

CAPÍTULO I: EL PROYECTO

I.1. PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

I.1.1. TÍTULO

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central Centro Psicologico de Desarrollo Infantil C.P.D.I.

I.1.2. RESPONSABILIDAD DEL PROYECTO

Carrera de Ingeniería Informática – Taller III

I.1.3. ENTIDADES ASOCIADAS

- Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” – Carrera de Ingeniería Informática
- Centro Psicologico de Desarrolla Infantil C.P.D.I

I.1.4. COMPROMISO DEL DIRECTOR DEL PROYECTO

Yo, Mary Silvana Valverde Tavera , Directora del proyecto, acepto las bases y condiciones del proyecto, así mismo asumo la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución del proyecto titulado “Mejoramiento de la gestión de procesos del archivo central C.P.D.I”	
Nombre del Director	Firma

Tabla 1. Compromiso del Director de Proyecto

I.1.5. GRUPO RESPONSABLE DEL PROYECTO

Universitaria: Mary Silvana Valverde Tavera

I.1.6. DURACIÓN

La ejecución del proyecto será de ocho meses de acuerdo a lo establecido.

I.1.7. DIRECTOR RESPONSABLE DEL PROYECTO

Valverde	Tavera	Mary Silvana	5052742
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cédula de Identidad
Estudiante	Ingeniería Informática	Ciencias y Tecnología	
Profesión	Carrera	Facultad	
60264746	msilvanavalverdet@gmail.com		
Celular	Correo		Firma

Tabla 2. Responsable del Proyecto

I.1.8. EQUIPO DE TRABAJO QUE COOPERARÁ CON EL PROYECTO

Institución: Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I				
Dirección: Calle General Trigo # 373				Teléfono: 6638536
Nombre y Apellido	Cargo	C.I.	Celular	Firma
Diego Alejandro Molina Serrudo	Director	5043317	76187373	

Tabla 3. Equipo de Trabajo que coopera con el Proyecto

I.1.9. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE INVESTIGACION

Responsable	Actividades
Jefe de Proyecto Mary Silvana Valverde Tavera	El jefe de proyecto es el encargado de supervisar el Proyecto en todas las áreas del mismo, desde la programación hasta el cumplimiento en las fases de la Metodología RUP en la parte analítica del sistema. <ul style="list-style-type: none"> - Control y Planificación del cronograma del proyecto. - Organizar un equipo de proyecto adecuado y

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	<p>focalizarlos siempre en los objetivos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento a cada etapa del proyecto. - Controlar y supervisar el desarrollo del proyecto - Presentación final del sistema.
<p>Analista de Sistemas Mary Silvana Valverde Tavera</p>	<p>Captura, especificación y validación de requisitos, interactuando con el cliente y los usuarios mediante entrevistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización y especificación de Requerimientos. - Elaboración del Análisis. - Elaboración del Diseño. - Diseño de los Diagramas UML. - Construcción de la base de datos.
<p>Programador Mary Silvana Valverde Tavera</p>	<p>Construcción de prototipos. Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales, modelo de datos y en las validaciones con el usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La programación del código debe ir de acuerdo a las especificaciones que se maneja el analista del sistema.
<p>Ingeniero de Software Mary Silvana Valverde Tavera</p>	<p>Gestión de requisitos, gestión de configuración y cambios, elaboración del modelo de datos, preparación de las pruebas funcionales, elaboración de la documentación. Elaborar modelos de implementación y despliegue.</p>

Tabla 4. Integrantes de equipo de investigación

I.2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

I.2.1. Resumen Ejecutivo del Proyecto

En la actualidad es muy importante el manejo y acceso a la información con la mayor velocidad, exactitud y eficiencia posible. Este concepto puede ser aplicable, ya que se cuenta con servicios que se volvieron ya indispensables en la vida cotidiana de cada ser humano como también en las diferentes instituciones donde es necesario la implementación de sistemas automatizados que resuelvan estas necesidades de uso. A medida que pasa el tiempo la información acumulada necesita de un mayor esfuerzo para su administración, control y manipulación. El procesamiento manual de datos está siendo reemplazado por el procesamiento automático, mediante el uso de

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

sistemas de información adecuados a las necesidades y requerimientos de cada institución.

En la actualidad el Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I, realiza todo este proceso manualmente, lo cual incluye muchas tareas que ocasionan pérdida de dinero y tiempo, como también la acumulación de papeleo lo cual hace que algunos archivos sean difíciles de encontrar o en el peor de los casos pérdida de los mismos.

Después de haber realizado una investigación para Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I Organización no Gubernamental; se pudo observar que no cuenta con un sistema automatizado para la atención a pacientes (niños), por lo cual se planteó la idea de crear un sistema que le permita agilizar y modernizar el trabajo realizado por dicha organización y así mejorar la atención de pacientes (niños) a futuro como también el registro de personal tales como Psicólogos, Psiquiatras, Abogados y Pediatras entre otros.

El Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I, se ve en la necesidad de Automatizar el Control de Registros de su organización por el crecimiento de la misma ya que la manipulación manual de los registros hacen que el trabajo sea de mayor complejidad por lo cual el proyecto tendrá como finalidad automatizar todos los procesos que requiera el registro de archivo central del C.P.D.I.

El Archivo Central está encargado del registro y almacenamiento de la documentación pasada y actual, de la organización. Esta información se encuentra totalmente descuidada sin personal que lo administre de manera eficiente.

La información se encuentra en un proceso de clasificación, codificación y sistematización manual, posteriormente el registro es realizado en Microsoft Excel que luego son impresos en papel lo que ocasiona que algunos archivos se pierdan o sean difíciles de encontrar ocasionando pérdida de tiempo.

Registro de personal que forma parte de la organización como ser Psicólogos, Psiquiatras, Abogados y Pediatras entre otros, con datos de los mismos para hacer un seguimiento de los pacientes y el progreso que estos tengan a lo largo del tratamiento. Realizar análisis y diseño del modelado utilizando lenguaje de modelado UML, base de datos, validar el acceso de usuarios mediante el control de roles.

El proyecto se encarga de guardar todos estos registros que son necesarios para la organización también que estén a disposición cuando se requiere de manera fácil, rápida y segura.

Es necesario hacer un seguimiento de los pacientes para optimizar los resultados a lo largo de su tratamiento y en el caso de que se cambie de Psicólogo que a este se le proporcione toda la información del paciente a través del registro de esta forma no se pierde la información.

Control de personal que desempeña sus funciones en la organización haciendo un seguimiento de los mismos de cuántos y cuáles son sus pacientes y cómo va

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

evolucionando los tratamientos de sus pacientes (niños) si hay alguna mejora en el caso de maltrato, se les proporcione una atención especial y mayor cuidado.

Documentar todos los archivos de personal tanto como de pacientes para tener al alcance todos sus datos de manera rápida y eficiente.

Conocer todos los resultados de Entrevistas, Registro conductual, Pruebas psicométricas, Test psicológicos, Guía de la observación de la conducta, Seguimiento de los casos, Guía de la observación de la conducta, en el caso de maltrato Apoyo psicopedagógico (programas de intervención), que se obtengan en la duración del tratamiento de los pacientes (niños) de este modo se prestará mejor servicio a los mismos.

I.2.2. Descripción, Fundamentación y Justificación del Proyecto

La Dirección del Archivo Central del Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I, está dirigida actualmente por el Lic. Diego Alejandro Molina Serrudo. Es una Organización no Gubernamental joven que nace a mediados del año 2008 en la ciudad de Tarija-Bolivia. Tras un análisis de la evolución del desarrollo educativo, conductual, afectivo y emocional del ser humano, se consideró indispensable brindar mayor atención al aspecto psicológico (subjetivo y objetivo) de la **infancia**, etapa importante y vulnerable a impresiones positivas y negativas. En Tarija, anualmente se registran miles de casos de maltrato infantil (maltrato físico, emocional, sexual e inclusive institucional) el **C.P.D.I**, organización que prioriza a la niñez con el objeto de **“brindarles atención, trazar nuevos senderos y un mejor futuro”**. Su campo de acción no sólo está abocado a la atención de casos en los que se registra violencia, donde es necesario el automatizar los registros de personal como Psicólogos, Psiquiatras, Abogados y Pediatras entre otros.

El Archivo Central está encargado del registro y almacenamiento de la documentación pasada y actual, de la organización. Anteriormente esta información se encontraba totalmente descuidada; es decir, no había personal alguno que administrase la misma.

Se requiere tener acceso a los resultados de los tratamientos que se les brindan a los niños quienes son los que están a cargo de cada uno de ellos y si los mismos sufren de algún tipo de maltrato.

