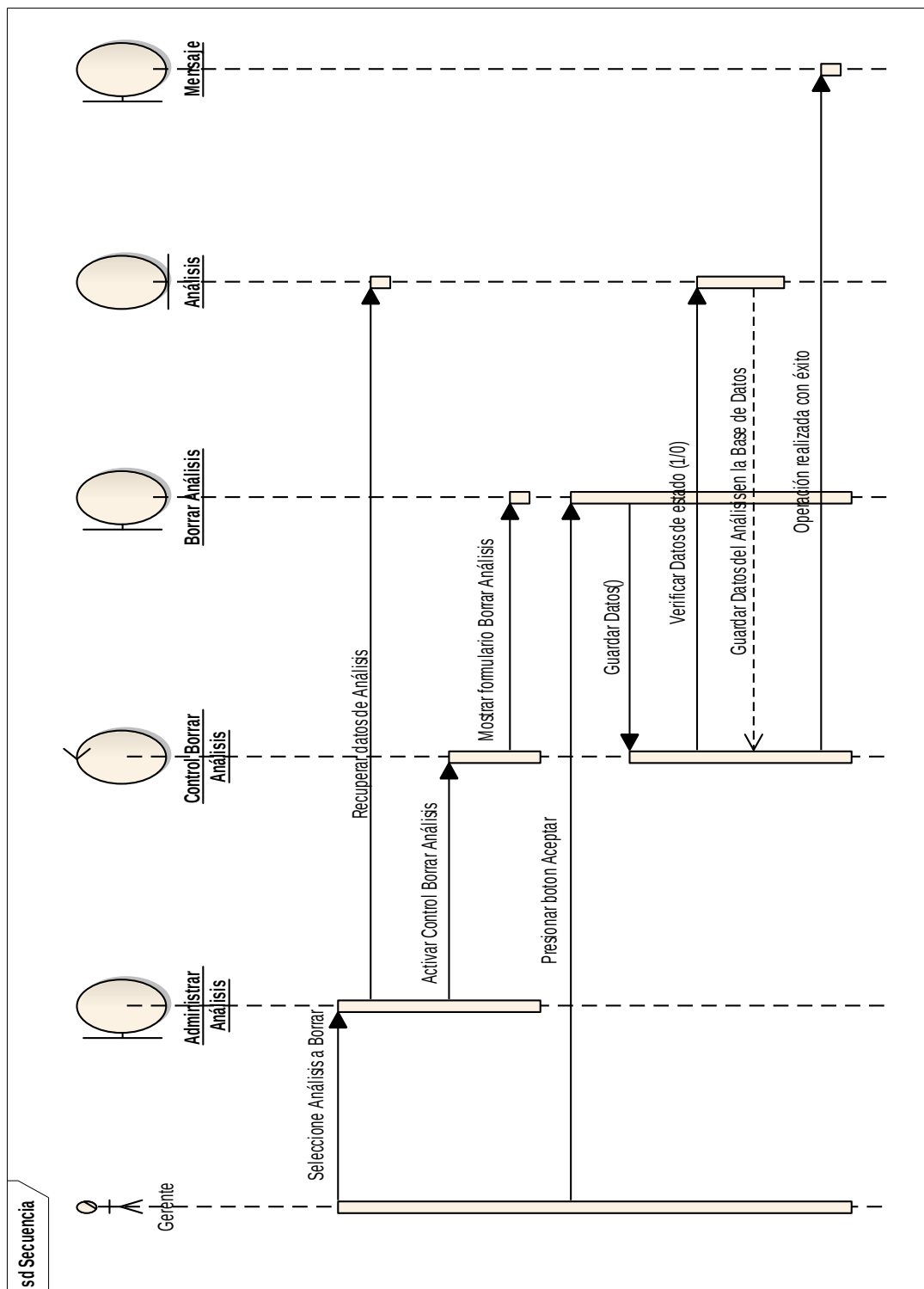


Figura 123: Diagrama de Secuencia: Borrar Análisis

Diagrama de Secuencia: Habilitar Análisis

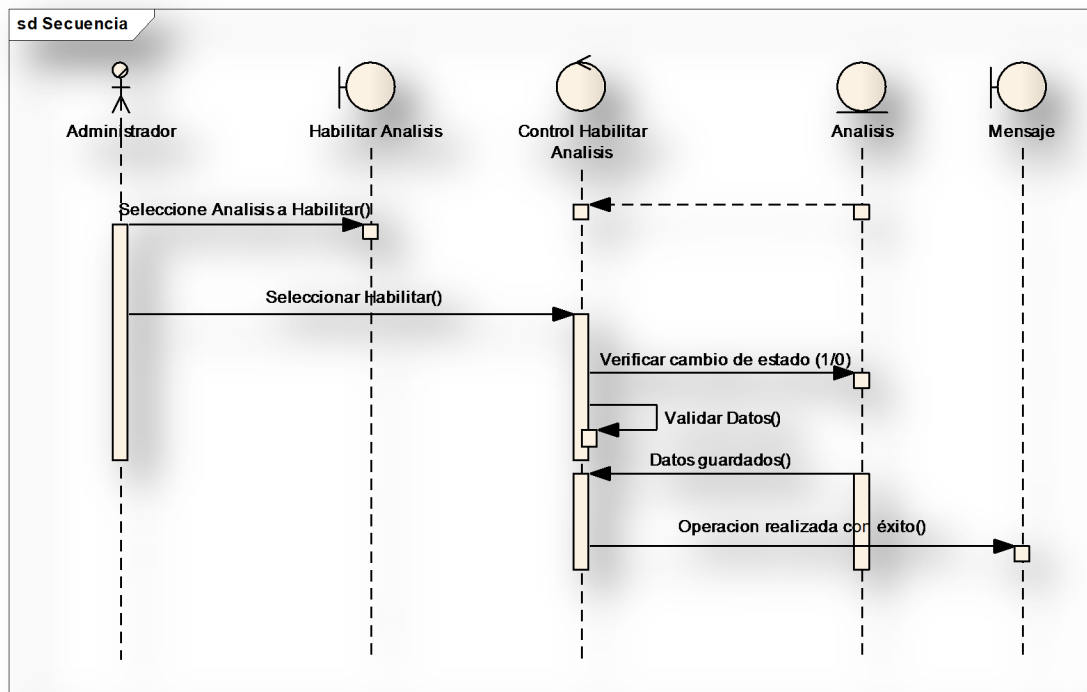


Figura 124: Diagrama de Secuencia: Habilitar Análisis

Administrar Odontograma

Diagrama de Secuencia: Administrar Odontograma

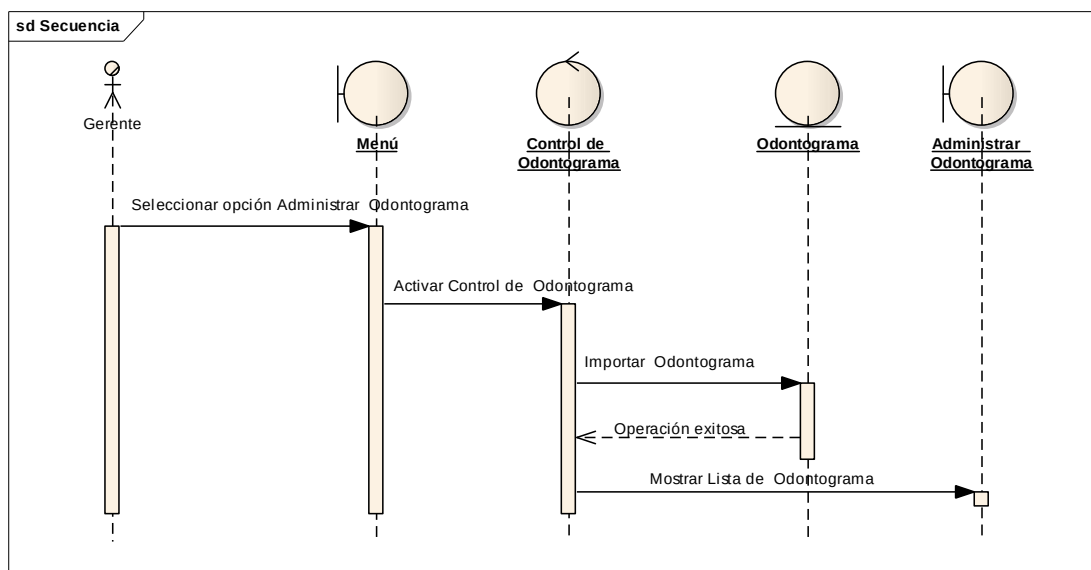


Figura 125: Diagrama de Secuencia: Administrar Odontograma

Diagrama de Secuencia: Nuevo Odontograma

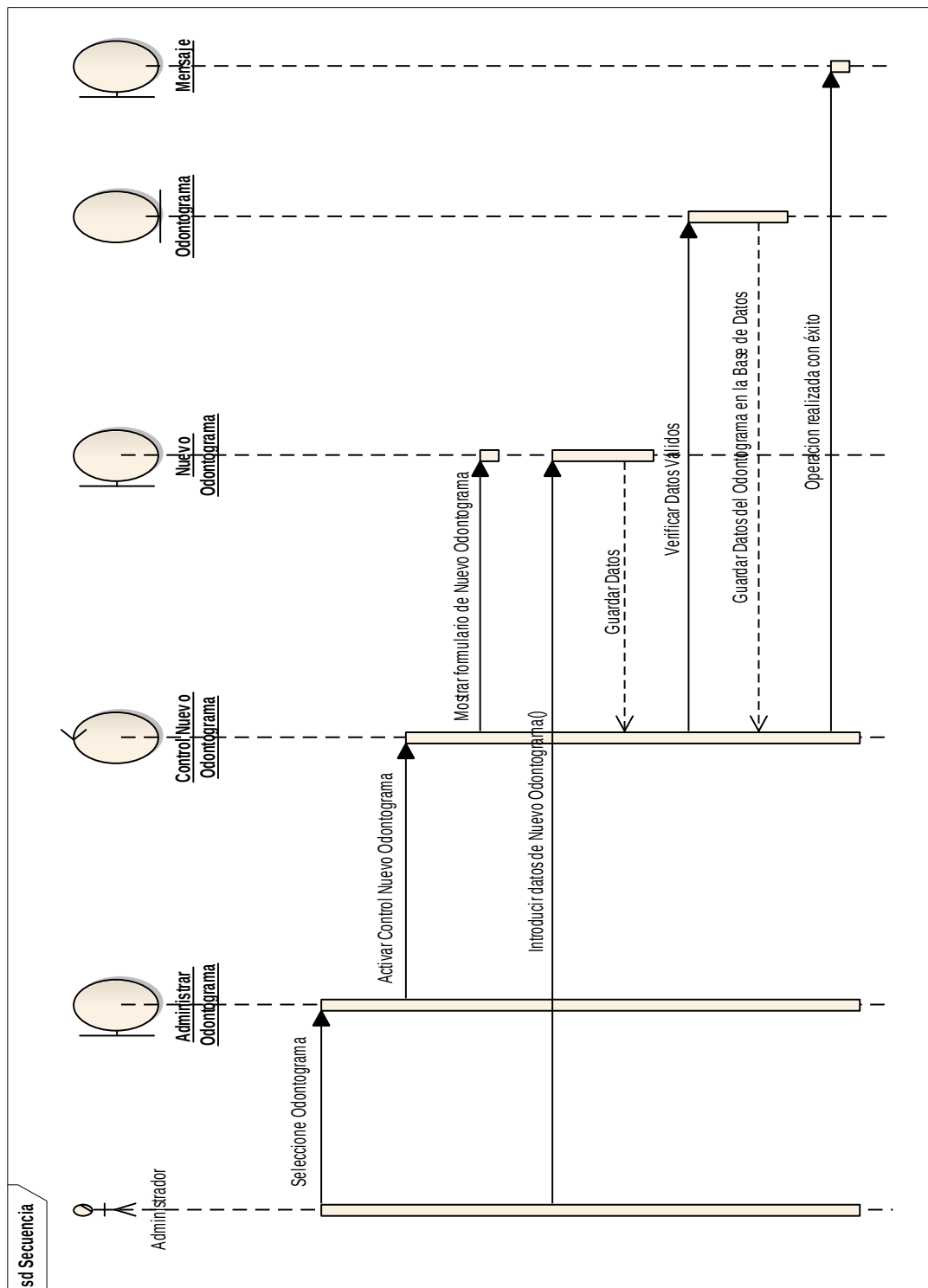


Figura 126: Diagrama de Secuencia: Nuevo Odontograma

Administrar Tratamientos

Diagrama de Secuencia: Administrar Tratamientos

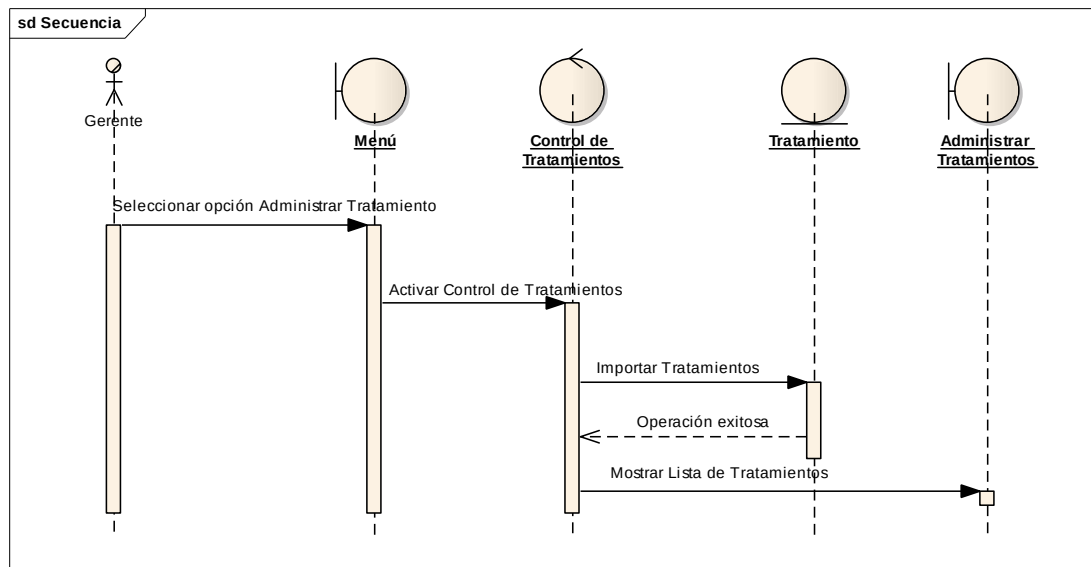


Figura 127: Diagrama de Secuencia: Administrar Tratamientos

Diagrama de Secuencia: Nuevo Tratamiento

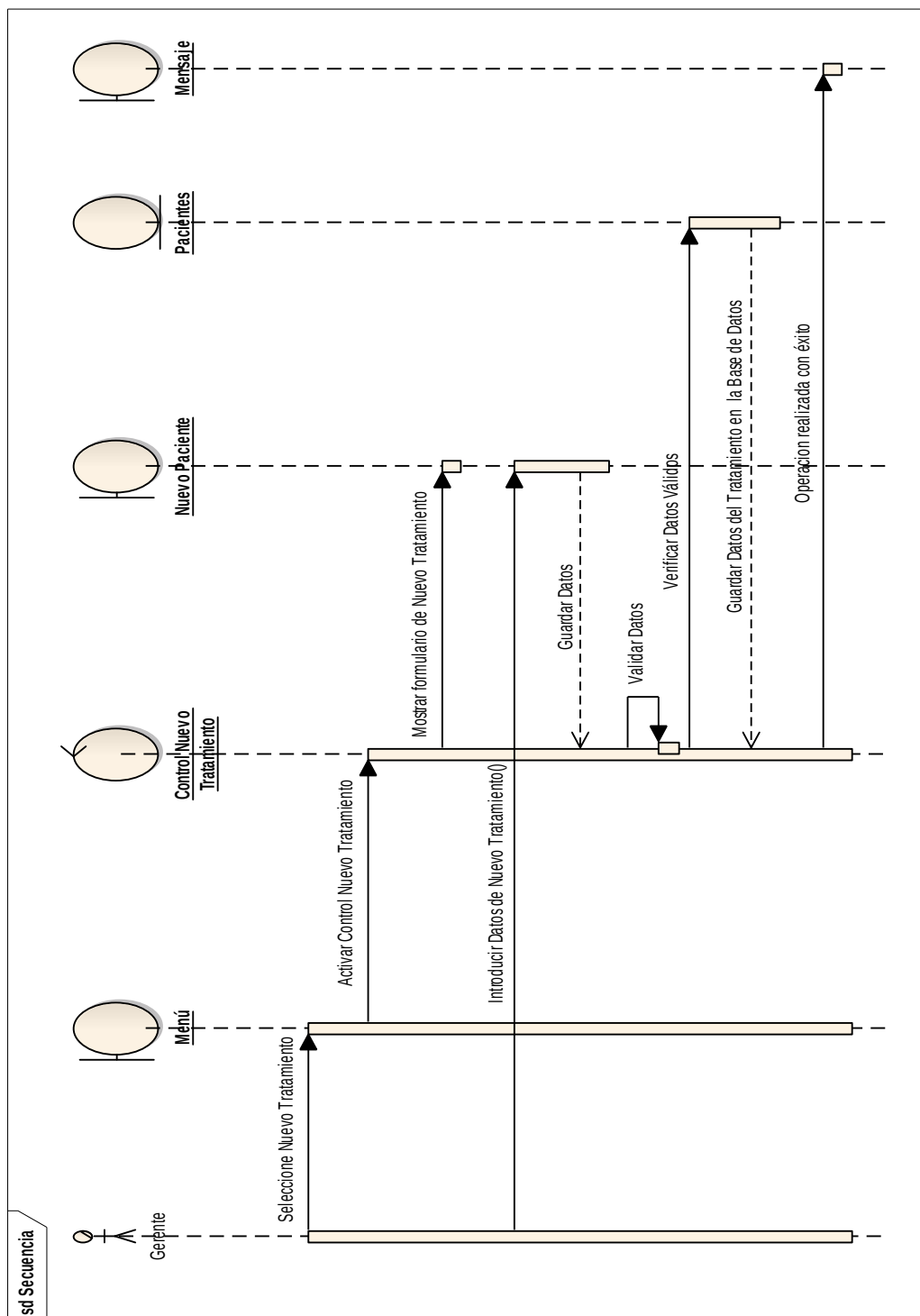


Figura 128: Diagrama de Secuencia: Nuevo Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Modificar Tratamiento