I.2.3 OBJETIVOS

I.2.3.1 Objetivo General

“Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I”

I.2.3.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar un Sistema Informático para el control de archivo del registro de pacientes como de personal que los atiende.
- Realizar la capacitación del personal en el uso del sistema automatizado C.P.D.I para el registro de pacientes y así se le pueda dar un buen uso y gozar de sus ventajas.

I.2.3.3. Metodología de Trabajo

1) Sistema para la gestión de procesos del archivo central C.P.D.I

Las metodologías a utilizar para el desarrollo del Sistema de gestión de procesos del archivo central C.P.D.I, serán RUP (proceso unificado de Rational) y UML (Lenguaje Unificado de Modelado), que es un lenguaje grafico que utiliza diagramas ya definidos para especificar o describir métodos o procesos y definir un sistema. La metodología RUP cumplirá con las tres primeras fases:

- **Inicio:** En esta fase determinamos los requerimientos, cuestionarios, entrevistas, donde se identifica los requisitos del producto según las necesidades del usuario. Se realiza la elaboración de los casos de uso, como también el calendario de actividades y un cronograma de control de fechas de inicio y entrega de cada documento.
- **Elaboración:** En ésta etapa se realizará el análisis y diseño del sistema, se obtiene una versión preliminar del Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general para asegurar el cumplimiento de los objetivos.

Se realizarán los diagramas UML (casos de uso, de secuencia, de actividades, de clases) para modelar, especificar y visualizar la interacción entre los actores y los elementos que conforman el sistema al igual que el funcionamiento de cada uno de ellos.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

- **Construcción:** En ésta fase se da inicio a la “Programación del Sistema” y “Pruebas del Sistema”, donde el producto es construido en base a 2 iteraciones, cada una abarcará el 50% de la programación del producto.
- 2) **Socialización sobre el manejo adecuado del sistema implementado.**
- Los talleres de socialización se realizarán bajo la metodología “Expositiva” que se fundamenta en hacer capaz o hábil a una persona en el manejo de un sistema, implica explicarle adecuadamente el procedimiento y de éste modo favorecer su práctica. Esta metodología está compuesta por dos fases:
- **Exposición.-** En la exposición se utilizan algunos apoyos didácticos como pizarrón, diapositivas, etc. A medida que el capacitador va exponiendo, va permitiendo que se expresen las dudas y las inquietudes.
 - **Demostración.-** El capacitador debe explicar y después realizar el manejo del sistema, de tal manera que el capacitando pueda observar y estar en posibilidad de repetirlo.

a) Análisis de involucrados

GRUPO	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Director General	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Tener un sistema informático eficiente, que brinde información confiable. ➢ Mejorar la calidad administrativa de los procesos manejo de archivos y documentación de pacientes. ➢ Tener un registro de personal, como cual es su cargo y actividades que desarrolla. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ La información del personal no es confiable. ➢ Tediosa realización de consultas por parte de los pacientes. ➢ Poco conocimiento en el uso de las TICs. 	<p>R: Se cuenta con recursos suficientes para la elaboración del proyecto.</p> <p>R: Disponibilidad de la información de todo el personal.</p> <p>M: Capacitarse para el uso del sistema informático.</p>
Personal de la organización	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Contar con un sistema automático que permita registrar los procesos de documentación de archivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Demora en realizar el proceso de reserva de citas. 	<p>R: Disponibilidad de tiempo y voluntad para de brindar información personal para contribuir con el desarrollo y uso del sistema.</p>
Pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Tener un sistema de información actualizado y de fácil acceso. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Los pacientes desconocen sus avances en tratamientos. 	<p>R: Recibir tratamiento adecuado</p>

Tabla 5. Análisis de Involucrados

b) Análisis de causas del problema

Árbol de problemas

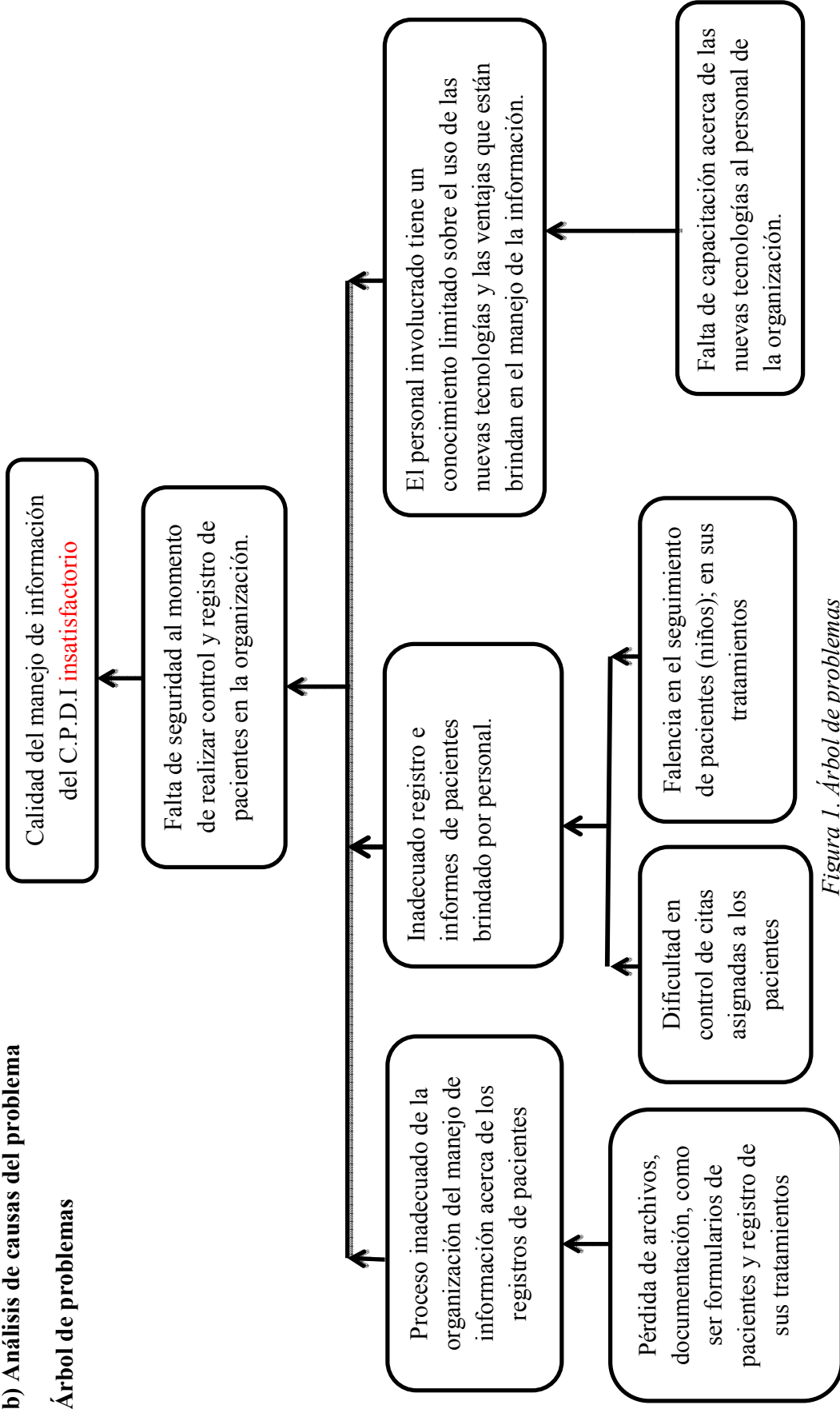


Figura 1. Árbol de problemas

c) **Análisis de objetivos**

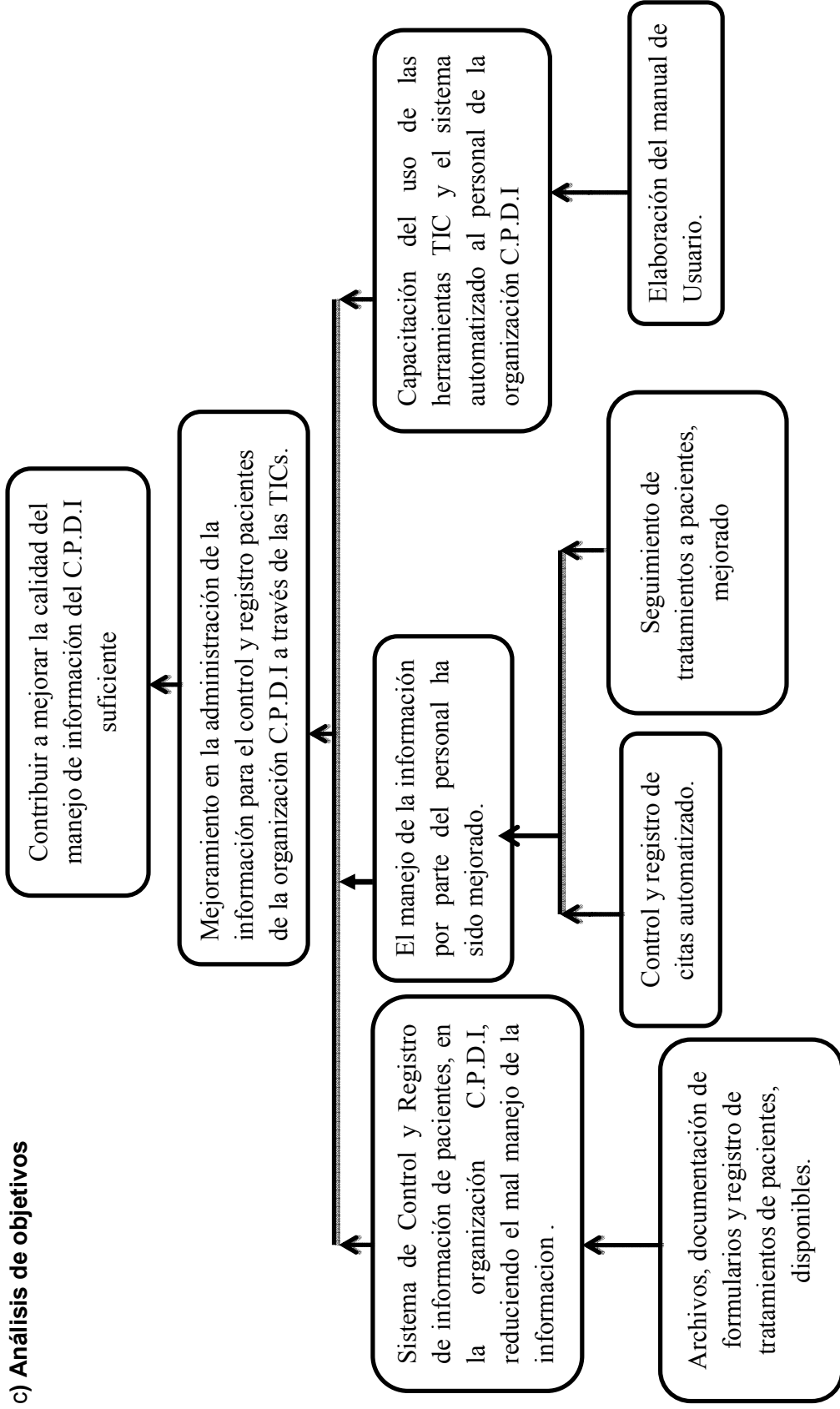


Figura 2. *Árbol de objetivos*

d) Situación planteada Con y Sin Proyecto

Situación sin proyecto	Situación con proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La situación de la empresa actualmente es nula en el uso de las TIC, basadas en las nuevas tecnologías de información y comunicación, por tanto que el principal problema es la forma de cómo realizan el control y registro de pacientes de la organización C.P.D.I. ✓ Registro documentación y archivos de pacientes sobre tratamientos como reserva de citas manual e insegura. ✓ Los miembros del personal están desactualizados en cuanto a las características de nuevas tecnologías. 	<p>La implementación de las TIC en la organización C.P.D.I es una aportación de gran importancia, ya que con el uso de “Control de registros de pacientes” se podrá obtener un resultado positivo en el control de registros de pacientes.</p> <p>Ya que se automatizará la forma de registro de pacientes por medio de la implementación del sistema automatizado, y así mismo asegurar un control de pacientes correcto y seguro optimizando la información en los reportes.</p>
<p><i>Tabla 6. Situación Planteada Con y Sin Proyecto</i></p>	

I.2.5 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Fin Contribuir a mejorar la calidad del manejo de información del C.P.D.I</p>	Al primer año después de la ejecución del proyecto, la administración de la organización C.P.D.I, tiene información detallada y precisa sobre el registro y control de pacientes.	Informe del director de la organización C.P.D.I con referencia al estado de registro	El Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I cuenta con el material necesario para llevar a cabo las pruebas estandarizadas
<p>Objetivo General (Propósito) Mejoramiento en la administración de la información para el control y registro pacientes de la organización C.P.D.I a través de las TICs.</p>	Al final del 2016 se tiene automatizada el 80% de los procesos relacionados al total del registro del archivo central reduciendo así pérdida de información y errores.	<ul style="list-style-type: none"> Informe de aprobación y certificación sobre los procesos del sistema informático realizados, parte del Director del Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I 	El Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I cuenta con personal preparado.
	$x = \frac{N^{\circ} \text{ procesos Automatizados}}{N^{\circ} \text{ total de procesos}} * 100$		

<p>Objetivos Específicos (Componentes)</p> <p>1 Sistema de Gestión Incorporado de registro de documentos de información de pacientes, tanto como de personal como información de reporte de pacientes.</p>	<p>1.1 Al finalizar la gestión 2016 el proyecto se ha desarrollado un 80 % del Sistema de automatización de procesos del archivo central C.P.D.I de acuerdo a los requerimientos planteados por el Director del C.P.D.I</p>	<p>1.1 Documento de desarrollo del producto automatización aprobado y avalada por el Director C.P.D.I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Información oportuna proporcionada personal del C.P.D.I que permite el continuo avance del desarrollo del proyecto • Sistema automatizado para registro del archivo central C.P.D.I finalizado de acuerdo al cronograma de actividades.
<p>2 Propagación para la utilización del sistema automatizado para registro del archivo central C.P.D.I en la organización.</p>	<p>2.1. Exposición del producto Sistema Automatizado al Director y Personal Administrativo C.P.D.I 12/10/16.</p> <p>2.2. Elaboración y entrega de manuales al Director y Personal Administrativo C.P.D.I fecha 11/10/15 al 20/10/16.</p>	<p>2.1. Informe sobre la capacitación, otorgado por director general C.P.D.I.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carta de Aprobación de la capacitación - Documento impreso del Manual de usuario <p>Diapositivas usadas en la capacitación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto suficiente para realizar Propagación para la utilización del sistema automatizado para registro del archivo central C.P.D.I en la organización. • Predisposición de Propagación para la utilización del sistema automatizado para registro del archivo central C.P.D.I en la organización.

<p>ACTIVIDADES</p> <p>COMPONENTE 1</p> <p>METODOLOGIA RUP</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Especificación de requerimientos de acuerdo a la norma IEE830. 2. Analizar requerimientos 3. Crear base de datos de acuerdo a requerimientos 4. Diseñar interfaces de acuerdo a requerimientos 5. Programar sistema 6. Realizar pruebas de funcionalidad 7. Realizar pruebas de caja negra. <p>COMPONENTE 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de los manuales de 	<p>RESUMEN PRESUPUESTO</p> <p>SERVICIOS PERSONALES 5000</p> <p>SERVICIOS PERSONALES 4000</p> <p>MATERIALES Y SUMINISTROS 400</p> <p>ACTIVOS REALES 5000</p> <p>TOTAL 18000</p> <p>El componente tendrá un costo de: 29175 Bs. Para más detalle ver <i>Anexo N° 1 titulado "Cálculo del Presupuesto para el Componente 1"</i>.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento de especificación de requerimientos de software de acuerdo a norma IEE830. 2. Documento de análisis de diseño revisado por el docente de taller III. 3. Lista de requerimientos ordenada por prioridades. 4. Interfaces diseñadas. 5. Código programado. 6. Pruebas realizadas. <ul style="list-style-type: none"> • Manual de Usuario impreso 	<p>Los desembolsos se efectúan de acuerdo al cronograma.</p> <p>Disponibilidad de herramientas para el desarrollo del sistema</p> <p>Se cuenta con los recursos</p>
--	---	---	---

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

<p>instalación y manual de usuario de sistema automatizado para registro del archivo central C.P.D.I.</p> <p>2. Planificación y preparación de las Jornadas de Capacitación.</p> <p>3. Ejecución de las Jornadas de Capacitación.</p>	<p>El personal capacitado en un 90%.</p> <p>El componente tendrá un costo de: 988 Bs</p> <p>Para más detalle ver <i>Anexo N° 2 titulado “Cálculo del Presupuesto para el Componente 2”</i>.</p>	<p>y manual de instalación.</p>	<p>económicos y humanos necesarios a tiempo para llevar a cabo las actividades.</p>
<p><i>Tabla 7. Matriz de Marco lógico</i></p>			

I.2.6 Resultados Esperados

- ✓ Sistema informático para el Control y Registro del archivo central C.P.D.I, implementado dentro de la empresa.
- ✓ Sistema desarrollado con tecnologías gratuitas y libres.
- ✓ Se realiza la capacitación previamente en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para posteriormente capacitar en el uso del sistema desarrollado.
- ✓ Al término del proyecto se ha desarrollado un manual de usuario como manual de instalación guía para el personal involucrado que se adopta a los requerimientos planteados.