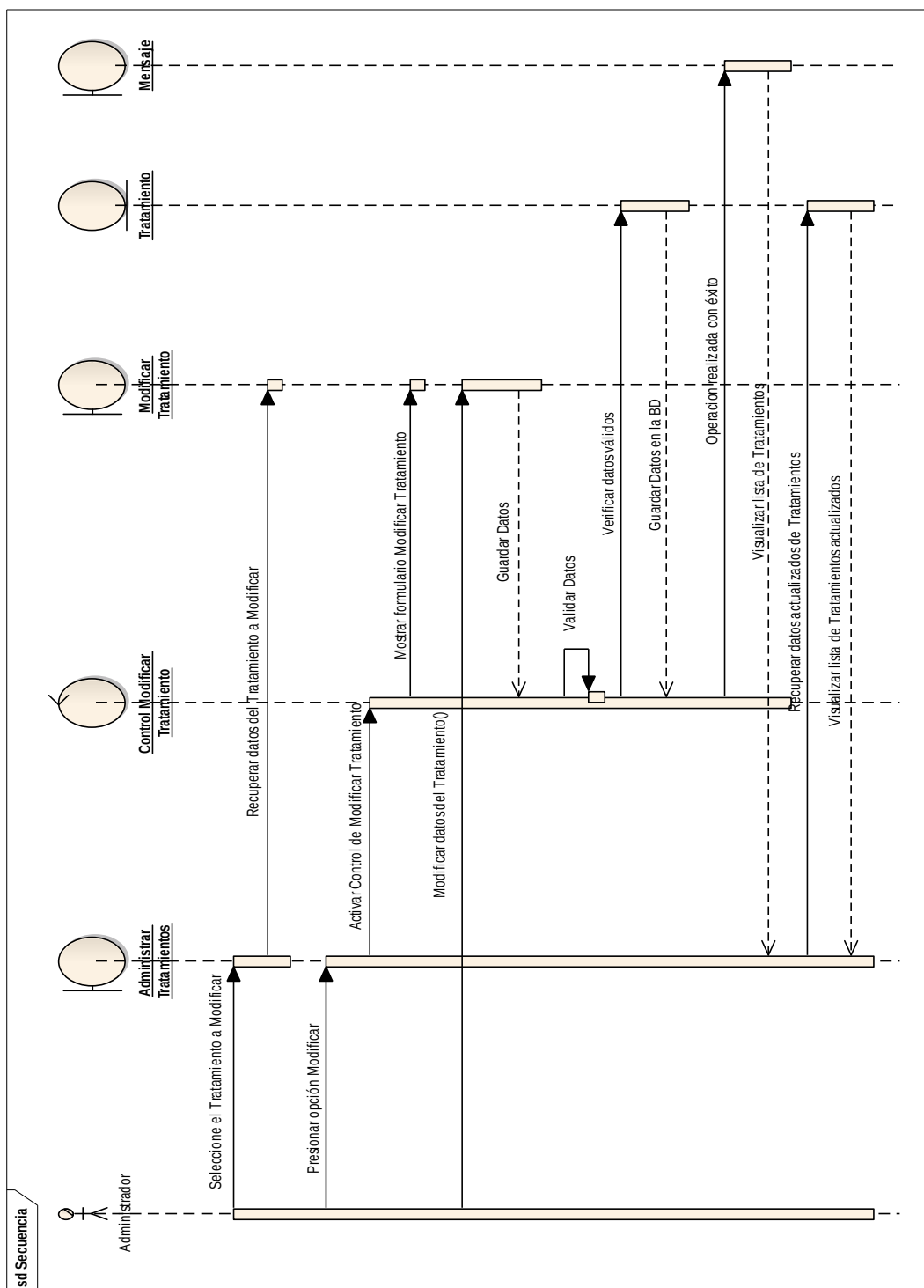


Figura 129: Diagrama de Secuencia: Modificar Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Borrar Tratamiento

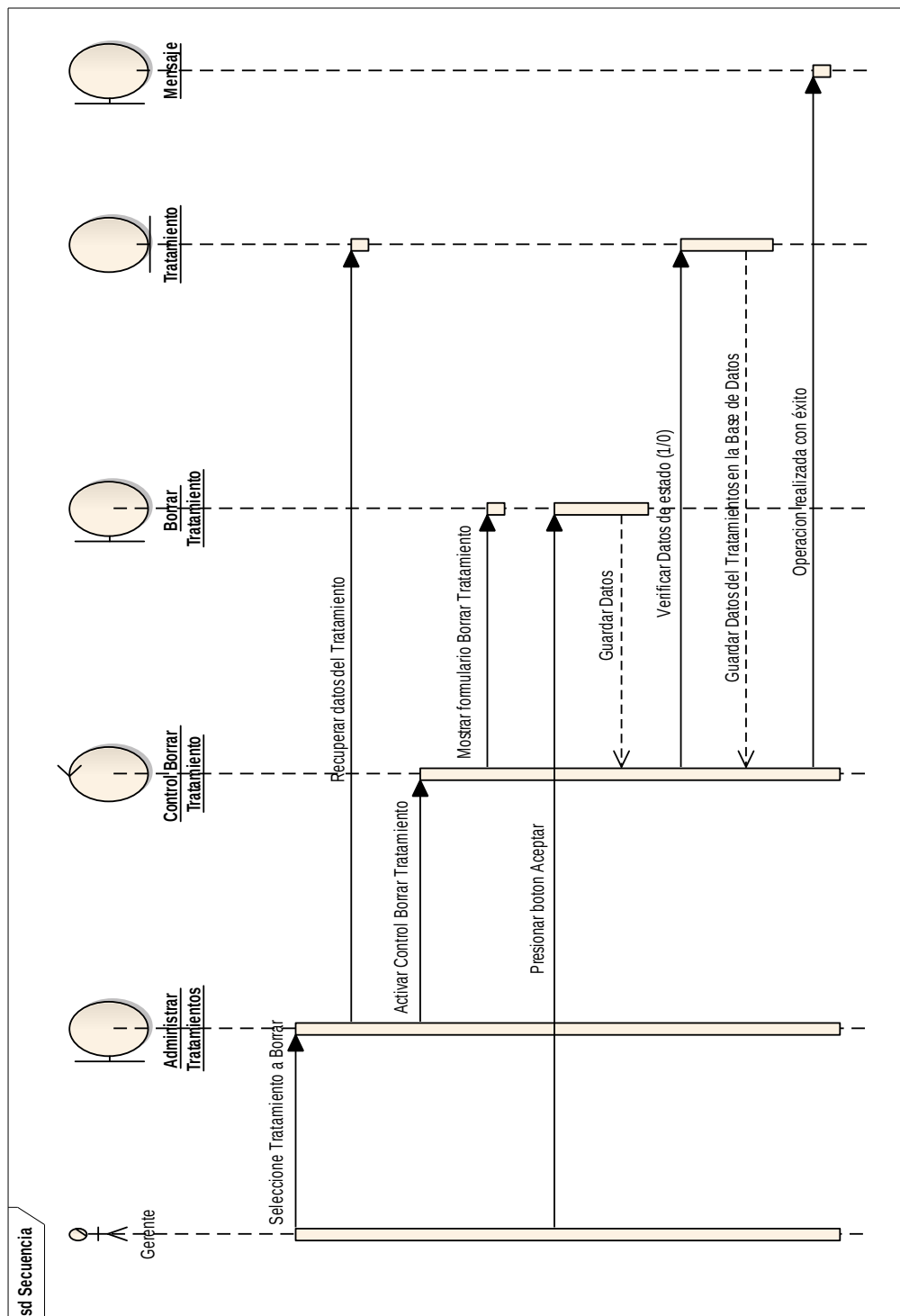


Figura 130: Diagrama de Secuencia: Borrar Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Habilitar Tratamiento

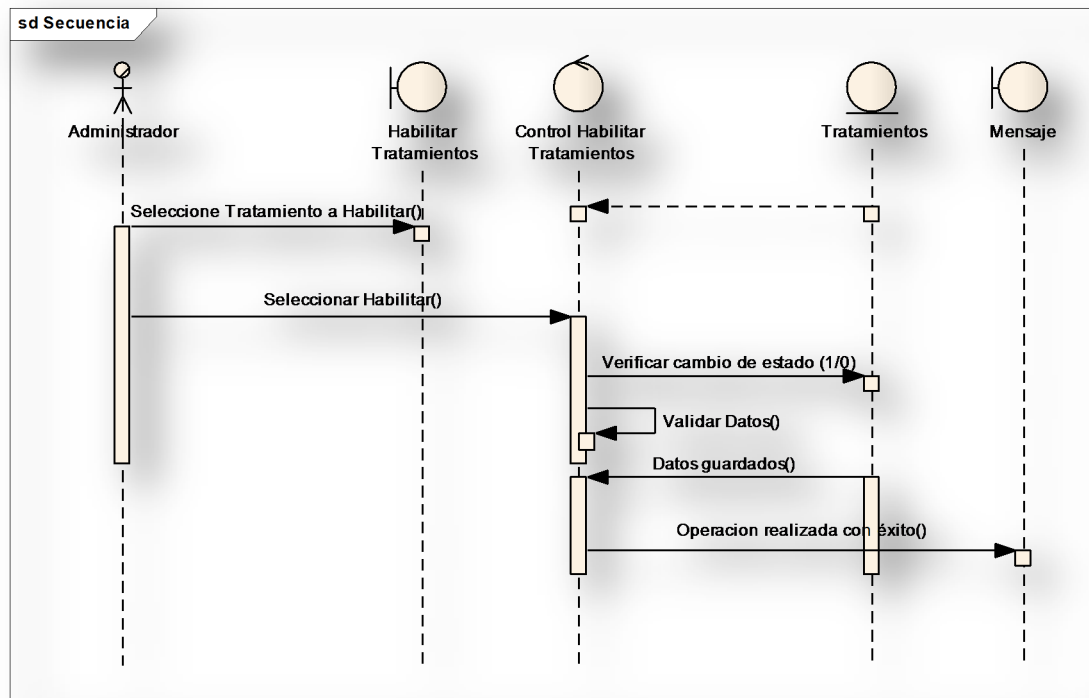


Figura 131: Diagrama de Secuencia: Habilitar Tratamientos

Diagrama de Secuencia: Asignar Tratamiento a Tipo Tratamiento

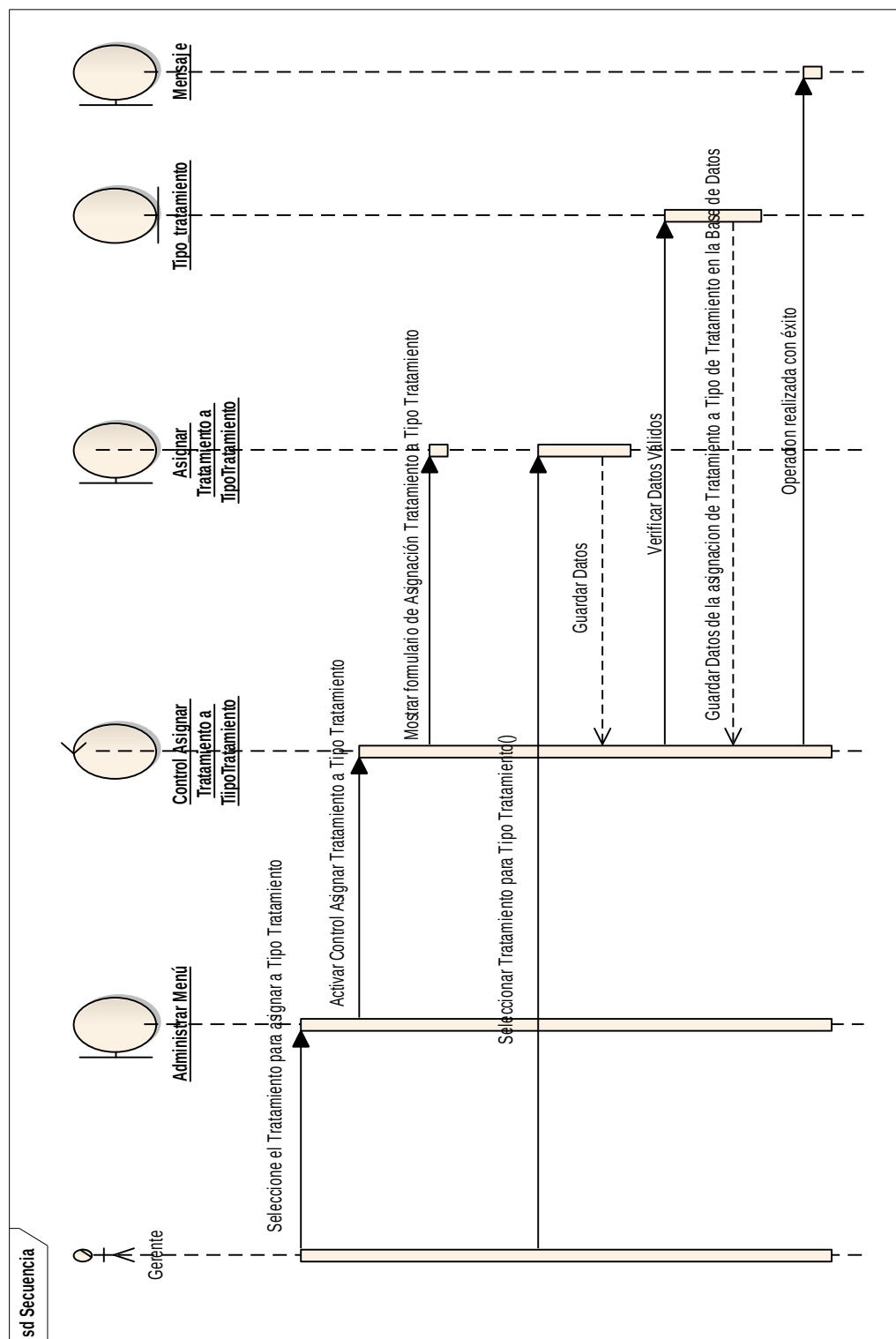


Figura 132: Diagrama de Secuencia: Asignar Tratamiento a Tipo Tratamiento

Administrar Tipo Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Administrar Tipo Tratamiento

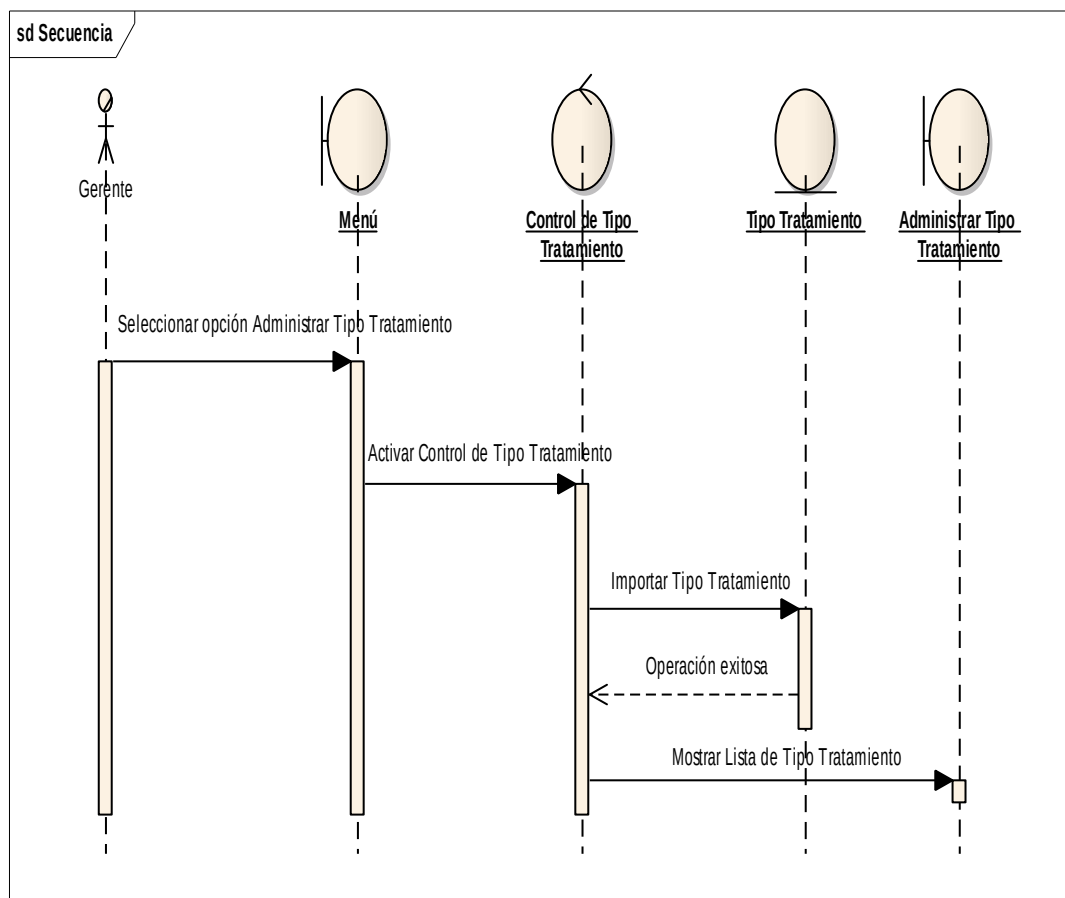


Figura 133: Diagrama de Secuencia: Administrar Tipo Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Nuevo Tipo Tratamiento