I.2.7 Transferencia de Resultados

a) Medios y estrategias para la transferencia de resultados.

Los resultados serán transferidos de la siguiente manera:

Sistema C.P.D.I: Se entregará el software y su documentación al Director general de C.P.D.I, para así poder asignar a los encargados en el uso del sistema, para que posteriormente el sistema sea implementado.

Capacitación implementada: Los encargados de usar el software estarán bien capacitados y listos para usar el sistema C.P.D.I como los manuales de usuario.

b) Grupo de beneficiarios de los resultados

Director del Archivo Central de la organización C.P.D.I
Subdirector del Archivo Central de la organización C.P.D.I
Administrador
Secretaría de Archivo Central.
Personal de trabajo Psicólogos, Psiquiatras, Abogados y Pediatras entre otros.
Padres y/o tutores de pacientes (niños).

I.2.8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: M1: Abril

N°	Actividad	N° días	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	DESARROLLO DE SISTEMA INFORMÁTICO	160		X	X	X	X	X	X	X				
2	Determinación de requerimiento	40	X											
3	Análisis y diseño	120			X	X	X	X						
4	Desarrollo	100				X	X	X	X					
5	Ejecución de pruebas	30							X					
6	CAPACITACIÓN DE PERSONAL INVOLUCRADO	30						X	X					
7	Elaboración de manual de instalación	20							X					
8	Planificación y preparación de las jornadas de capacitación	6								X				
9	Ejecución de las jornadas de capacitación	3								X				

Figura 3. Cronograma de Actividades

CAPÍTULO II: COMPONENTES

II.1. COMPONENTE 1:

“MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE PROCESOS DEL ARCHIVO CENTRAL C.P.D.I”

II.1.1. PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE

II.1.1.1. Introducción

Este Plan de Desarrollo del Software es una versión preliminar preparada para ser incluida en la propuesta elaborada como respuesta al Proyecto para la Automatización de Procesos del Archivo Central C.P.D.I, de la ciudad de Tarija de la asignatura de Taller III de la Facultad de Ciencia y Tecnología y Programa de Ingeniería Informática de la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”. Este documento provee una visión global del enfoque de desarrollo propuesto.

El proyecto ha sido ofertado por Mary Silvana Valverde Tavera basado en una metodología de RationalUnifiedProcess en la que únicamente se procederá a cumplir con las tres primeras fases que marca la metodología, constando únicamente en la tercera fase de dos iteraciones. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología RUP en este documento. Se incluirá el detalle para las fases de Inicio y Elaboración y adicionalmente se esbozarán las fases posteriores de Construcción y Transición para dar una visión global de todo proceso.

Inicio.- 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 el 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 van añadiendo las funcionalidades al software a medida que se construyen y prueban, permitiendo a la vez que se puedan ir incorporando cambios.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Al final de esta fase se obtiene un sistema completamente operativo y la documentación (diagrama de clases, de secuencia, modelo entidad-relación, modelo de dominio, manual de instalación, manual de usuario), para entregar a los usuarios. El enfoque 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 (entregables) que serán generados. Este documento es a su vez uno de los artefactos de RUP.

En la actualidad el Centro Psicológico de Desarrollo Infantil C.P.D.I, realiza registro de archivos manualmente, lo cual incluye muchas tareas que ocasiona pérdida de dinero y tiempo, como también la acumulación de papeleo lo cual hace que algunos archivos sean difíciles de encontrar o en el peor de los casos pérdida de los mismos, el presente proyecto contribuye automatizar el control y registro de archivos de la organización C.P.D.I. Se pretende desarrollar un sistema de información para control y registro de archivos el mismo podrá facilitar el acceso a la información.

II.1.1.2. Propósito

El propósito del Plan de Desarrollo de Software es proporcionar la información necesaria para controlar el proyecto. En el se describe el enfoque de desarrollo del software.

Los usuarios del Plan de Desarrollo del Software son:

- El jefe del proyecto lo utiliza para organizar la agenda y necesidades de recursos, y para realizar su seguimiento.
- Los miembros del equipo de desarrollo lo usan para entender lo qué deben hacer, cuándo deben hacerlo y qué otras actividades dependen de ello.

II.1.1.3. Alcance

El Plan de Desarrollo del Software describe el plan global usado para el desarrollo del Proyecto titulado **“MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE PROCESOS DEL ARCHIVO CENTRAL C.P.D.I.”**

El detalle de las iteraciones individuales se describe en los planes de cada iteración, documentos que se aportan en forma separada. Lo que se pretende alcanzar con este plan es documentar las mejoras planteadas el control de la información, manejada en la Sección de Archivo. El sistema web para la administración de alquileres para el

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Centro Psicologico de Desarrollo Infantil C.P.D.I. debe registrar y almacenar documentación de la organización.

Posteriormente el avance del proyecto y seguimiento en cada una de las iteraciones ocasionará el ajuste de este documento produciendo nuevas versiones actualizadas, siendo este documento la última versión.

II.1.1.2. Resumen

Después de esta introducción, el resto del documento está organizado en las siguientes secciones:

Vista General del Proyecto — proporciona una descripción del propósito, alcance y objetivos del proyecto, estableciendo los artefactos que serán producidos y utilizados durante el proyecto.

Organización del Proyecto — describe la estructura organizacional del equipo de desarrollo.

Gestión del Proceso — explica los costos y planificación estimada, define las fases e hitos del proyecto y describe cómo se realizará su seguimiento.

Planes y Guías de aplicación — proporciona una vista global del proceso de desarrollo de software, incluyendo métodos, herramientas y técnicas que serán utilizadas.

II.1.2. VISTA GENERAL DEL PROYECTO

II.1.2.1. PROPÓSITO, ALCANCE, LIMITACIONES Y OBJETIVOS

II.1.2.1.1. Propósito

Contribuir de manera eficiente y eficaz en el control adecuado de la información en el área Administrativa del Centro Psicológico de desarrollo Infantil C.P.D.I. que permitirá otorgar información rápida y confiable.

II.1.2.1.2. Alcance

- C.P.D.I. utilizará el gestor de base de datos postgresSQL para almacenar toda la información generada, esto debido a que tiene licencia libre y permitirá una

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

inmediata implementación del sistema, sin traer problemas o inconvenientes a la institución.

- Los usuarios utilizarán una clave de acceso al sistema para el manejo del sistema C.P.D.I.
- Todos los registros de documentación realizados serán registrados por C.P.D.I.
- C.P.D.I. automatizará el registro de todos los documentos y sus características; además, podrá generar reportes de toda la información registrada.

II.1.2.1.3. Objetivos

II.1.2.1.3.1. Objetivo General

“Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I”

II.1.2.1.3.2. Objetivos Específicos

- Realizar el levantamiento de información del sistema utilizando un modelo de requerimientos del sistema de acuerdo a un lenguaje, métodos o una metodología adecuada con el fin de tener una visión más amplia del problema a solucionar.
- Diseñar una Interfaz fácil de usar, amigable para que el usuario tenga facilidad en la operación de Sistema.
- Sistema de Control y registro del Archivo Central de Procesos C.P.D.I.
- Desarrollar metodologías para la realización de talleres de capacitación.
- Capacitación del uso de los recursos TIC y el manejo del Sistema para el Control y Registro del Archivo Central de Procesos C.P.D.I.

II.1.2.2. SUPOSICIONES Y RESTRICCIONES

II.1.2.2.1. Suposiciones

En el documento se expresan los requisitos en términos de lo que el sistema debe proporcionar a los usuarios que acceden a él para consultar.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Las suposiciones y restricciones respecto del sistema, y que se derivan directamente de las entrevistas con el Director General son:

- a) La Implementación del sistema se la realizará internamente en la institución.
- b) Se asume que dicha institución tiene equipos informáticos (Computador), para realizar la implementación del sistema elaborado.

Como es natural, la lista de suposiciones y restricciones se incrementará durante el desarrollo del proyecto, particularmente una vez establecido el artefacto “Visión”.