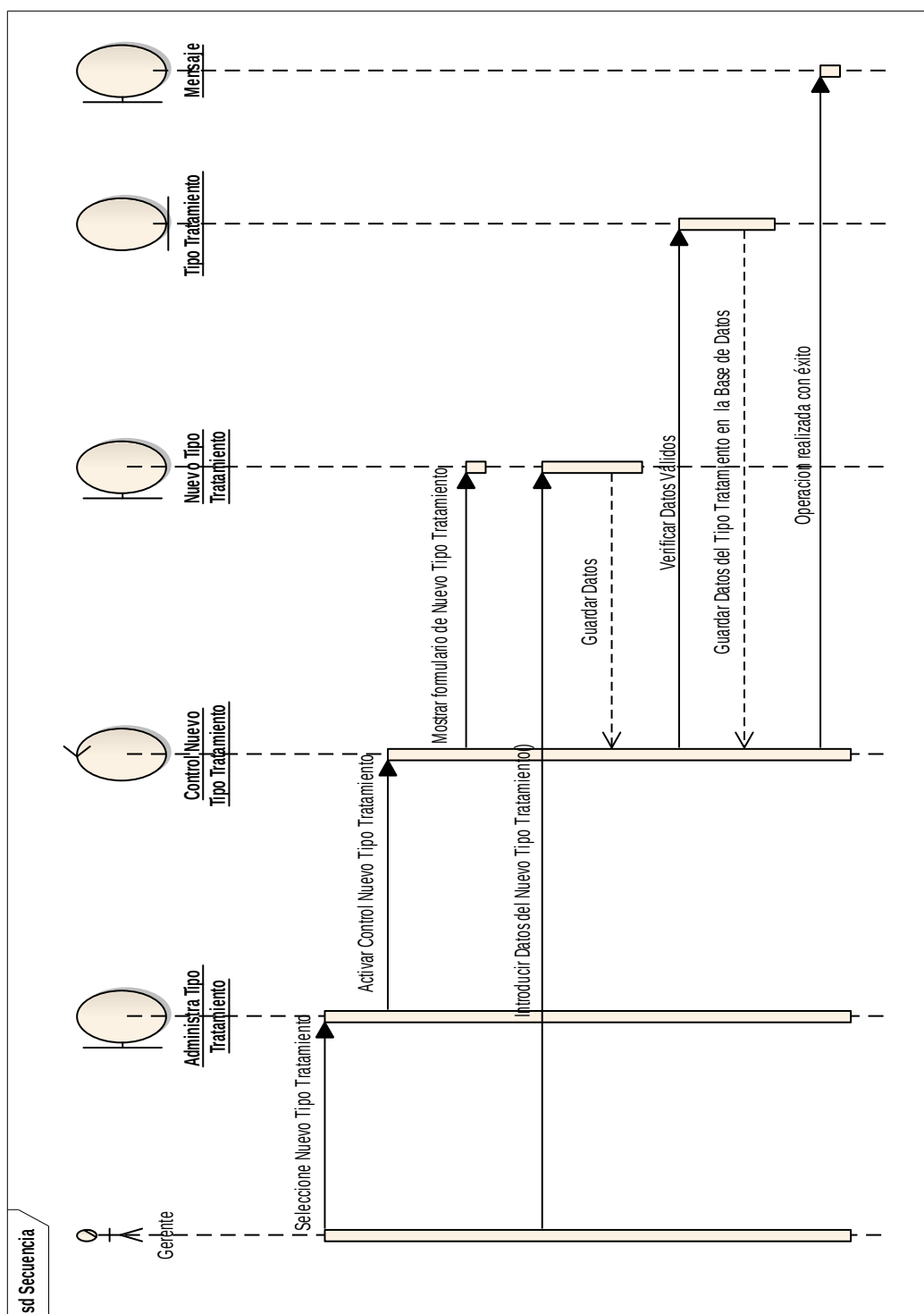


Figura 134: Diagrama de Secuencia: Nuevo Tipo Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Modificar Tipo Tratamiento

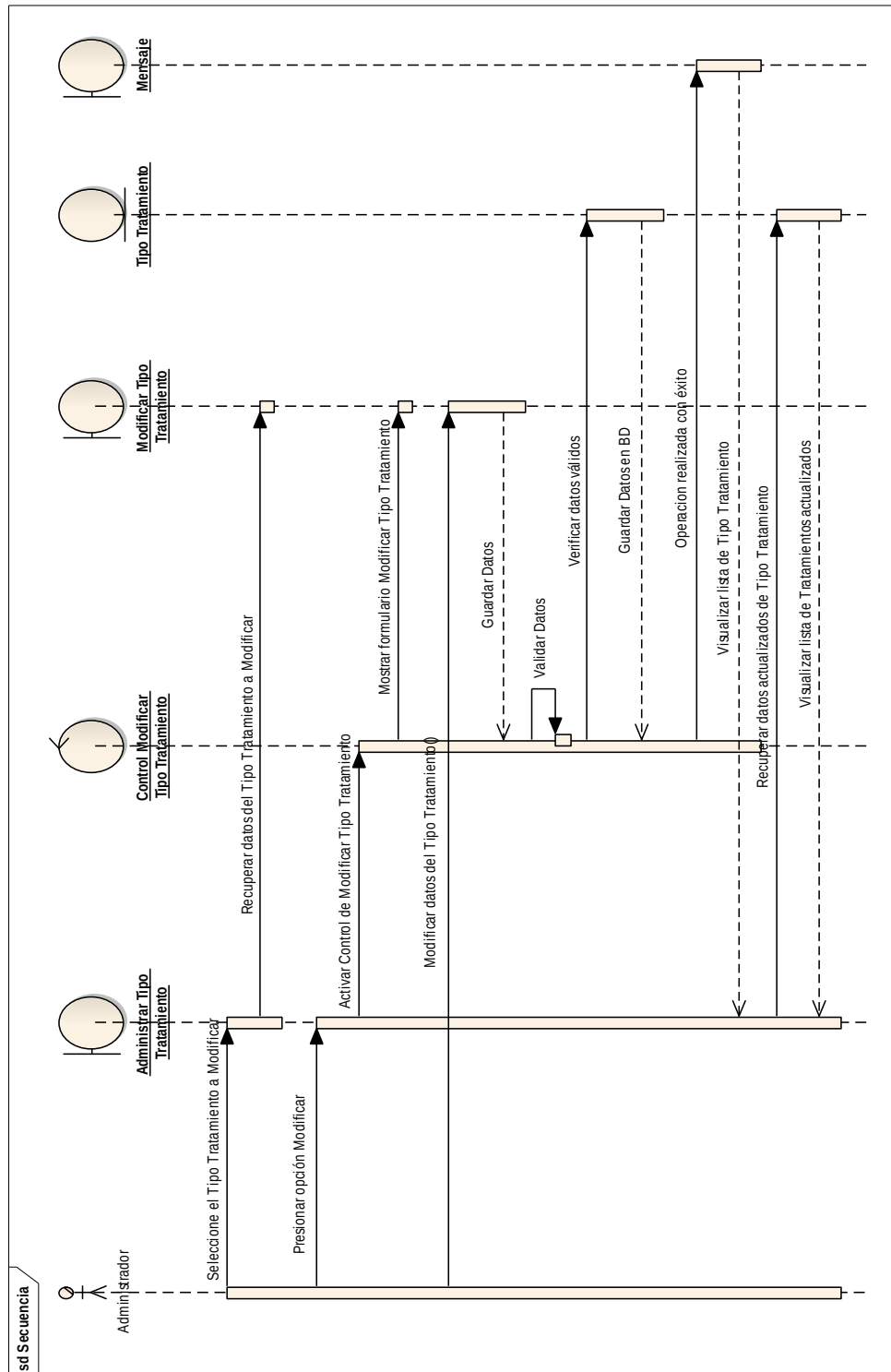


Figura 135: Diagrama de Secuencia: Modificar Tipo Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Borrar Tipo Tratamiento

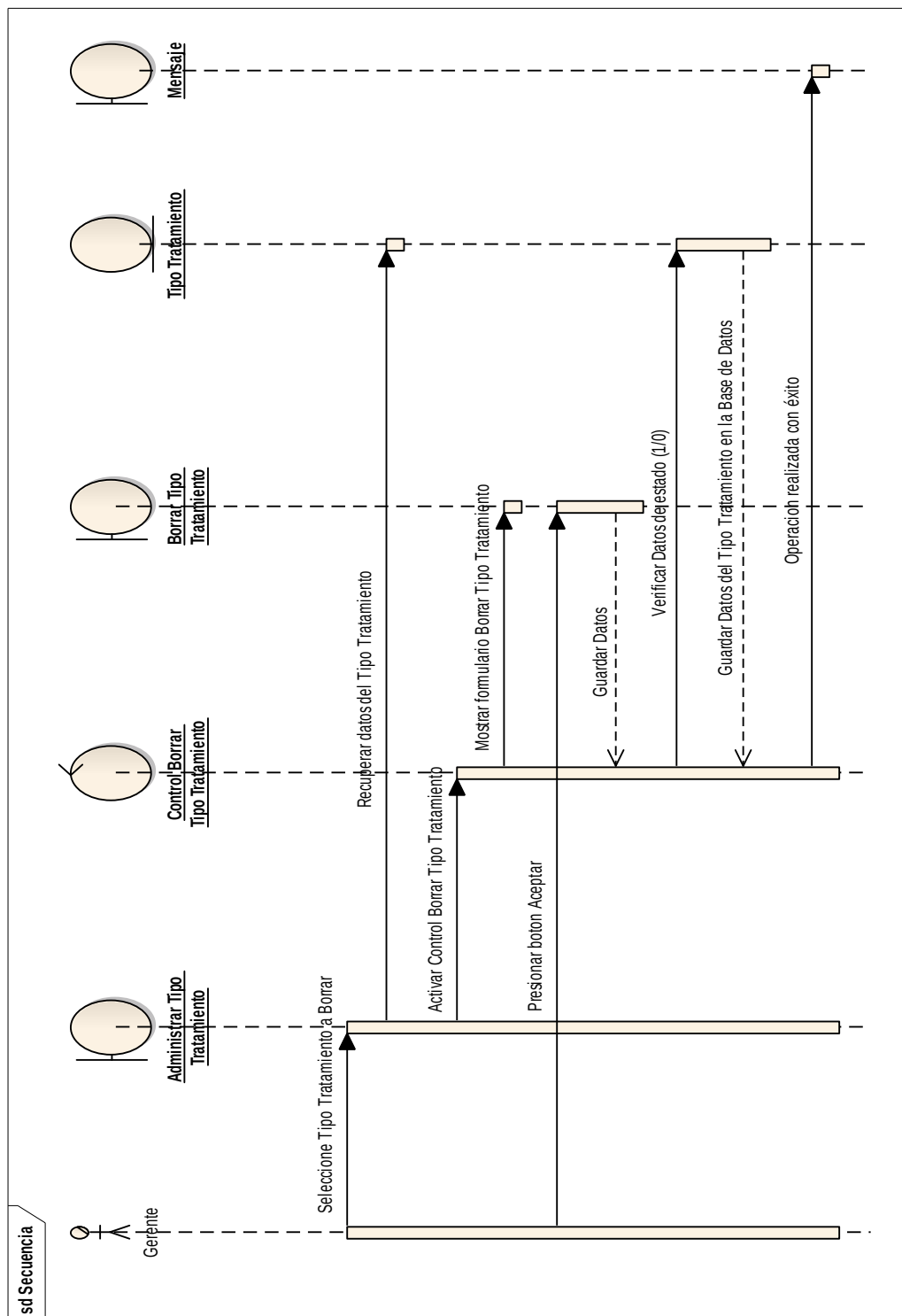


Figura 136: Diagrama de Secuencia: Borrar Tipo Tratamiento

Diagrama de Secuencia: Habilitar Tipo Tratamiento

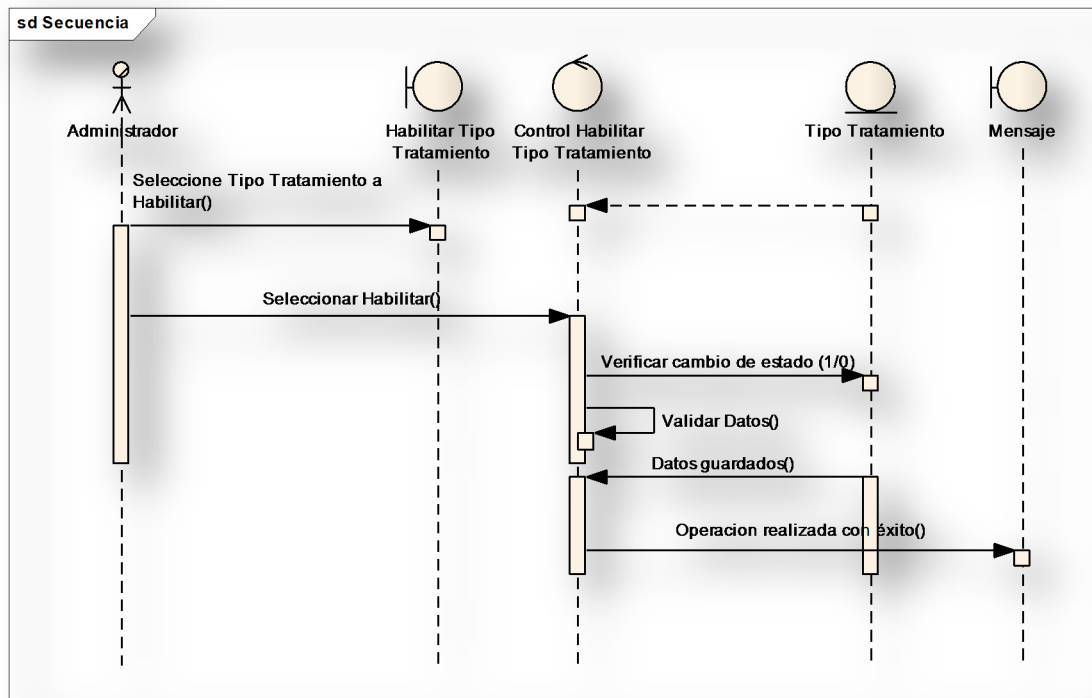


Figura 137: Diagrama de Secuencia: Habilitar Tipo Tratamiento

Pagos

Administrar Pagos

Diagrama de Secuencia: Administrar Pagos

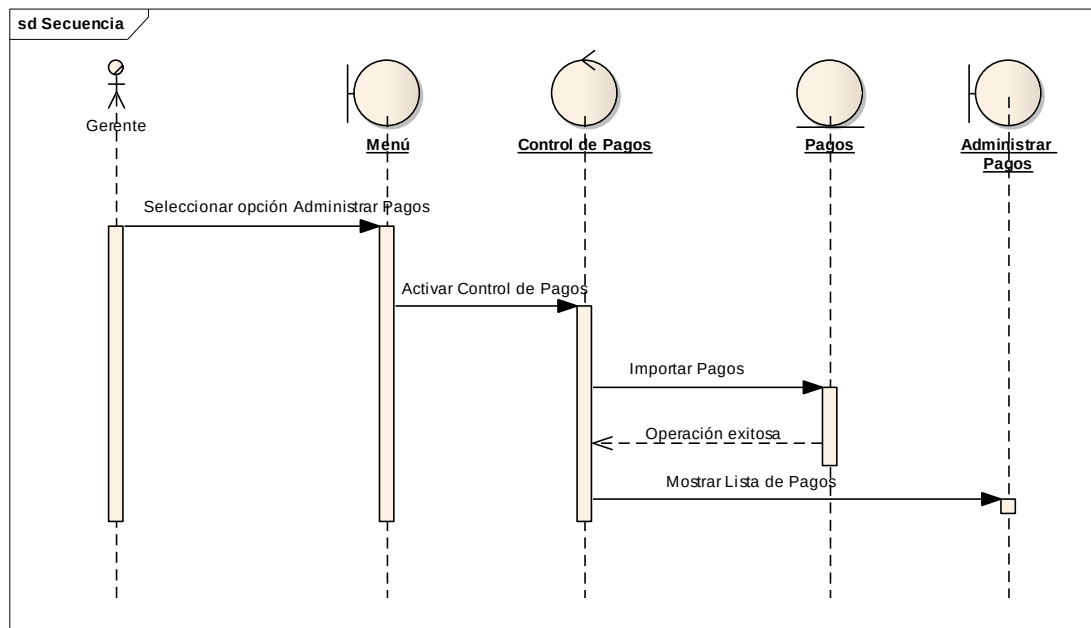


Figura 138: Diagrama de Secuencia: Administrar Pagos

Diagrama de Secuencia: Nuevo Pago

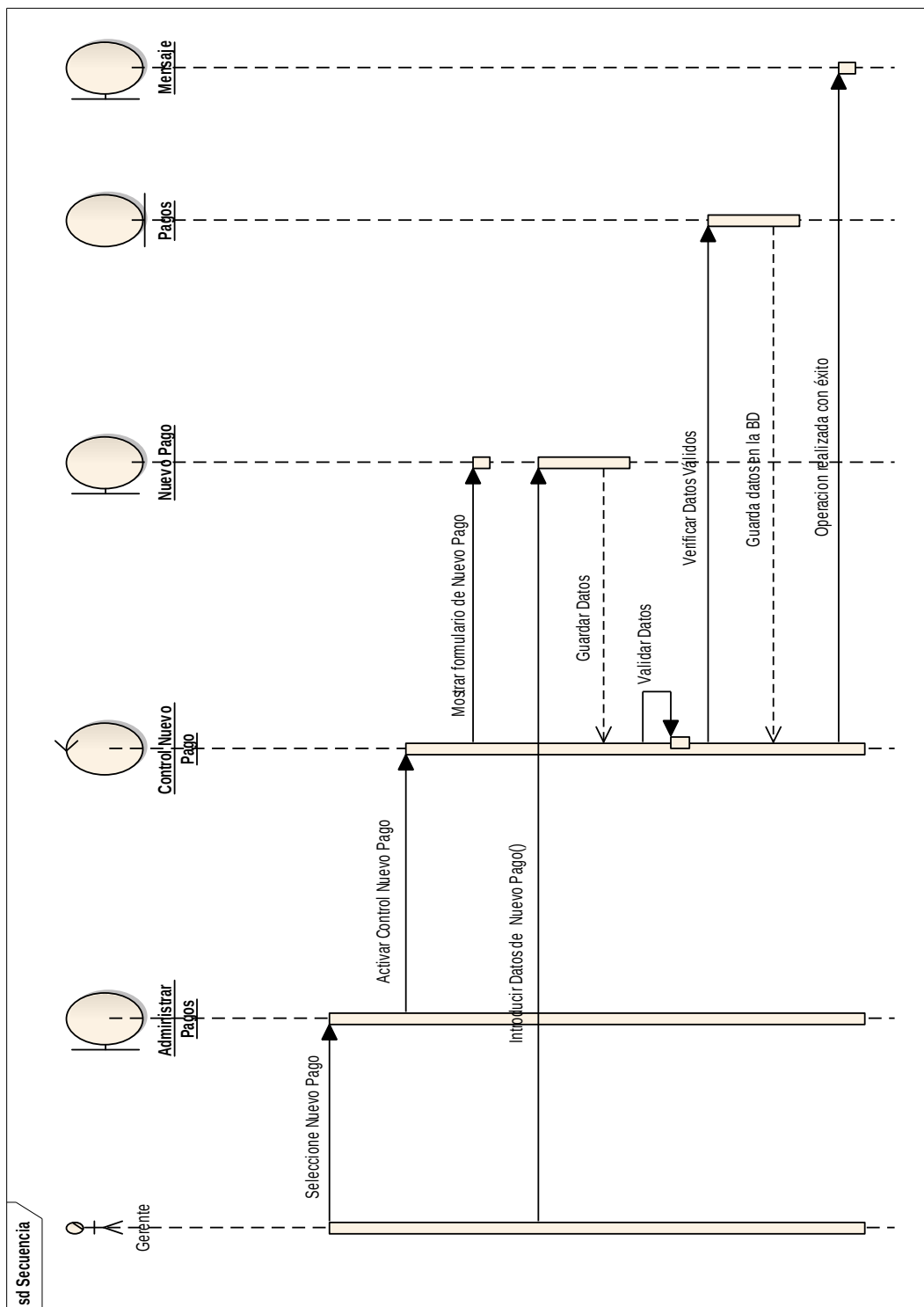


Figura 139: Diagrama de Secuencia: Nuevo Pago

Diagrama de Secuencia: Modificar Pago

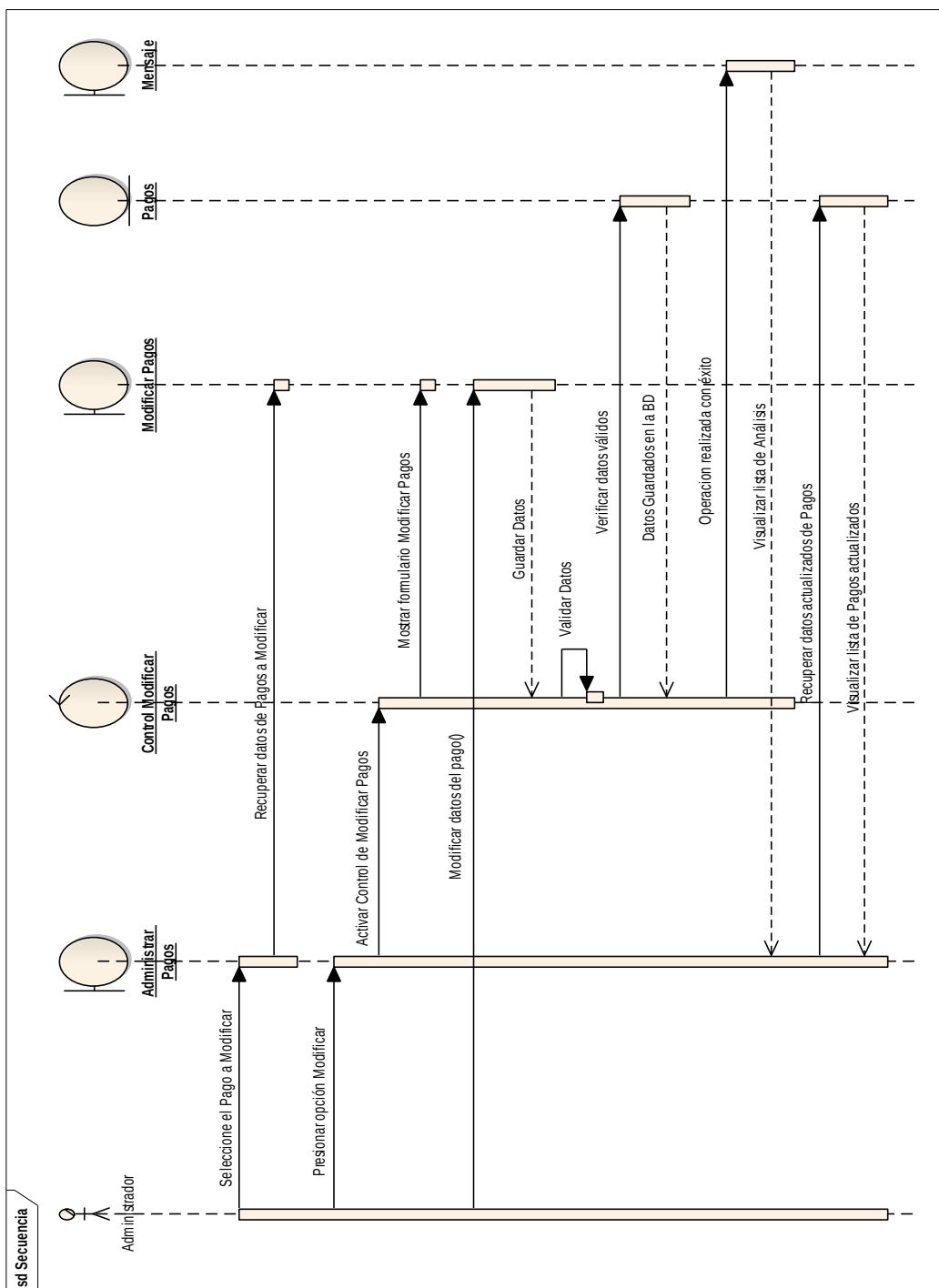


Figura 140: Diagrama de Secuencia: Modificar Pago

Reservas

Administrar Reservas

Diagrama de Secuencia: Administrar Reservas

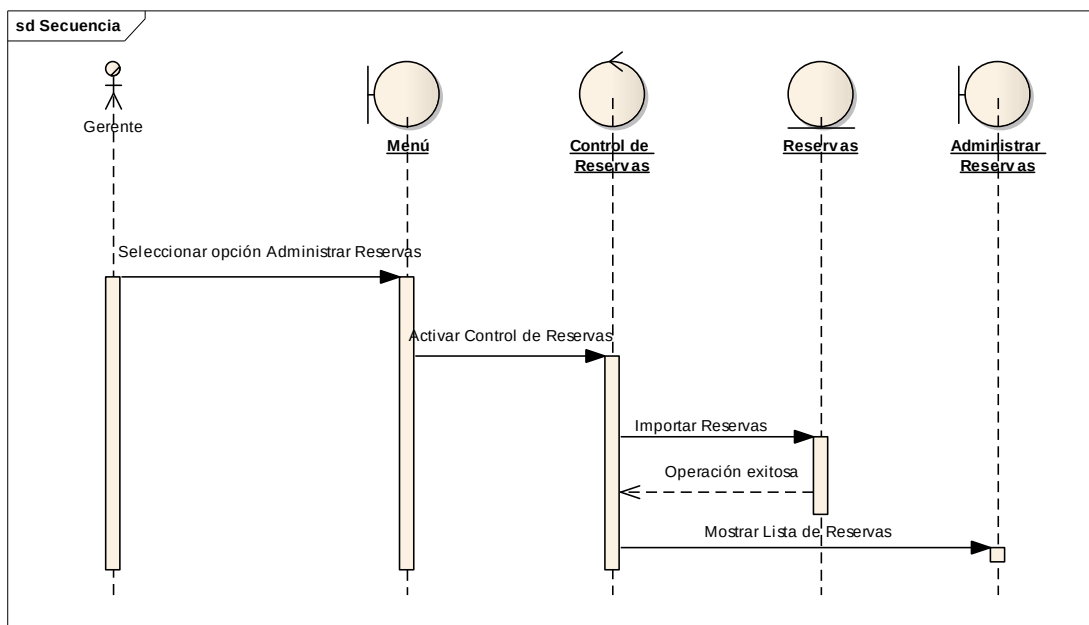


Figura 141: Diagrama de Secuencia: Administrar Reservas

Diagrama de Secuencia: Nueva Reserva

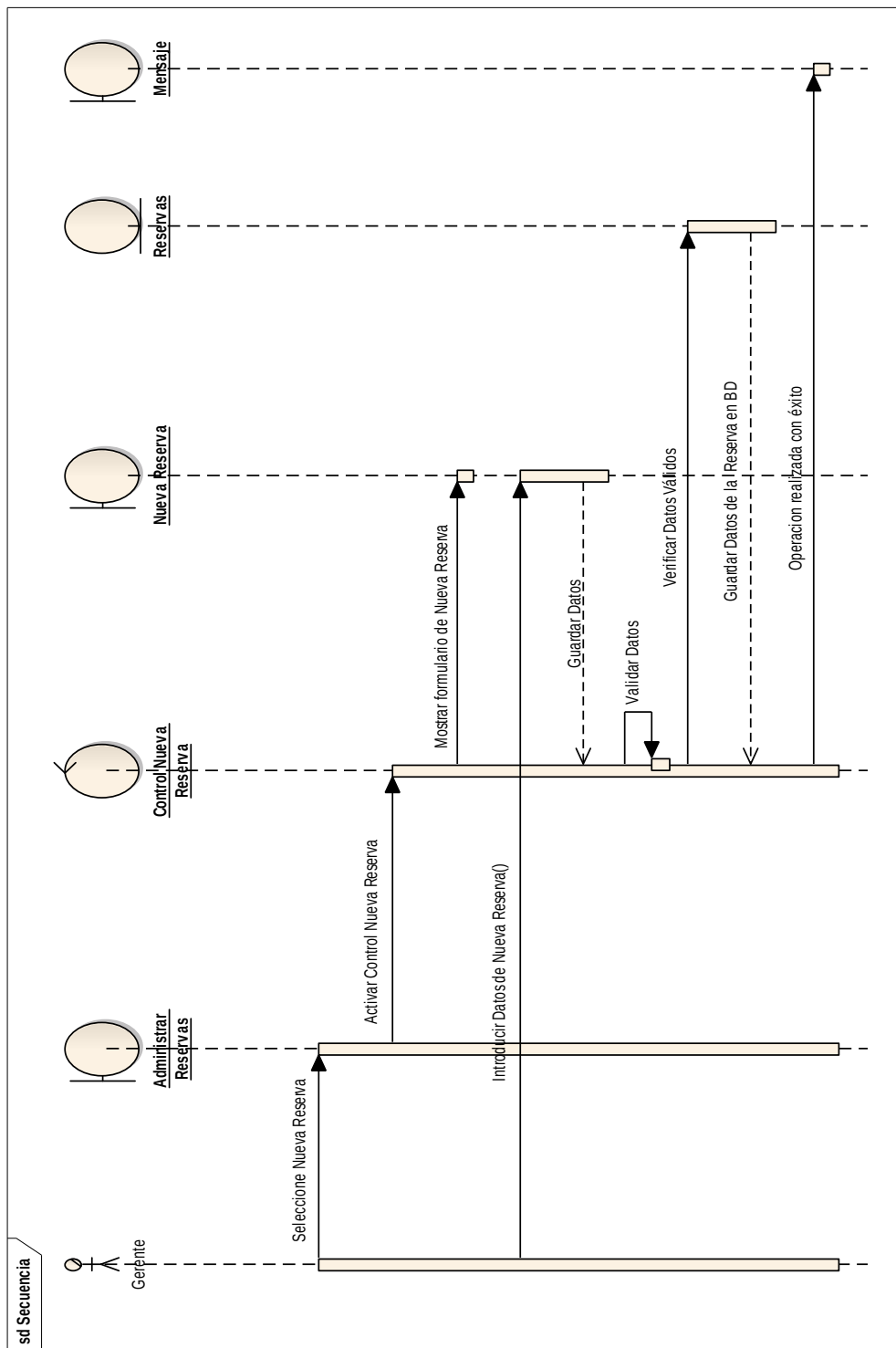


Figura 142: Diagrama de Secuencia: Nueva Reserva

Historias Clínicas

Diagrama de Secuencia: Listar Historial Clínico

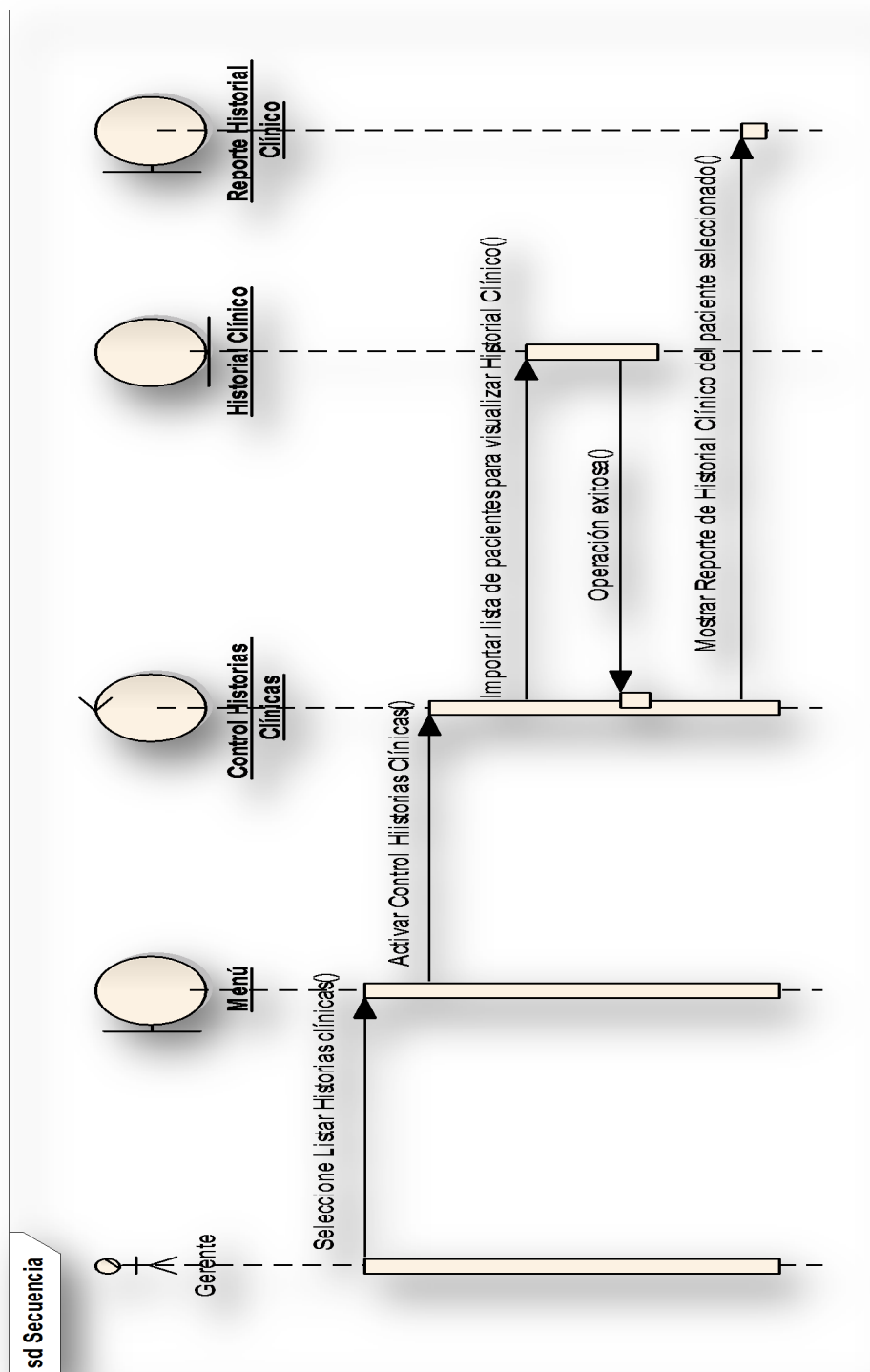


Figura 143: Diagrama de Secuencia: Listar Historial Clínico

Reportes

Diagrama de Secuencia: Listar Reportes

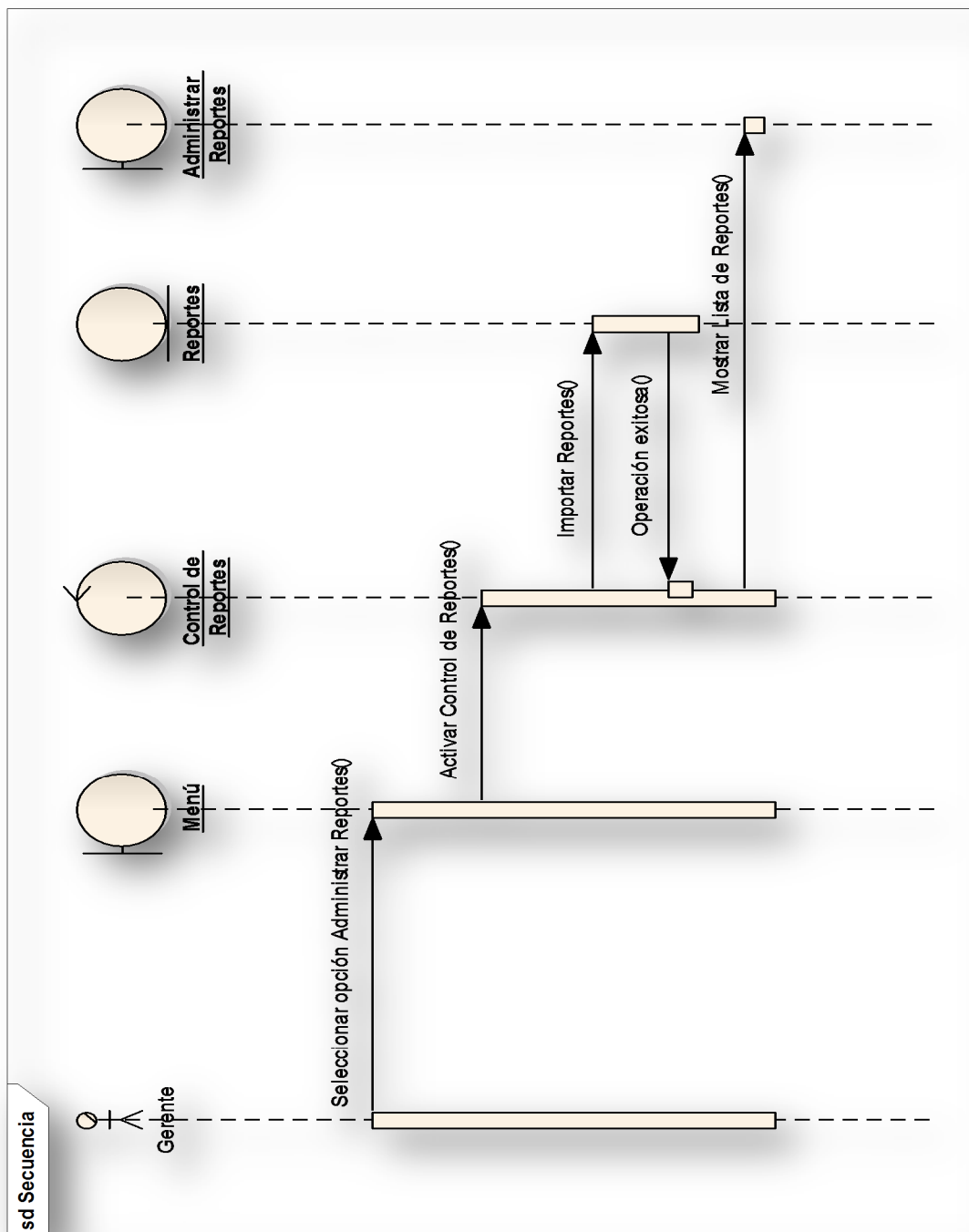


Figura 144: Diagrama de Secuencia: Listar Reportes

II.1.13. MODELADO DE DIAGRAMA DE CLASES

II.1.13.1. Introducción

El Modelado de Diagrama de Clases es un artefacto de la disciplina Análisis/Diseño en la metodología RUP la cual estoy implementando.

II.1.13.2. Propósito

- Comprender la estructura del sistema deseado para la empresa.
- Identificar clases de análisis y diseño.

II.1.13.3. Alcance

- Describir las clases y objetos de diseño del sistema en su primera iteración
- Identificar y definir los objetos del sistema según los objetivos del sistema deseado aprobado por la clínica.

II.1.13.4. Diagrama de clases

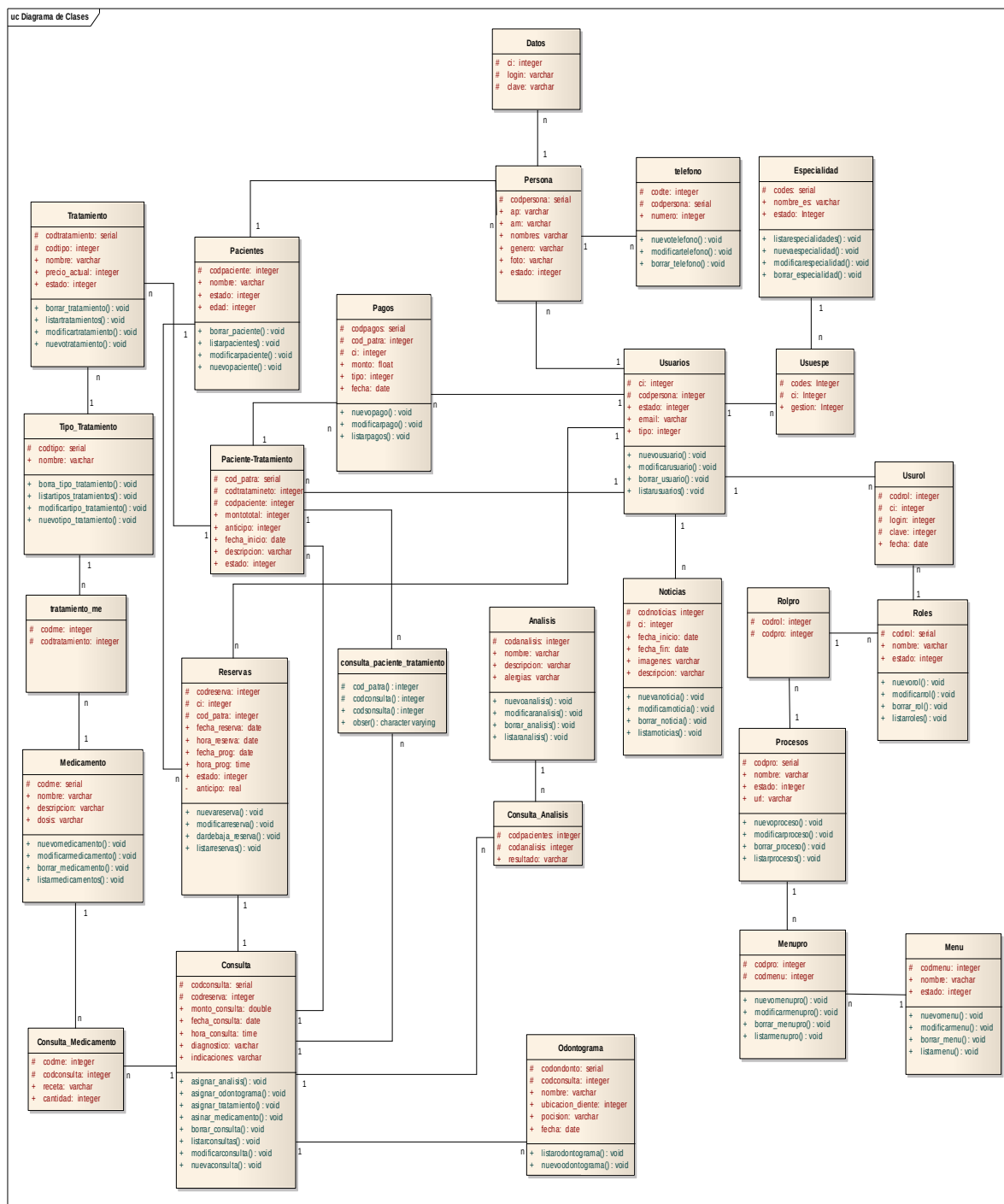


Figura 145. Diagrama de Clases

II.1.14. MODELADO DE DATOS

II.1.14.1. Introducción

Un modelo de datos es un lenguaje orientado a descubrir una base de datos. Típicamente un Modelo de Datos permite describir:

- Las estructuras de datos de la base: El tipo de los datos que hay en la base y la forma en que se relacionan.
- Las restricciones de integridad: Un conjunto de condiciones que deben cumplir los datos para reflejar correctamente la realidad deseada.
- Operaciones de manipulación de los datos: Típicamente, operaciones de agregado, borrado, modificación y recuperación de los datos de la base.

Otro enfoque es pensar que un modelo de datos permite describir los elementos que intervienen en una realidad dada, y la forma en que se relacionan esos elementos entre sí.

No hay que perder de vista que una Base de Datos siempre está orientada a resolver un problema determinado, por lo que los dos enfoques propuestos son necesarios en cualquier desarrollo de software.

El Modelado de Datos nos sirve para tener un detalle de las tablas con sus respectivos campos de la base de datos.

II.1.14.2. Propósito

- Comprender la estructura de las tablas y sus campos, en la base de datos del sistema.
- Identificar los tipos de campos de cada tabla de la base de datos

II.1.14.3. Alcance

- Identificar y definir las relaciones entre las diferentes tablas de la base de datos de nuestro sistema deseado y aprobado por la organización.

II.1.14.4. Creación de las tablas

```

CREATE PROCEDURAL LANGUAGE plpgsql;

--

CREATE TABLE analisis (
    codanalisis integer NOT NULL,
    nombre character varying(50),
    descripcion character varying(50),
    alergias character varying(50),
    estado integer DEFAULT 1
);

CREATE TABLE consulta (
    codconsulta integer NOT NULL,
    codreserva integer NOT NULL,
    fecha_consulta date,
    hora_consulta time with time zone,
    diagnostico character varying(50),
    indicaciones character varying(50)
);

CREATE TABLE consulta_analisis (
    codanalisis integer NOT NULL,
    codconsulta integer NOT NULL,
    resultado character varying(50)
);

CREATE TABLE consulta_medimento (
    codme integer NOT NULL,
    codconsulta integer NOT NULL,
    cantidad integer,
    receta character varying(100)
);

CREATE TABLE consulta_paciente_tratamiento (
    cod_patra integer NOT NULL,
    codconsulta integer NOT NULL,
    obser character varying(50)
);

CREATE TABLE datos (