II.1.2.2.2. Restricciones

- C.P.D.I funcionará en la plataforma Windows.

La institución va trabajando con Windows XP desde hace años, debido a esto el sistema se desarrolló para trabajar en la plataforma actual que alojará al C.P.D.I.

- C.P.D.I por lo menos debe contar con un Administrador (Director/a), un Encargado del sistema para cumplir con su objetivo.
- C.P.D.I no le permitirá al usuario Administrador ingresar códigos de usuario y clave al registrar o modificar usuarios sino que automáticamente los genera mediante la generación de números pseudoaleatorios.

II.1.2.3. ENTREGABLES DEL PROYECTO

A continuación se indican y describen cada uno de los artefactos que serán generados y utilizados por el proyecto y que constituyen los entregables. Esta lista constituye la configuración de RUP desde la perspectiva de artefactos, y que proponemos para este proyecto.

Es preciso destacar que de acuerdo a la filosofía de RUP (y de todo proceso iterativo e incremental), 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.

Son los siguientes:

1. Plan de desarrollo del software.
2. Visión.

3. Modelo de Casos de Uso.
4. Especificación de los Casos de Uso.
5. Diagrama de Actividades.
6. Diagrama de Secuencia.
7. Modelo de Datos.
8. Especificación de las Tablas de la Base de Datos.
9. Modelo de Componentes.
10. Prototipo Interfaces de Usuario.
11. Casos de Prueba.
12. Manual de Usuario e Instalación.
13. Glosario.

II.1.2.3.1. Plan de Desarrollo de Software

Es el presente documento.

II.1.2.3.2. 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.

II.1.2.3.3. Diagrama de Clases

Es un tipo de diagrama estático que describe la estructura de un sistema mostrando sus clases, atributos y las relaciones entre ellos. Los diagramas de clases son utilizados durante el proceso de análisis y diseño de los sistemas, donde se crea el diseño conceptual de la información que se manejará en el sistema, y los componentes que se encargarán del funcionamiento y la relación entre uno y otro.

II.1.2.3.4. Modelo de Casos de Uso

El modelo de Casos de Uso presenta las funciones del sistema y los actores que hacen uso de ellas. Se representa mediante Diagramas de Casos de Uso.

II.1.2.3.5. Especificación de Casos de Uso

Para los casos de uso que lo requieran (cuya funcionalidad no sea evidente o que no baste con una simple descripción narrativa), se realiza una descripción detallada utilizando una plantilla de documento, donde se incluyen: precondiciones, post-condiciones, flujo de eventos, requisitos no-funcionales asociados. También, para casos de uso cuyo flujo de eventos sea complejo podrá adjuntarse una representación gráfica mediante un Diagrama de Actividad.

II.1.2.3.6. Diagramas de Actividad

Mediante el uso de los diagramas de actividades podemos mejorar el flujo de control entre actividades del sistema. La idea es generar una especie de diagrama Pert, en el que puede ver el flujo de actividades que tiene lugar a lo largo del tiempo, así como las tareas concurrentes que pueden realizarse a la vez. Gráficamente es un conjunto de arcos y nodos. Desde un punto de vista conceptual, el diagrama de actividades muestra como fluye el control de unas clases a otras con la finalidad de culminar con un flujo de control total que se corresponde con la consecuencia de un proceso más complejo. Por este motivo aparecerá acciones y actividades correspondientes a distintas cases, colaborando todas ellas para conseguir un mismo fin.

II.1.2.3.7. Diagramas de Secuencia

Un diagrama de secuencia muestra una interacción ordenada según la secuencia temporal de eventos. En particular, muestra los objetos participantes en la interacción y los mensajes (llamadas a métodos) que intercambian según su secuencia en el tiempo.

Frecuentemente estos diagramas se ubican bajo los casos de uso o como componentes en el modelo para ilustrar un escenario, un conjunto de pasos comunes que se siguen en respuesta a un evento externo y que genera un resultado

El modelo incluye, qué inicia la actividad en el sistema, qué procesamiento y cambios ocurren internamente y qué salidas se generan.

Muchas veces las instancias de los objetos se representan usando iconos especialmente estereotipados; existen iconos para objetos de interfaz, controladores, entidades persistentes, etc.

II.1.2.3.8. Diagrama de Componentes

Ilustra los fragmentos de software, controladores embebidos, etc. que conformarán un sistema. Un diagrama de componentes tiene un nivel de abstracción más elevado que un diagrama de clase - usualmente un componente se implementa por una o más clases (u objetos) en tiempo de ejecución. Estos son bloques de construcción, como así eventualmente un componente puede comprender una gran porción de un sistema.

II.1.2.3.9. 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 profile UML para Modelado de Datos, para conseguir la representación de tablas, claves, etc.).

II.1.2.3.10. Especificación de Tablas de la Base de Datos

De acuerdo al modelo de diagrama de Clases, se describen cada una de las tablas de la Base de Datos con sus respectivos atributos y de qué tipo son, expresándolos de manera sencilla y fácil de entender.

II.1.2.3.11. Herramientas de Construcción de Software

II.1.2.3.11.1 Eclipse Juno

Eclipse es un programa informático compuesto por un conjunto de herramientas de programación de código abierto multiplataforma para desarrollar lo que el proyecto llama "Aplicaciones de Cliente Enriquecido", opuesto a las aplicaciones "Clienteliviano" basadas en navegadores. Esta plataforma, típicamente ha sido usada para desarrollar entornos de desarrollo integrados (del inglés IDE), como el IDE de Java llamado Java Development Toolkit (JDT) y el compilador (ECJ) que se

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

entrega como parte de Eclipse (y que son usados también para desarrollar el mismo Eclipse). Sin embargo, también se puede usar para otros tipos de aplicaciones cliente, como BitTorrent o Azureus.

Eclipse dispone de un Editor de texto con un analizador sintáctico. La compilación es en tiempo real. Tiene pruebas unitarias con JUnit, control de versiones con CVS, integración con Ant, asistentes (wizards) para creación de proyectos, clases, tests, etc., y refactorización.

Asimismo, a través de "plugins" libremente disponibles es posible añadir control de versiones con Subversion e integración con Hibernate.

II.1.2.3.11.2 Apache

El **servidor HTTP Apache** es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP y la noción de sitio virtual. Cuando comenzó su desarrollo en 1995 se basó inicialmente en código del popular NCSA HTTPd 1.3, pero más tarde fue reescrito por completo. Su nombre se debe a que Behelendorf quería que tuviese la connotación de algo que es firme y enérgico pero no agresivo, y la tribu Apache fue la última en rendirse al que pronto se convertiría en gobierno de EEUU, y en esos momentos la preocupación de su grupo era que llegasen las empresas y "civilizasen" el paisaje que habían creado los primeros ingenieros de internet. Además Apache consistía solamente en un conjunto de parches a aplicar al servidor de NCSA. En inglés, a patchy server (un servidor "parcheado") suena igual que Apache Server.

El servidor Apache se desarrolla dentro del proyecto HTTP Server (HTTP) de la Apache Software Foundation.

Apache presenta entre otras características altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido, pero fue criticado por la falta de una interfaz gráfica que ayude en su configuración.

II.1.2.3.11.3 PostgreSQL 9.1

PostgreSQL es un Sistema de gestión de bases de datos relacional orientado a objetos y libre, publicado bajo la licencia PostgreSQL¹, similar a la BSD o la MIT.

PostgreSQL es un potente sistema de base de datos objeto-relacional de código abierto. Cuenta con más de 15 años de desarrollo activo y una arquitectura probada que se ha ganado una sólida reputación de fiabilidad e integridad de datos. Se ejecuta en los principales sistemas operativos que existen en la actualidad como:

- Linux
- UNIX (AIX, BSD, HP-UX, SGI IRIX, Mac OS X, Solaris, Tru64)
- Windows

Es totalmente compatible con ACID, tiene soporte completo para claves foráneas, uniones, vistas, disparadores y procedimientos almacenados (en varios lenguajes). Incluye la mayoría de los tipos de datos del SQL 2008, incluyendo INTEGER, numérico, BOOLEAN, CHAR, VARCHAR, DATE, INTERVAL, y TIMESTAMP. También soporta almacenamiento de objetos binarios grandes, como imágenes, sonidos o vídeo. Cuenta con interfaces nativas de programación para C / C ++, Java, Net, Perl, Python, Ruby, Tcl, ODBC, entre otros, y la documentación que actualmente existe es realmente excepcional.

II.1.2.3.11.4 Enterprise Architect

Enterprise Architect permite el desarrollo de aplicaciones de acuerdo con el esquema de modelo de arquitectura orientada a y el patrón de SOA.

Enterprise Architect cubre todos los aspectos del ciclo de desarrollo de aplicaciones de gestión de requisitos, a través de las fases de diseño, construcción, pruebas y mantenimiento. Estos aspectos se apoyan en las funciones de apoyo tales como la trazabilidad, la gestión de proyectos, o el control de versiones.

El producto está destinado para los analistas y desarrolladores de todas las estructuras de las pequeñas empresas a las empresas multinacionales y organizaciones gubernamentales.

II.1.2.3.11.5 Navicat

Navicat es un administrador gráfico de base de datos y un software de desarrollo producido por PremiumSoft CyberTech Ltd. para MySQL, MariaDB, Oracle, SQLite, PostgreSQL y Microsoft SQL Server. Cuenta con un Explorador como interfaz gráfica de usuario soportando múltiples conexiones para bases de datos locales y remotas. Su diseño está pensado para satisfacer las diferentes necesidades de un amplio sector del public; desde administradores y programadores de bases de datos a diferentes empresas que dan soporte y o comparten información con clientes o socios.

II.1.2.3.11.6 Java

Java es un lenguaje de programación de propósito general, concurrente, orientado a objetos que fue diseñado específicamente para tener tan pocas dependencias de implementación como fuera posible. Su intención es permitir que los desarrolladores de aplicaciones escriban el programa una vez y lo ejecuten en cualquier dispositivo (conocido en inglés como WORA, o "write once, run anywhere"), lo que quiere decir que el código que es ejecutado en una plataforma no tiene que ser compilado para correr en otra. Java es, a partir de 2012, uno de los lenguajes de programación más populares en uso, particularmente para aplicaciones de cliente-servidor de web, con unos 10 millones de usuarios reportados.^{1 2}

Su sintaxis deriva en gran medida de C y C++, pero tiene menos utilidades de bajo nivel que cualquiera de ellos. Las aplicaciones de Java son generalmente compiladas a bytecode (clase Java) que puede ejecutarse en cualquier máquina virtual Java (JVM) sin importar la arquitectura de la computadora subyacente.

II.1.2.3.11.7 WampServer

Es un entorno de desarrollo web para Windows con el que se puede crear aplicaciones web con Apache, PHP y bases de datos MySQL database. También incluye PHPMyAdmin y SQLiteManager para manejar bases de datos en un plis plas. Es el acrónimo usado para describir un sistema de infraestructura de internet WampServer

- WampServer es un proyecto de código abierto, de uso gratuito (licencia GPL).

Utiliza diferentes programas:

Características

- Pre visualiza sitios web localmente
- Instalar un servidor web en Windows
- Administrar configuraciones de servidores Apache
- Crear aplicaciones web
- Gestionar bases de datos MySQL
- Utilizar lenguaje PHP
- Realizar pruebas con sitios PHP antes de subirlos a Internet

II.1.2.3.11.8 Arquitectura y Diseño: Modelo Vista Controlador (MVC)

Es un patrón de arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de control en tres componentes distintos.

El patrón MVC se ve frecuentemente en aplicaciones web, donde la vista es la página HTML y el código que provee de datos dinámicos a la página; el modelo es el Sistema de Gestión de Base de Datos y la Lógica de negocio; y el controlador es el responsable de recibir los eventos de entrada desde la vista.

Para el diseño de aplicaciones con sofisticados interfaces se utiliza el patrón de diseño Modelo-Vista-Controlador. La lógica de un interfaz de usuario cambia con más frecuencia que los almacenes de datos y la lógica de negocio. Si realizamos un diseño ofuscado, es decir, que mezcle los componentes de interfaz y de negocio, entonces la consecuencia será que, cuando necesitemos cambiar el interfaz, tendremos que modificar trabajosamente los componentes de negocio. Mayor trabajo y más riesgo de error. A todo esto, se trata de realizar un diseño que desacople la vista del modelo, con la finalidad de mejorar la reusabilidad. De esta forma las modificaciones en las vistas impactan en menor medida en la lógica de negocio o de datos.

Los elementos del patrón son tres:

- Modelo: datos y reglas de negocio.
- Vista: muestra la información del modelo al usuario.
- Controlador: gestiona las entradas del usuario.

II.1.2.3.12. Prototipo de Interfaces de Usuario

Se trata de prototipos que permiten al usuario hacerse una idea más o menos precisa de las interfaces que proveerá el sistema y así, conseguir retroalimentación de su parte respecto a los requisitos del sistema. 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. 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.

II.1.2.3.13. Casos de Prueba

Cada prueba es especificada mediante un documento que establece las condiciones de ejecución, las entradas de la prueba, y los resultados esperados. Estos casos de prueba son aplicados como pruebas de regresión en cada iteración. Cada caso de prueba llevará asociado un procedimiento de prueba con las instrucciones para realizar la prueba, y dependiendo del tipo de prueba dicho procedimiento podrá ser automatizable mediante un script de prueba.

II.1.2.3.14. Manual de Usuario e Instalación

Este documento incluye las instrucciones para realizar el uso y la instalación del producto.

II.1.2.3.15. Glosario

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

II.1.2.4. Evolución del Plan de Desarrollo de Software

El Plan de Desarrollo del Software se revisará semanalmente y se refinará antes del comienzo de cada iteración.

II.1.3. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

II.1.3.1. Participantes en el Proyecto

- La institución donde se realiza el proyecto, en la organización C.P.D.I.
- **Director y Desarrollador del Proyecto:** Mary Silvana Valverde Tavera, alumna del último año de la Carrera de Ingeniería Informática en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Con experiencia en metodologías de desarrollo, notaciones UML, herramientas CASE, desarrollo de sistemas en entorno Escritorio, diseño de Base de Datos, conocimiento del lenguaje de programación JAVA y varias metodologías de Prueba.
Cabe recalcar que la universitaria Mary Silvana Valverde Tavera tendrá todos los roles que se necesita para el desarrollo de un proyecto que son: Jefe de Proyecto, Analista de Sistemas, Programador e Ingeniera de Software.

II.1.3.2. Interfaces Externas

C.P.D.I. permitirá el ingreso a tres tipos de usuarios que son:

- **Director General** – El cual podrá adicionar, modificar y dar de baja usuarios también podrá acceder a todos los procesos del sistema y a la información transformada en reportes, tiene todos los permisos para manipular el sistema.
- **Usuario**– Usuario que tiene una clave y realiza registro de pacientes, reportes, asigna citas y tratamientos.
- **Secretaria** – Usuario que tiene acceso de registro de pacientes, asigna citas y registra personal.

II.1.3.3. Roles y Responsabilidades

A continuación se describen las principales responsabilidades de cada uno de los puestos en el equipo de desarrollo durante las fases de Inicio y Elaboración, de acuerdo con los roles que desempeñan en RUP.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Roles	Responsabilidades
Jefe de Proyecto	<p>El jefe de proyecto es el encargado de supervisar el Proyecto en todas las áreas del mismo, desde la programación hasta el cumplimiento en las fases de la Metodología RUP en la parte analítica del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control y Planificación del cronograma del proyecto. - Organizar un equipo de proyecto adecuado y focalizarlos siempre en los objetivos. - Seguimiento a cada etapa del proyecto. - Controlar y supervisar el desarrollo del proyecto. - Presentación final del sistema.
Analista de Sistemas	<p>Captura, especificación y validación de requisitos, interactuando con el cliente y los usuarios mediante entrevistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización y especificación de Requerimientos. - Elaboración del Análisis. - Elaboración del Diseño. - Diseño de los Diagramas UML. - Construcción de la base de datos.
Programador	<p>Construcción de prototipos. Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales, modelo de datos y en las validaciones con el usuario.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La programación del código debe ir de acuerdo a las especificaciones que se maneja el analista del sistema.
Ingeniero de Software	<p>Gestión de requisitos, gestión de configuración y cambios, elaboración del modelo de datos, preparación de las pruebas funcionales, elaboración de la documentación. Elaborar modelos de implementación y despliegue.</p>
<i>Tabla 8. Roles y Responsabilidades</i>	

II.1.4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

II.1.4.1. Estimaciones del Proyecto

El presupuesto del proyecto y los recursos involucrados se adjuntan el documento separado que corresponde al *Anexo N° 1 titulado “Cálculo del Presupuesto para el Componente 1”*.

II.1.4.2. Plan del Proyecto

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

II.1.4.2.1. Plan de las Fases

El desarrollo se llevará a cabo en base a fases con una o más iteraciones en cada una de ellas. La siguiente tabla muestra una la distribución de tiempos y el número de iteraciones de cada fase (para la fase de Construcción sólo una aproximación muy preliminar).