    codpersona integer NOT NULL,
    login character varying(50),
    clave character varying(50)
);

```

```
CREATE TABLE especialidad (  
    codes integer NOT NULL,  
    nombre character varying(50),  
    estado integer DEFAULT 1  
);  
  
CREATE TABLE medicamento (  
    codme integer NOT NULL,  
    nombre character varying(50),  
    descripcion character varying(50),  
    dosis character varying(50),  
    estado integer DEFAULT 1  
);  
  
CREATE TABLE menu (  
    codmenu integer NOT NULL,  
    nombre character varying(50),  
    estado integer DEFAULT 1  
);  
  
CREATE TABLE menupro (  
    codmenu integer NOT NULL,  
    codpro integer NOT NULL  
);  
  
CREATE TABLE noticias (  
    codnoticias integer NOT NULL,  
    fecha_inicio date,  
    fecha_fin date,  
    imagenes character varying(50),  
    descripcion character varying(50),  
    ci integer,  
    estado integer DEFAULT 1  
);  
  
CREATE TABLE odontograma (  
    cododonto integer NOT NULL,  
    codconsulta integer NOT NULL,  
    nombre character varying(50),  
    pocision character varying(50),  
    descripcion character varying(50),  
    ubicacion_diente character varying(50)  
);  
  
CREATE TABLE paciente_tratamiento (  
    cod_patra integer NOT NULL,  
    codtratamiento integer NOT NULL,  
    codpaciente integer NOT NULL,  
    fecha_inicio date,
```

```

        descripcion character varying,
        estado integer DEFAULT 1,
        montototal real
    );

CREATE TABLE pacientes (
    codpaciente integer NOT NULL,
    nombre character varying,
    estado integer DEFAULT 1,
    edad integer
);

CREATE TABLE pacientes_citas (
    codpacita integer NOT NULL,
    codpaciente integer,
    ci integer,
    telefono character varying(10),
    estado integer DEFAULT 1
);

CREATE TABLE pacientes_regis (
    codpareg integer NOT NULL,
    codpaciente integer,
    codpersona integer,
    ci_pac integer,
    domicilio character varying(50),
    fecha_nac date,
    profesion character varying(50)
);

CREATE TABLE pagos (
    codpagos integer NOT NULL,
    cod_patra integer NOT NULL,
    ci integer,
    monto real NOT NULL,
    tipo integer,
    fecha date
);

CREATE TABLE persona (
    codpersona integer NOT NULL,
    ap character varying(50),
    am character varying(50),
    nombres character varying(50),
    genero character varying(50),
    foto character varying(50)
);

CREATE TABLE procesos (

```

```

        codpro integer NOT NULL,
        nombre character varying(50),
        estado integer DEFAULT 1,
        url character varying(100)
    );

CREATE TABLE reservas (
    codreserva integer NOT NULL,
    ci integer,
    codpaciente integer,
    fecha_reserva date,
    hora_reserva time with time zone,
    fecha_prog date,
    hora_prog time with time zone,
    estado character varying(50) DEFAULT
    descripcion character varying(50),
    anticipo real
);

CREATE TABLE roles (
    codrol integer NOT NULL,
    nombre character varying(50),
    estado integer DEFAULT 1
);

CREATE TABLE rolpro (
    codrol integer NOT NULL,
    codpro integer NOT NULL
);

CREATE TABLE tipo_tratamiento (
    codtipo integer NOT NULL,
    nombre character varying(50),
    estado integer DEFAULT 1
);

CREATE TABLE tratamiento (
    codtratamiento integer NOT NULL,
    codtipo integer,
    nombre character varying(50),
    estado integer DEFAULT 1,
    precio_actual real
);

CREATE TABLE tratamiento_me (
    codtratamiento integer NOT NULL,
    codme integer NOT NULL
);

```

```

CREATE TABLE usuarios (
    ci integer NOT NULL,
    codpersona integer,
    email character varying(50),
    estado integer DEFAULT 1,
    tipo integer DEFAULT 1
);

CREATE TABLE usuespe (
    codes integer NOT NULL,
    ci integer NOT NULL,
    gestion integer
);

CREATE TABLE usurol (
    ci integer NOT NULL,
    codrol integer NOT NULL
);

```

II.1.15. MODELADO DE IMPLEMENTACIÓN

II.1.15.1. Introducción

El modelo de Implementación describe la relación que existe entre los paquetes y clases del modelo de diseño y los componentes físicos.

- El diagrama de componentes representa cómo un sistema de software es dividido en componentes y muestra las dependencias entre estos componentes.
- El diagrama de despliegue modela el hardware utilizado en las implementaciones de sistemas y las relaciones entre sus componentes.