Fase	Nro. de Interacciones	Duración
Fase de Inicio	2	8 semanas
Fase de Elaboración	2	8 semanas
Fase de Construcción	3	16 semanas o mas
Fase de Transición	-	-

Tabla 9. Plan de Fases

Los hitos que marcan el final de cada fase se describen en la siguiente tabla.

Roles	Hito
Fase de Inicio	En esta fase desarrollarán los requisitos del producto desde la perspectiva del usuario, los cuales serán establecidos en el artefacto Visión. Los principales casos de uso serán identificados y se hará un refinamiento del Plan de Desarrollo del Proyecto. La aceptación del cliente /usuario del artefacto Visión y el Plan de Desarrollo marcan el

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	final de esta fase.
Fase de Elaboración	<p>En esta fase se analizan los requisitos y se desarrolla un prototipo de arquitectura (incluyendo las partes más relevantes y / o críticas del sistema). Al final de esta fase, todos los casos de uso correspondientes a requisitos que serán implementados en la primera reléase de la fase de Construcción deben estar analizados y diseñados (en el Modelo de Análisis / Diseño). La revisión y aceptación del prototipo de la arquitectura del sistema marca el final de esta fase. En nuestro caso particular, por no incluirse las fases siguientes, la revisión y entrega de todos los artefactos hasta este punto de desarrollo también se incluye como hito. La primera iteración tendrá como objetivo la identificación y especificación de los principales casos de uso, así como su realización preliminar en el Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general del estado de los artefactos hasta este punto y ajustar si es necesario la planificación para asegurar el cumplimiento de los objetivos. Ambas iteraciones tendrán una duración de una semana.</p>
Fase de Construcción	<p>Durante la fase de construcción se terminan de analizar y diseñar todos los casos de uso, refinando el Modelo de Análisis / Diseño. El producto se construye en base a 3 iteraciones, cada una produciendo una reléase a la cual se le aplican las pruebas y se valida con el cliente / usuario. Se comienza la elaboración de material de apoyo al usuario. El hito que marca el fin de esta fase es la versión de la reléase 2.0, con la capacidad operacional parcial del producto que se haya considerado como crítica, lista para ser entregada a los usuarios para pruebas beta.</p>
Fase de Transición	<p>En esta fase se prepararán dos reléases para distribución, asegurando una implantación y cambio del sistema previo de manera adecuada, incluyendo el entrenamiento de los usuarios. El hito que marca el fin</p>

	de esta fase incluye, la entrega de toda la documentación del proyecto con los manuales de instalación y todo el material de apoyo al usuario, la finalización del entrenamiento de los usuarios y el empaquetamiento del producto.
<i>Tabla 10. Hitos</i>	

II.1.4.2.2. Calendario del Proyecto

A continuación se presenta un calendario de las principales tareas del proyecto incluyendo sólo las fases de Inicio y Elaboración. Como se ha comentado, el proceso iterativo e incremental de RUP está caracterizado por la realización en paralelo de todas las disciplinas de desarrollo a lo largo del proyecto, con lo cual la mayoría de los artefactos son generados muy tempranamente en el proyecto; pero, van desarrollándose en mayor o menor grado de acuerdo a la fase e iteración del proyecto. La siguiente figura ilustra este enfoque, en ella lo ensombrecido marca el énfasis de cada disciplina (workflow) en un momento determinado del desarrollo.

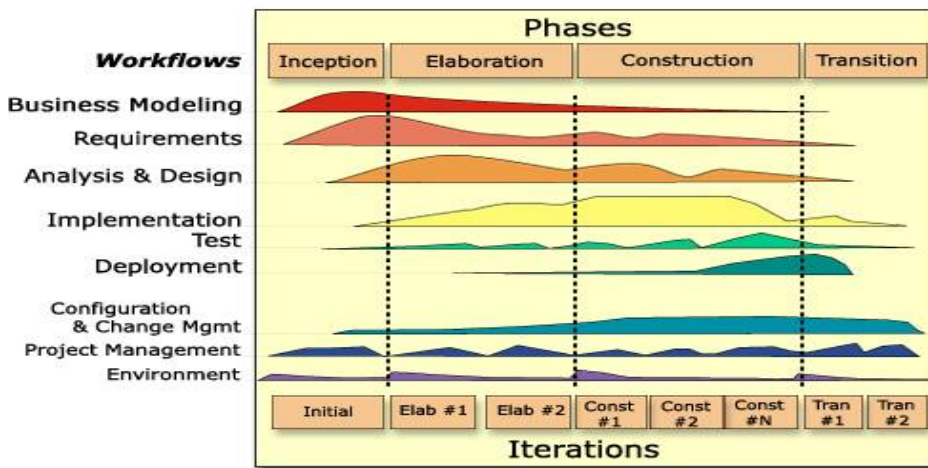


Figura 4. Fases del Proyecto

Para este proyecto se ha establecido el siguiente calendario. La fecha de aprobación indica cuándo el artefacto en cuestión tiene un estado de completitud suficiente para someterse a revisión y aprobación, pero esto no quita la posibilidad de su posterior refinamiento y cambios.

Disciplinas / Artefactos generados o modificados durante las Fases	Comienzo	Aprobación
Requisitos		
Visión	12/03/2016	21/05/2016
Modelo de Casos de Uso	28/05/2016	02/07/2016
Especificación de Casos de Uso	28/05/2016	02/07/2016
Análisis/Diseño		
Modelo de Datos	28/05/2016	02/07/2016
Especificación de Datos	28/05/2016	02/07/2016
Modelo de Actividades	28/05/2016	02/07/2016
Modelo de Secuencia	28/05/2016	02/07/2016
Implementación		
Diagrama de Clases	09/07/2016	22/09/2016
Especificación de Clases	09/07/2016	22/09/2016
Prototipos de Interfaces de Usuario	09/07/2016	22/09/2016
Pruebas		
Casos de Pruebas	03/09/2016	09/10/2016

Tabla 11. Calendario del Proyecto

Cabe recalcar que en el documento existen reportes que garantizan el seguimiento del calendario como ser:

Anexo N° 1 Especificación de Requerimientos del Software (Norma IEEE 830)

II.1.4.2.3. Seguimiento y Control del Proyecto

II.1.4.2.3.1. Gestión de Requisitos

Los requisitos del sistema son expresados en el artefacto Visión. Cada requisito tendrá una serie de atributos tales como importancia, estado, iteración donde se implementa, etc . Estos atributos permitirán realizar un efectivo seguimiento de cada requisito. Los cambios en los requisitos serán gestionados mediante una Solicitud de Cambios, las cuales serán evaluadas y distribuidas para asegurar la integridad del sistema y el correcto proceso de gestión de configuración y cambios.

II.1.4.2.3.2. Control de Plazos

El calendario tendrá un seguimiento y evaluación semanal por el director de proyecto y los involucrados como ser el Director y el personal de la empresa. Además, de las presentaciones de acuerdo a un calendario efectuado por el Comité de Seguimiento y Control (Docentes de Taller III).

II.1.4.2.3.3. Control de Calidad

Los defectos detectados en las revisiones y formalizados también en una solicitud de cambios tendrán un seguimiento para asegurar la conformidad respecto a la solución de dicha deficiencia, en este proyecto se realizaron diferentes solicitudes de cambio, las cuales fueron efectuadas con éxito.

II.1.4.2.3.4. Gestión de Configuración

Se realizará una gestión de configuración para llevar un registro de los artefactos generados y sus versiones, basado en la metodología RUP el proyecto constará de cuatro versiones que fueron evolucionando con el pasar del tiempo hasta llegar a ser un documento completo.

II.1.5. VISIÓN

II.1.5.1. Introducción

II.1.5.1.1. Propósito

El propósito es definir la visión del producto desde la perspectiva del cliente, especificando las necesidades y características del sistema. Constituye una base de acuerdo a los requisitos del sistema.

II.1.5.1.2. Alcance

El documento visión se ocupa, del Sistema de control de personal que lleva a cabo C.P.D.I. Dicho sistema será desarrollado por la universitaria Mary Silvana Valverde Tavera. El sistema pretende mejorar los registros de documentacion existente de pacientes niños y automatizar.

II.1.5.1.3 Limitación

Entre las limitantes del producto, señalamos que el sistema no contará con módulos de contabilidad, no se realizara un control de ingresos y egresos de dinero.

II.1.5.2. Posicionamiento

II.1.5.2.1. Oportunidad del Negocio

Con este sistema se mejorará el control de documentación y se procesara la información de manera rápida y confiable.