II.1.15.2. Diagrama de Componentes

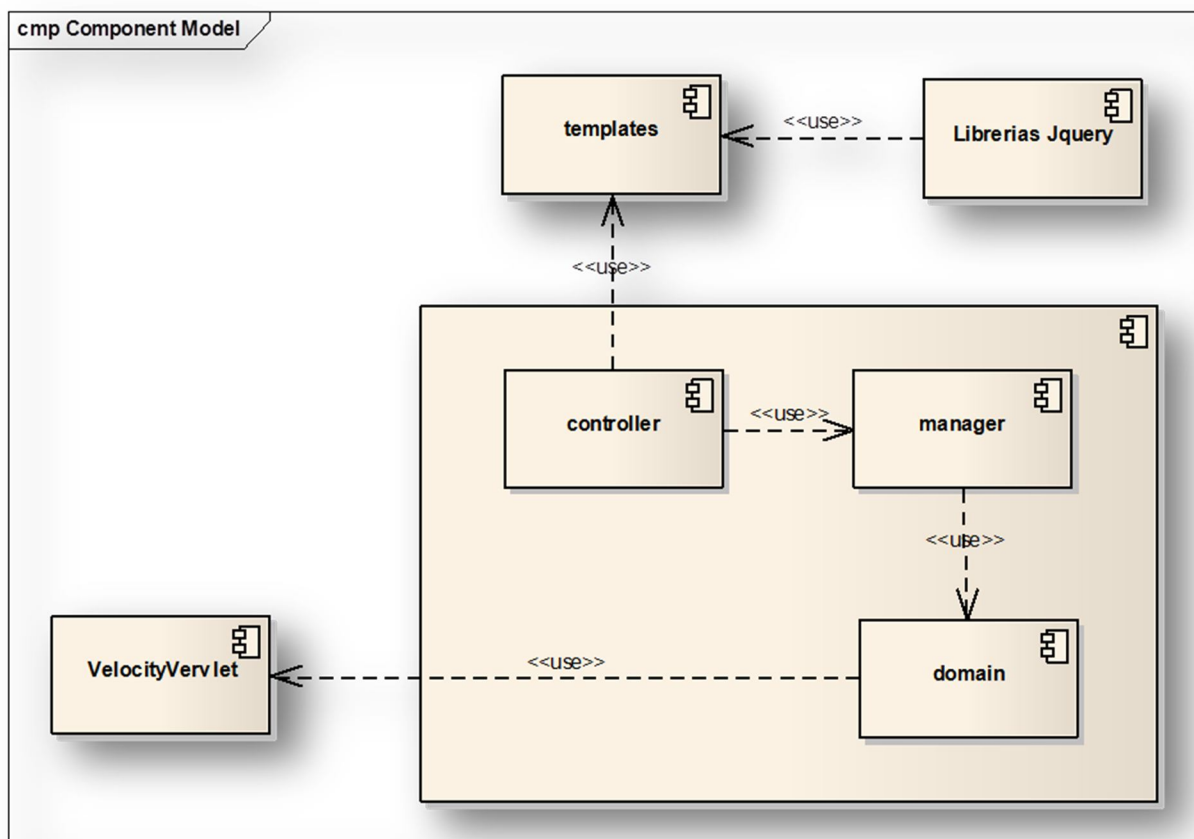


Figura 146. Diagrama de Componentes

II.1.15.3. Diagrama de despliegue

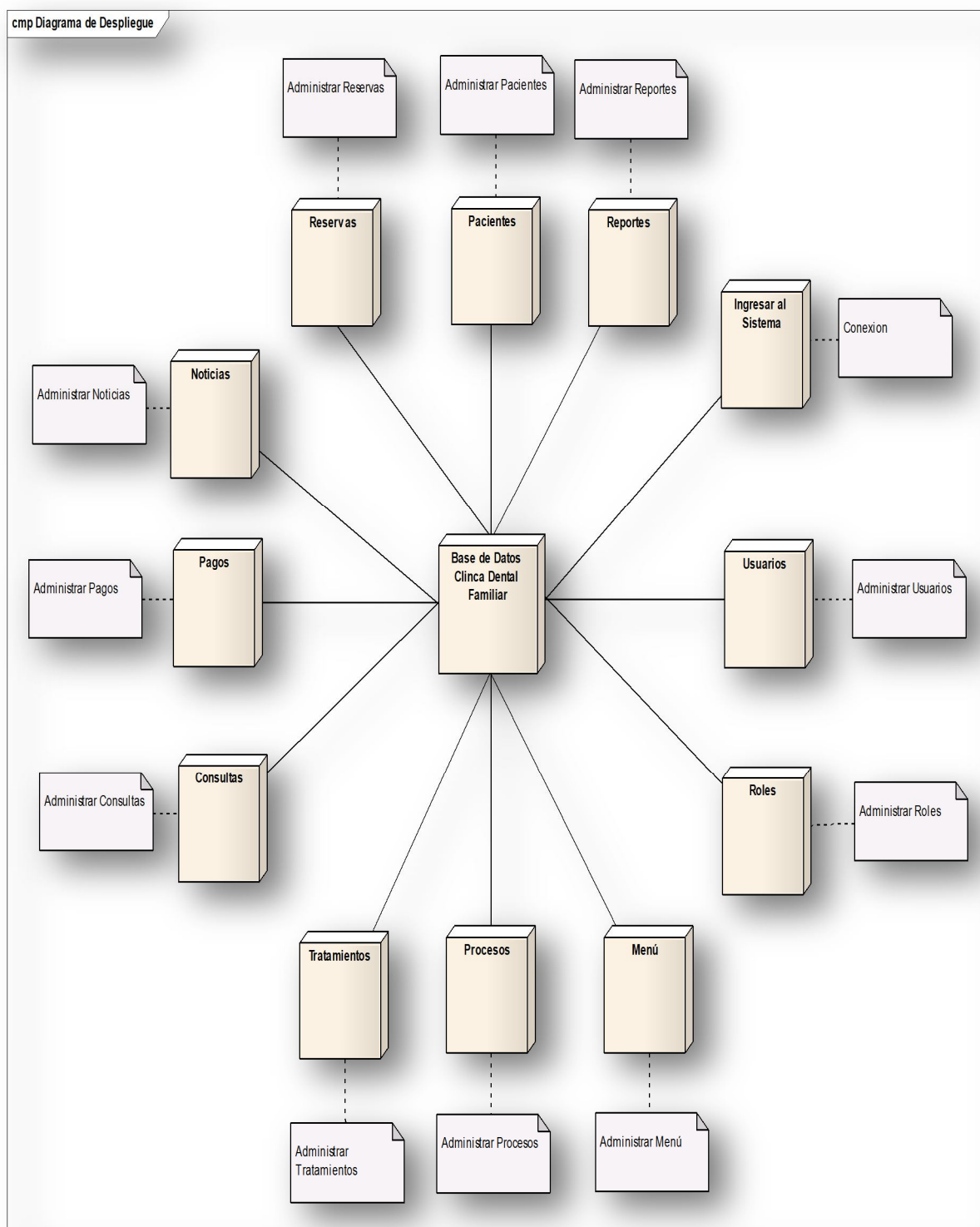


Figura 147. Diagrama de Despliegue

II.1.16. PROTOTIPO DE INTERFAZ DE USUARIO

II.1.16.1. Introducción

Se trata de prototipos que permiten al usuario hacerse una idea más sobre las interfaces que proveerá el sistema.

II.1.16.2. Propósito

Presentar los prototipos de Pantallas para que el usuario tenga una idea de la interfaz que presentará el sistema.

II.1.16.3. Principio de diseño

Los principios de diseño que en general se pueden observar son:

Uniformidad.- Siempre que sea posible, la interfaz debe ser uniforme en el sentido de que las operaciones comparables se activen de la misma forma.

Este principio se puede observar al añadir, modificar o cambiar de estado de varias pantallas (Administrar Usuarios, Administrar Roles, Administrar Notas, etc.), algunas pantallas tienen ciertas diferencias que dada la posibilidad, fueron minimizadas.

Mínima sorpresa.- El comportamiento del sistema no debe provocar sorpresa a los usuarios.

La utilización de este principio implica que el sistema se comporte de manera similar ante situaciones similares, esto para evitar que el usuario se sorprenda y confunda ocasionándole posibles malestares.

II.1.16.4. Alcance

Mostrar los Prototipos de Pantallas, sujeto a modificaciones posteriores.

II.1.16.5. Prototipo de pantallas

Prototipo de Pantallas

iniciar sesión

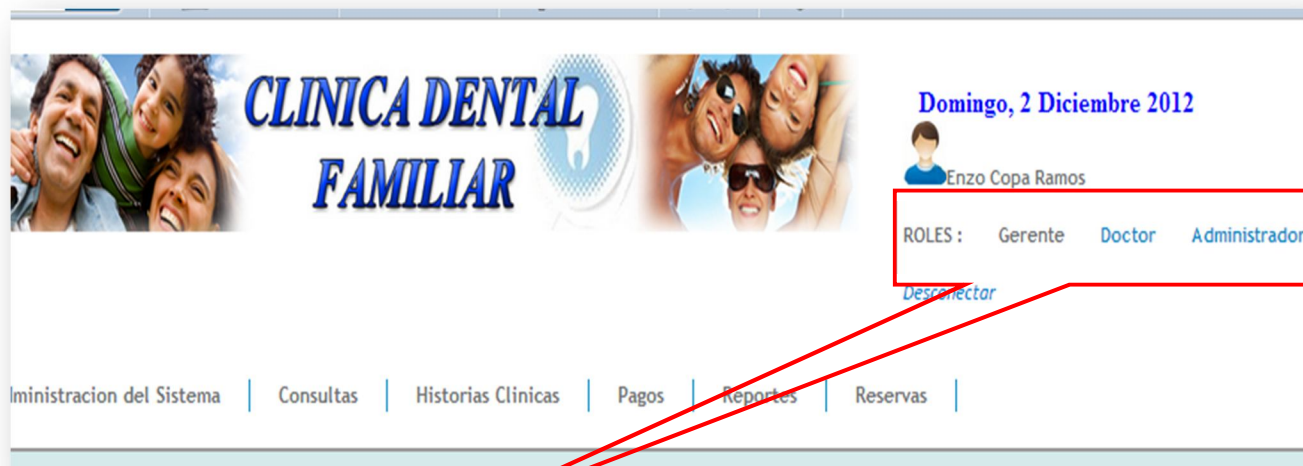
Figura 148: Portada Web



Para que el Usuario tenga acceso al sistema deberá ingresar su Login y su Clave, luego seleccionar el botón Ingresar.

Descripción: Roles Asignados

Esta pantalla contiene los roles asignados. Rol de Gerente, Doctor, Administración y Secretaria.

**Roles asignados**

ADMINISTRACION DEL SISTEMA

Administrar Usuarios



**CLINICA DENTAL
FAMILIAR**



Domingo, 2 Diciembre 2012
 Enzo Copa Ramos
 ROLES : [Gerente](#) [Doctor](#) [Administrador](#)
[Desconectar](#)

[Administracion del Sistema](#) | [Consultas](#) | [Historias Clinicas](#) | [Pagos](#) | [Reportes](#) | [Reservas](#)

[Administrar Menu](#)
[Administrar Pacientes](#)
[Administrar Procesos](#)
[Administrar Roles](#)
[Administrar Usuarios](#)
[Administrar Noticias](#)

ADMINISTRAR USUARIOS

[Buscar](#)

 **Habilitar**

ROL	CI	NOMBRE	ESPECIALIDAD	TELEFONO	EMAIL	GENERO	FOTO
Doctor -	22222	Quiroga Armella Mirna	Exodoncia -	4466582 -	mirna@gmail.com	Seleccione	  
Secretaria -	7159217	Perales Sandoval Marisol		78452121 -	marisol@hotmail.com	Femenino	  
Gerente - Doctor - Administrador -	11111	Copa Ramos Enzo	Odontologo general -	7295865 - 74509457 -	ovidio@hotmail.com	Masculino	  

1


Figura 149: Administrar Usuarios

Nuevo usuario

DATOS PERSONALES 

CI:

Apellido Paterno

Apellido Materno:

Nombres:

Teléfono:

Genero:

Seleccione ▼

Especialidad:

☐ Odontologo general

☐ Exodoncia

Foto:

Examinar...

DATOS DE USUARIO

Email:

Login:

Clave:

☐ Gerente

☐ Doctor

☐ Administrador

☐ Secretaria

Rol:

GUARDAR

CANCELAR

LIMPIAR

Figura 150: Nuevo Usuario

Modificar Usuario

MODIFICAR USUARIO

CI:

Nombres: Foto:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

Teléfono:

Genero:

DATOS DE USUARIOS

Email:

Login:

Clave:

☐ Gerente

☒ Doctor

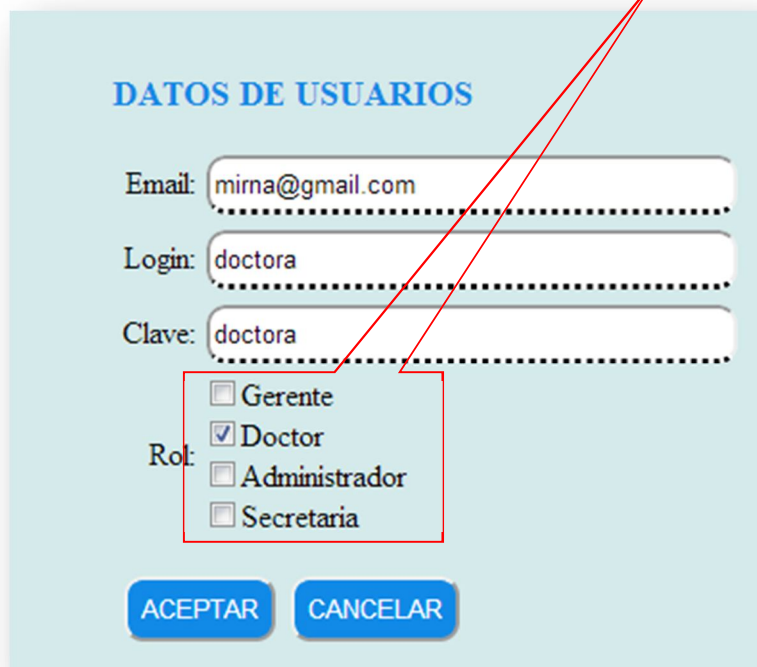
Rol: ☐ Administrador

☐ Secretaria

Figura 151: Modificar Usuario

Asignar Rol a Usuario

Esta pantalla se visualiza al seleccionar el Usuario a Asignar Roles.



DATOS DE USUARIOS

Email:

Login:

Clave:

Rol:

- ☐ Gerente
- ☒ Doctor
- ☐ Administrador
- ☐ Secretaria

Figura 152: Asignar Rol a Usuario

Habilitar Usuarios

Esta pantalla se visualiza una lista de usuarios inactivos, cuando hace clic en el hipervínculo [Habilitar](#) el nombre marcado lo cambia de estado y salta a la pantalla de Listar Usuarios.

LISTA DE USUARIOS DADOS DE BAJA	
NOMBRE	HABILITAR
Marisol Perales Sandoval	Habilitar

Figura 153: Habilitar Usuarios

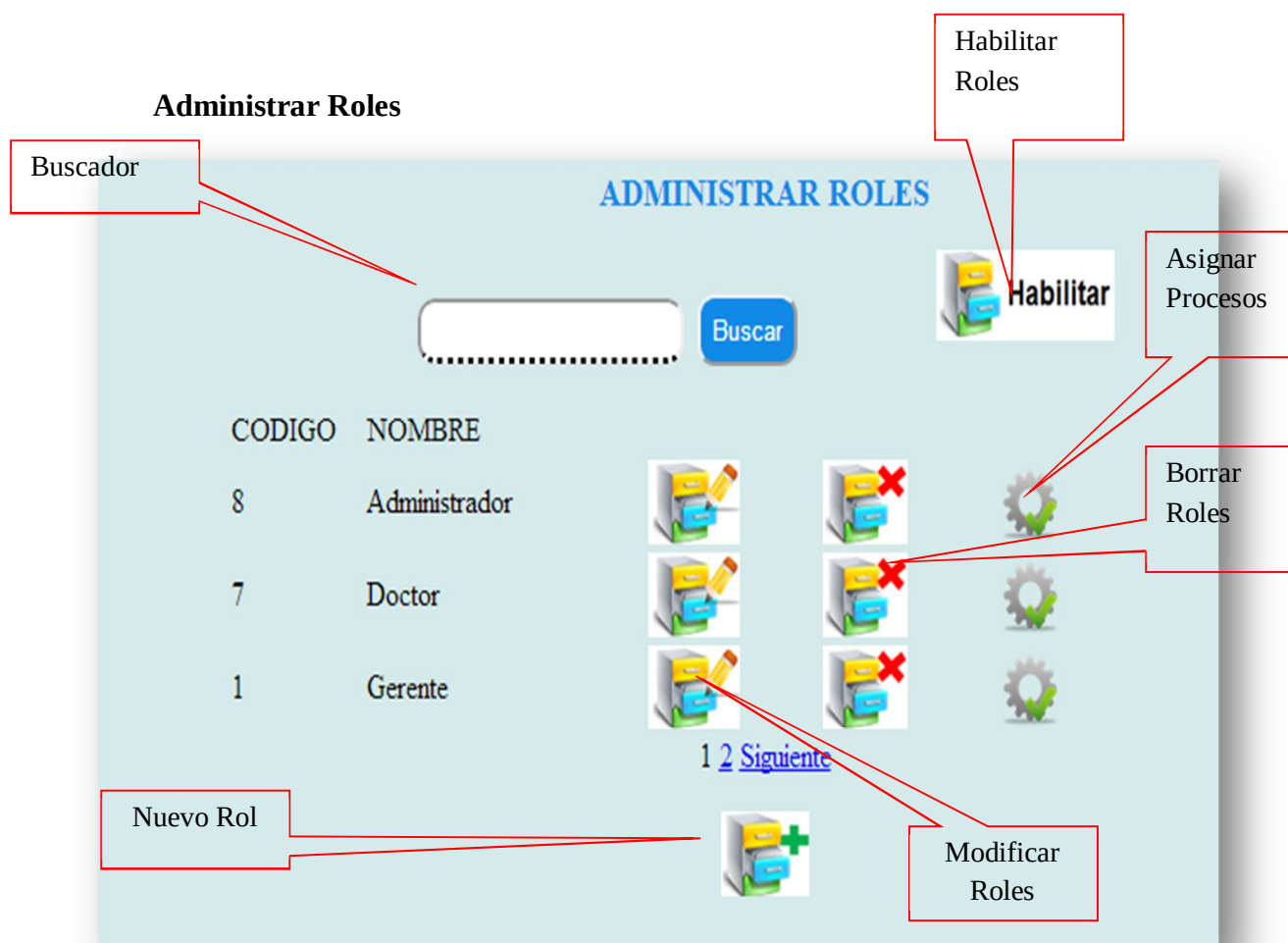


Figura 154: Administrar Roles

Nuevo Rol

NUEVO ROL

←

Nombre:

ACEPTAR CANCELAR LIMPIAR

Figura 155: Nuevo Rol

Modificar Rol

MODIFICAR ROL

CODIGO:

1

NOMBRE:

Gerente

ACEPTAR

CANCELAR

Figura 156: Modificar Rol

Borrar Rol

BORRAR ROL

CODIGO:

1

NOMBRE:

Gerente

ACEPTAR

CANCELAR

Figura 157: Borrar Rol

Figura 158: Asignar procesos a rol

CODIGO:	NOMBRE:	TIKET:
8	Historias Clinicas	☒
11	Prescripcion de Recetas	☒
4	Administrar Menu	☒
3	Administrar Pacientes	☒
2	Administrar Procesos	☒
1	Administrar Roles	☒
5	Administrar Usuarios	☒

Figura 159: Asignar procesos a rol

Habilitar roles

LISTA DE ROLES DADOS DE BAJA	
	
NOMBRE	HABILITAR
pruebita	Habilitar
mama	Habilitar
portero	Habilitar
Delia Duran Segovia	Habilitar

Figura 160: Habilitar roles

Administrar Procesos

Buscador

LISTA DE PROCESOS

Habilitar

Habilitar Procesos

Borrar Procesos

Modificar Procesos

Nuevo Proceso

CODIGO	NOMBRE		
14	Administrar Consultas		
4	Administrar Menu		
29	Administrar Noticias		

1 2 3 4 5 6 7 8 [Siguiete](#)



Figura 161: Administrar procesos

Figura 162: Nuevo proceso

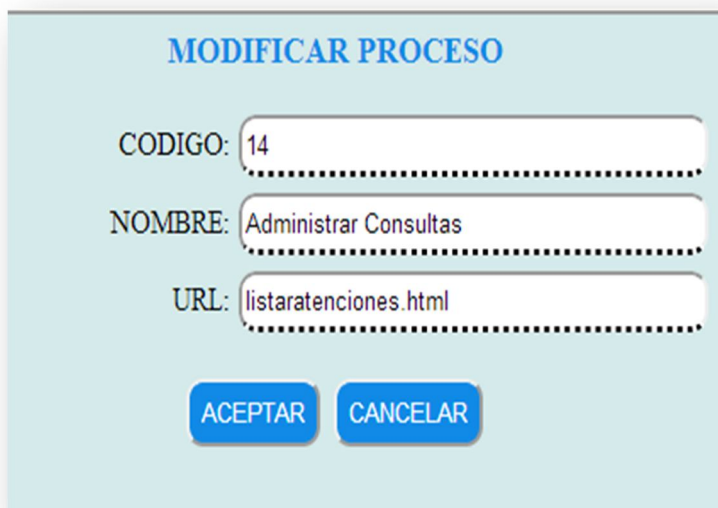
NUEVO PROCESO

←

NOMBRE: Administrar Servicios

URL: admsservicios.html

ACEPTAR CANCELAR LIMPIAR

Figura 163: Nuevo proceso**Modificar Proceso**

MODIFICAR PROCESO

CODIGO: 14

NOMBRE: Administrar Consultas

URL: listaratenciones.html

ACEPTAR CANCELAR

Figura 164: Modificar Proceso

Borrar Proceso

BORRAR PROCESO

CODIGO:

14

NOMBRE:

Administrar Consultas

URL:

listaratenciones.html

ACEPTAR

CANCELAR

Figura 165: Borrar Proceso

Habilitar Procesos

LISTA DE PROCESOS DADOS DE BAJA	
NOMBRE	HABILITAR
Administrar Analisis	Habilitar
Administrar Medicamentos	Habilitar

Figura 166: Habilitar Procesos

Administrar Menú

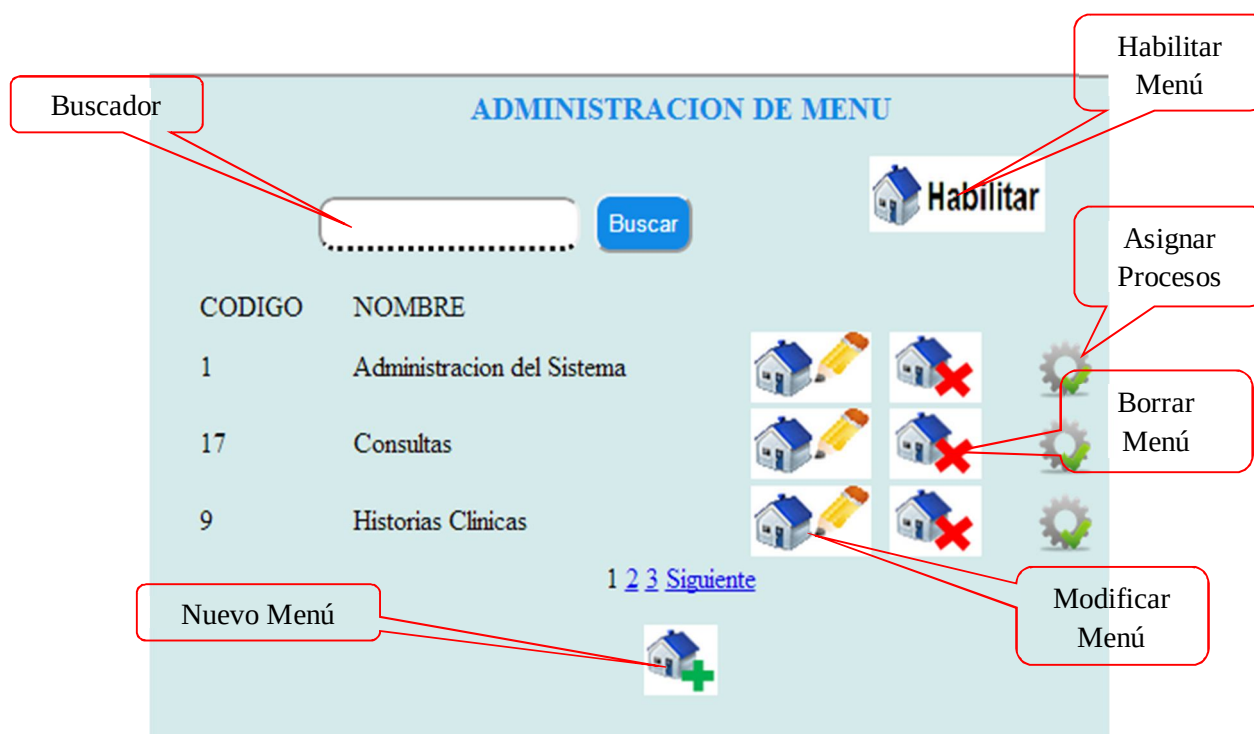


Figura 167: Administrar Menú

Nuevo Menú

The 'NUEVO MENU' form has a title bar with a back arrow. It contains a 'Nombre:' label and a text input field with 'ClinicaDental'. Below the input are three buttons: 'ACEPTAR', 'CANCELAR', and 'LIMPIAR'.

Figura 168: Nuevo Menú

Modificar Menú



MODIFICAR MENU

Codigo: 1

Nombre: Administracion del Sistema

ACEPTAR CANCELAR

Figura 169: Modificar Menú

Borrar Menú



BORRAR MENU

CODIGO: 1

NOMBRE: Administracion del Sistema

ACEPTAR CANCELAR

Figura 170: Borrar Menú

Figura 171: Asignar procesos a Menú

LISTA DE PROCESOS ASIGNADOS		
CODIGO:	NOMBRE:	TIKET:
8	Historias Clínicas	☐
11	Prescripcion de Recetas	☐
4	Administrar Menu	☒
3	Administrar Pacientes	☒
2	Administrar Procesos	☒
1	Administrar Roles	☒
5	Administrar Usuarios	☒
14	Administrar Consultas	☐

Figura 172: Asignar procesos a Menú

Administrar Noticias

ADMINISTRACION DE NOTICIAS

Buscador

CODIGO	FECHA_INICIO	FECHA_FIN	IMAGENES	DESCRIPCION		
1	2012-10-01	2012-11-30	imagen.jpg	Promocion Descuento		
2	2012-11-01	2012-12-01	imagenes.jpg	Descuento ortodoncia		
4	2012-11-10	2012-11-30	mirna.jpg	Reservaciones		

[1](#) [2](#) [Siguiente](#)

Figura 173: Administrar Noticias

CONSULTAS

Registrar Atención al Paciente

ATENCION DEL PACIENTE

Registro de Consulta

Dr Enzo Ramos Copa Fecha 2012-12-2

HORA	NOMBRE	TELEFONO	TRABAJO A REALIZAR	REGISTRO	ARCHIVO
14:00:00+00	Duran Rios Cintia	-----	continuaar	registrar	ver



Figura 174: Atención de Pacientes

En esta pantalla, se muestra todos los pacientes que realizaron una reserva y que fueron aceptados para su atención clínica, posteriormente se realiza la atención de consulta, haciendo un clic en [registrar](#).

Registro de Consulta

REGISTRO DE CONSULTA MEDICA



NUM. DE REGISTRO:	102
CI:	333
NOMBRES:	Cintia Duran Rios
GENERO:	Femenino
FECHA DE NACIMIENTO:	1989-05-12
TELEFONO ACTUALES:	7295865
DOMICILIO:	B/ Andaluz
PROFESION:	Informatico
EDAD:	25
FOTO:	

Tratamientos activos

tratamiento	fecha inicio	costo	anticipo	pagos coutas	total pagado	descripcion

Reserva

FECHA PROGRAMA : 2012-12-02	HORA : 14:00:00+00
DESCRIPCION : continuaar	Especialista/Doctor(a): Enzo Ramos Copa

Registro de Consulta

FECHA: 2012-12-02 HORA: 14:00

Diagnostico: sin diagnostico Monto: 0 Indicaciones: sin indicaciones

ODONTOGRAMA

☒ abajo ☐ arriba ☒ izquierda ☐ derecha

☐ incisivos ☐ caninos ☐ caninos ☐ premolar ☐ premolar ☐ molar ☐ molar ☐ molar
 al frente al frente al frente atras al frente al frente al frente al frente

sin tratamiento ☒ con tratamiento ☐
 sin analisis ☒ con analisis ☐
 sin medicamento ☒ con medicamento ☐

LISTA TRATAMIENTOS

CODIGO	NOMBRE	TIKET	PRECIO ACTUAL		OBSERVACION
1	Amalgama	☒	100	limpieza	no comer alimentos duros
2	Mantenedor de espacio	☐	100		
3	Tartretomia	☐	200		
4	Despigmentacion	☐	500		

LISTA ANALISIS

CODIGO	NOMBRE	TIKET
1	Analisis de Sangre	☒
3	Rayos X	☐

LISTA MEDICAMENTOS

CODIGO	NOMBRE	RECETA: (cantidad y dosis)
6	Completo	
5	Ibuprofeno	
4	Minocilina antibiotico	

Figura 175: Registro de Consulta

Después de haber registrado la consulta, apretar el botón de

GUARDAR

Posteriormente al guardar, aparece esta pantalla para poder reservar una nueva cita o registrar pago

DATOS GENERALES

Numero de Registro:	102
CI:	333
Nombres:	Cintia Duran Rios
Genero:	Femenino
Fecha de Nacimiento:	1989-05-12
Teléfono Actuales:	7295865
Domicilio:	B/ Andaluz
Profesion:	Informatico
Edad:	25
Foto:	

[NUEVA CITA](#)
[REGISTRAR PAGO](#)

Registrar reserva

Diciembre

Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sabado	Domingo
-----	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	--	--	--

Fecha:

Horario

Hora	Disponibilidad
8:00	disponible
9:00	disponible
10:00	disponible
11:00	disponible
12:00	disponible
13:00	disponible
14:00	disponible
15:00	disponible
16:00	disponible
17:00	disponible
18:00	disponible
19:00	disponible

Hora:

Especialista/Doctor(a):

anticipo

[VER DETALLE](#)

TRATAMIENTOS VIGENTES

TRATAMIENTO	COSTO	ANTICIPO	PAGOS CUOTAS	TOTAL PAGADO	ELEGIR	REGISTRAR PAGO

Administrar Medicamentos

ADMINISTRAR MEDICAMENTOS

 **Habilitar**

CODIGO:	NOMBRE:	DESCRIPCION	DOSIS		
6	Completo	Completo	1651dfml		
5	Ibuprofeno	aaaa	10mg		
4	Minocilina antibiotico	bbbb	100mg		

1 [2](#) [Siguiente](#)



Figura 176: Administrar Medicamentos

Administración Análisis

ADMINISTRAR ANALISIS

 **Habilitar**

CODIGO:	NOMBRE:	DESCRIPCION	ALERGIAS		
1	Analisis de Sangre	para operacion de encias	ninguna		
3	Rayos X	Completo	novalgina		
5	Examen Completo Bucal	Para Ortodoncia	novalgina		

1 [2](#) [Siguiente](#)



Figura 177: Administración Análisis

Administrar Tratamientos

ADMINISTRAR DE TRATAMIENTOS



Seleccione el Tipo de Tratamiento

--Seleccione--
 --Seleccione--
 Consulta
 Exodoncia
 Restauraciones
 Periodoncia
 Endodoncia
 Acciones Preventivas
 Ortodoncia
 Protesis Fija
 Protesis Removable
 Solo consulta

	NOMBRE:	PRECIO		
	Toma de Mordida	1		
	Placa Parcial Auto Sup.	1		
	Placa Parcial Auto Inf.	1		
37	Reparacion	1		
38	Reposicion	1		



Figura 178: Administrar Tratamientos

Administración Tipo Tratamientos

ADMINISTRAR TIPO DE TRATAMIENTOS

CODIGO	NOMBRE	Asignar Tipo de Tratamiento		
1	Consulta			
2	Exodoncia			
3	Restauraciones			
4	Periodoncia			
5	Endodoncia			

Figura 179: Administración Tipo Tratamientos

Administrar Reservas

ADMINISTRAR DE RESERVAS


Reservar Paciente Nuevo


Reservar Paciente Comun


Reservar Paciente Antiguo

Nueva Reserva

DATOS GENERALES



Numero de Registro:

CI:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

Nombres:

Genero:

Fecha de Nacimiento:

Teléfono:

Domicilio:

Profesion:

Edad:

Foto:

Realizar la Reserva

FECHA

HORA

DOCTOR:

ANTICIPO

MOTIVO

MOTIVO

Figura 180: Nueva Reserva

Reservar Consulta para Pacientes antiguos

Nombre Completo

Guerrero Lopez Miguel

DATOS GENERALES

Numero de Registro: 101
 CI: 222
 Nombres: Miguel Guerrero Lopez
 Genero: Masculino
 Fecha de Nacimiento: 1986-02-13
 Teléfono Actuales: 7295865
 Domicilio: B/ Fatima
 Profesion: Economista
 Edad: 24
 Foto: 

Tratamientos vigentes

tratamiento	costo	anticipo	pagos cuotas	total pagado
Gingivoplastia	500	0	100	100
Pulpotomia	452	0	45	45
Biopulpectomia	300	0	0	0

Registrar reserva

Noviembre

Lu	Mar	Mier	Jue	Vie	Sab	Dom
--	--	--	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	--	--

Hora	Disponibilidad
8:00	disponible
9:00	disponible
10:00	disponible
11:00	disponible
12:00	disponible
13:00	disponible
14:00	disponible
15:00	disponible
16:00	disponible
17:00	disponible
18:00	disponible

Fecha: Hora:

Especialista/Doctor(a): ▼

anticipo

MOTIVO

MOTIVO ▼

Figura 181: Reservar Consulta para Pacientes antiguos

PAGOS

Administrar Pagos

LISTAR PAGO DE PACIENTES					
			Buscar		
N ° DE REGISTRO	NOMBRE	TELEFONO	FOTO	EDAD	COBROS
102	Cintia Duran Rios	7295865 -	cintia.jpg	cintia.jpg	 ver
101	Miguel Guerrero Lopez	7295865 -	miguel.jpg	miguel.jpg	 ver
100	Tania Tejerina Torrez	7295865 -	tania.png	tania.png	 ver
1 2 3 Siguiente					

Figura 182: Administrar Pagos

Nuevo Pago

Puede realizar los pagos para uno o más tratamientos que esté realizando

DATOS GENERALES

NUM. DE REGISTRO: 101
CI: 222

NOMBRES: Miguel Guerrero Lopez

GENERO: Masculino
EDAD: 24

TELEFONO: 7295865
DOMICILIO: B/ Fatima

FOTO:



FECHA DE NAC: 1986-02-13
PROFESION: Economista



TRATAMIENTOS VIGENTES

TRATAMIENTO	COSTO	ANTICIPO	PAGOS CUOTAS	TOTAL PAGADO	ELEGIR	REGISTRAR PAGO
Gingivoplastia	500	0	600	600	☐	
Pulpotomia	452	0	452	452	Termino	Termino
Biopulpectomia	300	0	100	100	☒	50

[VER DETALLE](#)

GUARDAR

CANCELAR

LIMPIAR

Figura 183: Nuevo pago

HISTORIAS CLINICAS

e Reservas
Administración del Sistema
Historias Clínicas
Pagos
Precios
Registrar Ate

DATOS GENERALES

NUM. DE REGISTRO:

CI:

NOMBRES:

GENERO:

FECHA DE NACIMIENTO:

TELEFONO ACTUALES:

DOMICILIO:

PROFESION:

EDAD:

FOTO:

101

222

Miguel Guerrero Lopez

Masculino

1986-02-13

7295865

B/ Fatima

Economista

24





TRATAMIENTOS

Tratamiento	Costo	Anticipo	Pagos_Coutas	Total_Pagado
Gingivoplastia	500	0	100	100
Pulpotomia	452	0	45	45
Biopulpectomia	300	0	0	0



MEDICAMENTOS RECETADOS

Fecha	Nombre_Medicamento	Cantidad	Receta
2012-11-04	Ciprofloxacino tabletas	12	3 cada 8hr
2012-11-04	Aspirina	25	2 cada 6 hras
2012-11-04	Doxilina antibiotico	55	yyyyyyyyy
2012-11-04	Aspirina	66	uuuuuuuuuu
2012-11-04	Doxilina antibiotico	55	yyyyyyyyy
2012-11-04	Aspirina	66	uuuuuuuuuu



ANALISIS REALIZADOS

Fecha	Nombre Analisis	Resultado
2012-11-04	Analisis de Alergias	nada aun
2012-11-04	Analisis de Alergias	nada aun
2012-11-04	Analisis de Alergias	nada aun

Figura 184: Listar Historial Clínico

REPORTES

Reportes de Cotización Dental



CLINICA DENTAL FAMILIAR

El mejor trato,
la mejor sonrisa...

Calle Sucre entre Chorolque y Avaroa

TELEFONO 66 72882

NOMBRE DEL PACIENTE:

DIRECCION:

Miguel Angel Guerrero Lopez

B/ IV Centenario

COTIZACION DENTAL

TIPO DE TRATAMIENTO	TRATAMIENTO	PRECIO EN Bs
Acciones Preventivas	Rayos X	45.0
Protesis Removible	Toma de Mordida	56.0
Solo consulta	Solo consulta	76.0
TOTAL		177.0

Figura 185: Reportes de Cotización Dental

Reportes de ganancias por tratamientos

LISTA DE GANANCIAS DE TRATAMIENTOS

Seleccione el Tipo de Tratamiento

--Seleccione--

--Seleccione--
Consulta : Total Ganado = 0
Exodoncia : Total Ganado = 0
Restauraciones : Total Ganado = 0
Periodoncia : Total Ganado = 145
Endodoncia : Total Ganado = 290
Acciones Preventivas : Total Ganado = 0
Ortodoncia : Total Ganado = 0
Protesis Fija : Total Ganado = 0
Protesis Removible : Total Ganado = 0
Solo consulta : Total Ganado = 0

CODIGO:	NOMBRE TRATAMIENTO:	PRECIO ACUTAL	GANANCIA
6	Pulpotomia	452	145
7	Biopulpectomia	452	145
9	Tratamiento Mult.	10	0
8	Necropulpectomia	452	0
10	Tratamiento Uni.	452	0

Figura 186: Reportes de ganancias por tratamientos

Reportes de Citas diario

AGENDA DE CITAS DIARIO

Citas por fechas

Doctor Enzo Ramos Copa

 Fecha_actual:

 **Citas Semanales**

 **Citas Mensuales**

DETALLE_AGENDA					
HORA	NOMBRE	TRABAJO A REALIZAR	ESTADO	MODIFICAR	CANCELAR
15:00:00+00	Guerrero Lopez Miguel	consulta	Por confirmar		
16:00:00+00	Sabrina Jhoselin Figueroa Llanos	consulta	Por confirmar		
17:00:00+00	Norma Mejia Fernandez	continuar tratamiento	Por confirmar		

Figura 187: Reportes de Citas diario

Reporte de Citas Semanal

AGENDA DE CITAS SEMANAL

Citas por fechas

Doctor Enzo Ramos Copa

Fecha Inicial

Fecha Final

DETALLE_AGENDA				
HORA	FECHA	NOMBRE	TRABAJO A REALIZAR	ESTADO
14:00:00+00	2012-12-02	Duran Rios Cintia	continuaar	Ya consulto
15:00:00+00	2012-12-03	Sabrina Jhoselin Figueroa Llanos	continuar	Ya consulto
15:00:00+00	2012-12-03	Guerrero Lopez Miguel	consulta	Por confirmar
16:00:00+00	2012-12-03	Sabrina Jhoselin Figueroa Llanos	consulta	Por confirmar

Figura 188: Reporte de Citas Semanal

Reportes de Citas Mensual

AGENDA DE CITAS MENSUAL

←

Citas por fechas

Doctor Enzo Ramos Copa

Fecha Inicial 2012-12-1 Fecha Final 2012-12-31 Buscar

DETALLE_AGENDA

HORA	FECHA	NOMBRE	TRABAJO A REALIZAR	ESTADO
13:00:00+00	2012-12-01	Sabrina Jhoselin Figueroa Llanos	consulta	Ya consulto
14:00:00+00	2012-12-02	Duran Rios Cintia	continuaar	Ya consulto
15:00:00+00	2012-12-03	Guerrero Lopez Miguel	consulta	Por confirmar
15:00:00+00	2012-12-03	Sabrina Jhoselin Figueroa Llanos	continuar	Ya consulto
16:00:00+00	2012-12-03	Sabrina Jhoselin Figueroa Llanos	consulta	Por confirmar
17:00:00+00	2012-12-03	Norma Mejia Fernandez	continuar tratamiento	Por confirmar
10:00:00+00	2012-12-04	Daniela Chorolque Guerrero	consulta	Por confirmar
11:00:00+00	2012-12-07	Daniela Chorolque Guerrero	continuar	Por confirmar

Figura 189: Reportes de Citas Mensual

I.1. COMPONENTE II “Capacitación del sistema web implementado”

1. Introducción

La tecnología de la información y Comunicación (TIC), ayuda a mejorar la disponibilidad de la información logrando una mayor eficiencia en la administración en reportes como historias clínicas de los pacientes de la “Clínica Dental Familiar”.

Luego de realizar una entrevista a los trabajadores de la empresa percatamos q los mismos cuentan con poca información necesaria, con la implementación de las TICs se podrá disponer de información en tiempo real, además de contar con mejores condiciones gracias a las TICs y el sistema computarizado orientado a la web que ayuda en sobremanera a mejorar la forma en que los procesos de la institución son manejados, es fundamental ejecutar este componente, pues de ello significa una mejor calidad de los usuarios finales en la institución.

Este componente “Capacitación al Personal” se refiere a la preparación impartida al personal de la empresa sobre el manejo del sitio web.

Resulta importante ya que el personal de la tienda no cuenta con conocimientos amplios sobre el manejo del Sistema Web, y les será de mucha utilidad en el desempeño de sus funciones

2. Propósito

El propósito del componente es que al finalizar el curso de capacitación el personal de la empresa apto para manejar el sistema Web sin dificultades.

3. Objetivo General

Socializar el sistema computarizado orientado a la web y de la TICs con los miembros que conforman la empresa.

4. Material a Impartir

- Material de Usuario.

5. Contexto

La Capacitación se desarrollará en dos partes: la primera parte tiene como objetivo que el personal a capacitar conozca en forma global los alcances y beneficios que el sistema informático desarrollado aporta a la clínica dental, así como los cambios positivos y responsabilidades que esto implica para la empresa.

Se realizarán actividades de capacitación personalizadas de acuerdo al rol que a cada uno le compete.

6. Propuesta Pedagógica

La propuesta pedagógica a utilizar dada las características de los usuarios del sistema, tendrá en cuenta sus particularidades, el rol que juega dentro de la organización y niveles de conocimiento.

Los métodos de enseñanza a utilizar pondrán su énfasis principalmente en tres teorías de aprendizajes: la cognitiva, con su máximo exponente en el constructivismo, la colaborativa, fundamentalmente para ser explotada con intensidad en la formación del personal técnico y finalmente la significativa aunque también estará presente en la formación del personal de las categorías de nivel ejecutivo y de usuarios finales.

El aprendizaje colaborativo se entiende como el proceso en el que los alumnos aprenden mientras proponen y comparten ideas para resolver una tarea, favoreciéndose con el diálogo y la reflexión sobre las propuestas propias y las de sus compañeros.

Finalmente se pone de manifiesto el aprendizaje significativo porque el alumno tiene que incorporar los nuevos conocimientos en forma sustantiva en su estructura cognitiva. Esto se logra cuando el alumno relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando. De esta forma el alumno no solo obtendrá resultados satisfactorios en un trabajo final, sino que será capaz de enfrentarse a diversas situaciones donde podrá aplicar los conocimientos adquiridos.

7. Metodología

- La capacitación se la realizara mediante cursos dictados por el responsable del proyecto en los ambientes de la tienda.
- Para la capacitación se emplearán manuales de usuarios que contiene toda la información detallada sobre el manejo del sitio Web y llevarnos un registro del personal que asiste a la capacitación para que al finalizar el curso sean acreedores a un certificado avalado por el Departamento de Informática y Sistemas de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho.

7.1 Proceso de enseñanza aprendizaje y metodologías de capacitación}

El proceso de enseñanza

1. Proceso enseñanza-aprendizaje

La base fundamental de todo proceso de enseñanza-aprendizaje se halla representada por un reflejo condicionado, es decir, por la relación asociada que existe entre la respuesta y el estímulo que la provoca. El sujeto que enseña es el encargado de provocar dicho estímulo, con el fin de obtener la respuesta en el individuo que aprende. Esta teoría da lugar a la formulación del principio de la motivación, principio básico de todo proceso de enseñanza que consiste en estimular a un sujeto

para que éste ponga en actividad sus facultades, en el estudio de la motivación comprende el de los factores orgánicos de toda conducta, así como el de las condiciones que lo determinan.

2. Concepto de Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso que lleva a cabo el sujeto que aprende cuando interactúa con el objeto y lo relaciona con sus experiencias previas, aprovechando su capacidad de conocer para reestructurar sus esquemas mentales, enriqueciéndolos con la incorporación de un nuevo material que pasa a formar parte del sujeto que conoce.

El objeto es aprendido de modo diferente por cada sujeto, porque las experiencias y las capacidades de cada individuo presentan características únicas.

El aprendizaje no se agota en el proceso mental, pues abarca también la adquisición de destrezas, hábitos y habilidades, así como actitudes y valoraciones que acompañan el proceso y que ocurren en los tres ámbitos: el personal, el educativo formal y el social. El personal abarca el lenguaje, la reflexión y el pensamiento, que hacen del individuo un ser distinto a los demás.

3. Métodos de Enseñanza-Aprendizaje

Existen tres métodos

Método quiere decir “camino para llegar al fin”. Conducir el pensamiento o las acciones para alcanzar un fin, existen varios métodos aplicados a la educación:

☐ **Métodos de Investigación**

Son los que buscan acrecentar o profundizar nuestros conocimientos.

☐ **Métodos de Organización**

Destinados únicamente a establecer normas de disciplina para la conducta, a fin de ejecutar bien una tarea.

☐ **Métodos de Transmisión**

Transmiten conocimientos, actitudes o ideales. Son los intermediarios entre el profesor y el alumno.

4. Técnicas de enseñanza

Hay muchas técnicas para hacer llegar nuestro conocimiento y lograr un aprendizaje apropiado:

☐ **Técnica expositiva**

Consiste en la exposición oral, por parte del profesor; ésta debe estimular la participación del alumno en los trabajos de la clase, requiere una buena motivación para atraer la atención de los educandos. Esta técnica favorece el desenvolvimiento del autodomínio, y el lenguaje.

☐ **Técnica del dictado**

Consiste en que el profesor hable pausadamente en tanto los alumnos van tomando nota de lo que él dice.

Esto constituye una marcada pérdida de tiempo, ya que mientras el alumno escribe no puede reflexionar sobre lo que registra en sus notas.

☐ **Técnica de la argumentación**

Forma de interrogatorio destinada a comprobar lo que el alumno debería saber. Requiere fundamentalmente de la participación del alumno.

□ Técnica del diálogo

El gran objetivo del diálogo es el de orientar al alumno para que reflexione, piense y se convenza que puede investigar valiéndose del razonamiento.

Procedimientos

1. El instructor diseña o selecciona la experiencia apropiada para enfatizar el tema.
2. El instructor prepara los materiales o instrumentos necesarios para la experiencia.
3. El instructor explica al grupo la mecánica de la experiencia estructurada.
4. El instructor conduce al grupo a lo largo de la experiencia.
5. Al finalizar la experiencia, solicita al grupo los comentarios y reflexiones sobre el tema.
6. El grupo destaca lo aprendido en la experiencia.
7. El instructor apoya el aprendizaje del grupo con la exposición de alguna teoría relacionada con la experiencia.

Aplicaciones

- Para destacar el valor de la experiencia en el aprendizaje
- Para facilitar la comprensión de los temas polémicos a partir de la vivencia de los participantes.
- Para demostrar que el aprendizaje es agradable.
- Para facilitar la manifestación y comprensión de emociones y sentimientos, en una estructura que proteja a las personas.
- La aplicación de esta técnica se ha desvirtuado a utilizarla sin propósitos claros, utilizando como un simple juego en el cual ni la conducción ni la reflexión son adecuados.

5. Proceso de capacitación

La capacitación es un proceso de corta duración mediante la cual se ofrece un espacio de discusión y aprendizaje en la que los participantes podrán reflexionar sobre sus conocimientos y experiencia, sistematizar y organizarlas herramientas que han aplicado.

III. Conclusiones y Recomendaciones

III.1. Conclusiones

El proyecto ha logrado cumplir todos los objetivos básicos que se habían propuesto y respetando las especificaciones planteadas.

Se concluye que el presente trabajo fue realizado para un mejor control en el tratamiento de historias clínicas y reservas para la Clínica Dental Familiar.

Podemos mencionar lo siguiente:

- Se concluye con el presente proyecto, que la aplicación de las Tecnologías de la Información es indispensable para la optimización de los procesos en cualquier organización.
- Se creó un sistema para realizar reservas validando días y horas disponibles de cada doctor odontólogo.

Así también el control estricto de las historias clínicas de los pacientes, listando en un rango de fechas, diario, semanal, mensual y por gestión.

- En la capacitación se han utilizado los manuales y demostraciones del sistema la misma que hicieron más fácil el aprendizaje del usuario.
- En cuanto a lo que respecta servicio, el porcentaje de pacientes consideran que la atención en general es buena.

III.2. Recomendaciones

La metodología (RUP) utilizada en el desarrollo del proyecto es bastante conocida y utilizada en la actualidad, existe gran cantidad de información en español de la misma, y pueden resultar bastante amigable y completa en el desarrollo de un proyecto, como opinión personal se recomienda la utilización de la misma para futuros proyectos.

Un Sistema Web es accesible a todo público que navega por la red por lo tanto es necesario que los usuarios que accedan al sitio estén conscientes de que la información que puedan brindar servirá de ayuda a otros usuarios y que de igual manera ellos se benefician con la información que buscan dentro del sistema.

Se recomienda utilizar el navegador mozilla Firefox Chrome para mayor rapidez en la navegación.

Se realizan las siguientes recomendaciones para el sistema:

- Instalación de los programas necesarios en el servidor como en los equipos clientes.
- El personal afectado por el proyecto debería tener mínimamente un nivel de conocimiento básico en el uso de equipos de computación.
- Se recomienda realizar campañas de promoción que beneficie a la clínica para que sea conocida y así promoviendo las visitas del público en general.
- Se recomienda ampliar las reservas, para que cualquier tipo de pacientes pueda realizar su reserva y al mismo tiempo pueda registrarse y tener una cuenta en el sistema
- Se recomienda adicionar un registro que guarde una lista de pacientes asegurados a empresas que tiene convenio con la clínica, así también el área de los pagos ya no iría relacionado al paciente sino al empresa aseguradora.