II.1.5.2.2. Sentencias que define el Proyecto

El problema de	No existe un adecuado registro de documentos de registro de pacientes con los que cuenta la organización C.P.D.I.
Afecta a	Director General Personal de trabajo.
El impacto asociado es	Mejorar el control documentos C.P.D.I. Mejorar los mecanismos para que los reportes sean obtenidos rápidamente y con información confiable. Tener toda la información oportuna, adecuada y disponible. Es un proceso que sin automatizarlo es bastante tardío y molesto.
Una solución adecuada seria	Automatizar la gestion de archivos, usando un sistema de información con una base de datos accesible y eficaz, con un entorno amigable y sencillo.
<i>Tabla 12. Sentencias que definen el Proyecto</i>	

II.1.5.2.3. Sentencia que define la Posición del Proyecto

Para	Director General Personal de C.P.D.I.
Quienes	Interactuaran de manera directa e indirecta con el sistema.
El nombre	Sistema de Control de Registro del archivo central C.P.D.I.

del producto	
Que	<p>Mejorar documentación de pacientes niños.</p> <p>Mejorar los mecanismos para que los reportes sean generados de manera eficiente y rápida.</p> <p>Tener información oportuna, adecuada y disponible.</p> <p>Brindar seguridad a la información.</p>
No como	<p>El procedimiento que se realiza actualmente, es un proceso manual que requiere mucho tiempo.</p>
Nuestro producto	<p>Registra el ingreso y salida del personal de forma óptima y segura.</p> <p>Mantiene y permite el acceso a toda la información actualizada.</p> <p>Brinda seguridad ante cualquier suceso inesperado.</p> <p>Permite generar reportes al instante.</p> <p>No depende de ningún otro sistema. Permite generar reportes al instante.</p> <p>No depende de ningún otro sistema.</p>
<p><i>Tabla 13. Sentencias que definen la posición del Proyecto</i></p>	

II.1.5.3. Descripción de los Participantes en el Desarrollo del Sistema y Usuarios

Para proveer de una forma efectiva productos y servicios que se ajusten a las necesidades de los usuarios, es necesario identificar e involucrar a todos los participantes en el desarrollo del sistema como parte del proceso de modelado de requerimientos.

II.1.5.4. Descripción Global del Sistema

II.1.5.4.1. Supuestos y Dependencias

Las suposiciones y restricciones están mencionadas en la Matriz de Marco Lógico del proyecto.

II.1.6. MODELO DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO

II.1.6.1. Introducción

Es un modelo de las funciones de negocio vistas desde la perspectiva de los actores externos (Agentes de registro, solicitantes finales, otros sistemas etc.), permite situar al sistema en el contexto organizacional haciendo énfasis en los objetivos en este ámbito. Este modelo se representa con un Diagrama de Casos de Uso usando estereotipos específicos para este modelo.

La definición del conjunto de procesos del negocio es una tarea crucial, ya que define los límites del proceso de modelado posterior, consideramos los objetivos estratégicos de la organización, teniendo en cuenta que esos objetivos serán descompuestos en un conjunto de sub-objetivos más concretos, para la identificación de procesos de negocio. Se presentan los modelos definidos en RUP como modelo del negocio (modelo de casos de uso del negocio y de objetos del negocio).

II.1.6.2. Propósito

- Comprender la Estructura y la Dinámica de la Organización.
- Comprender problemas actuales e identificar posibles mejoras.

II.1.6.3. Alcance

- Describe los Procesos de Negocio y los Clientes.
- Identifica y Describe los Procesos de Negocio según los Objetivos de la Organización.
- Definir un caso de uso del negocio para cada proceso de negocio.

II.1.6.4. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO

II.1.6.4.1. Diagrama General de Caso de Uso del Negocio

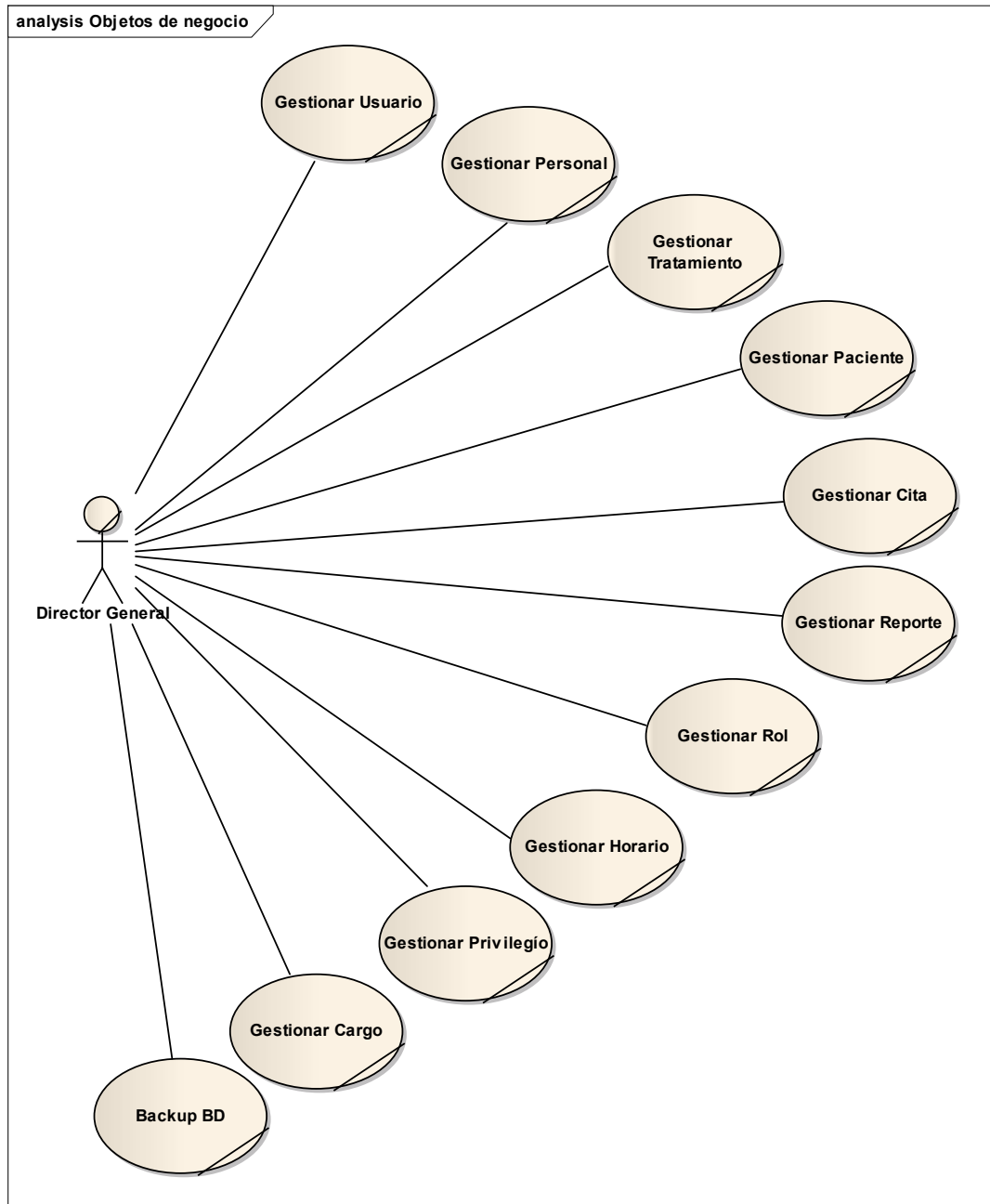


Figura 5. Diagrama de Caso de Uso del Negocio General

II.1.7. MODELO DE CASOS DE USO

II.1.7.1. Introducción

El modelo de Casos de Uso es un modelo del Sistema que contiene actores, casos de uso y sus relaciones, describe lo que hace el sistema para cada tipo de usuario; es decir, cada forma en que los actores usan el sistema se representa con un caso de uso, los mismos que son fragmentos de funcionalidad, especifican una secuencia de acciones que el sistema puede llevar a cabo interactuando con sus actores.

II.1.7.2. Propósito

- Comprende la estructura y la dinámica del sistema deseado para la organización.
- Identificar posibles mejoras.

II.1.7.3. Alcance

- Describe los procesos del sistema.
- Identificar y definir los procesos del sistema según los objetivos de la organización.
- Definir un caso de uso para cada proceso del sistema (el diagrama de casos de uso puede mostrar el contexto y los límites de la Organización).

II.1.7.4. DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

II.1.7.4.1. Diagrama de Caso de Uso General del Sistema

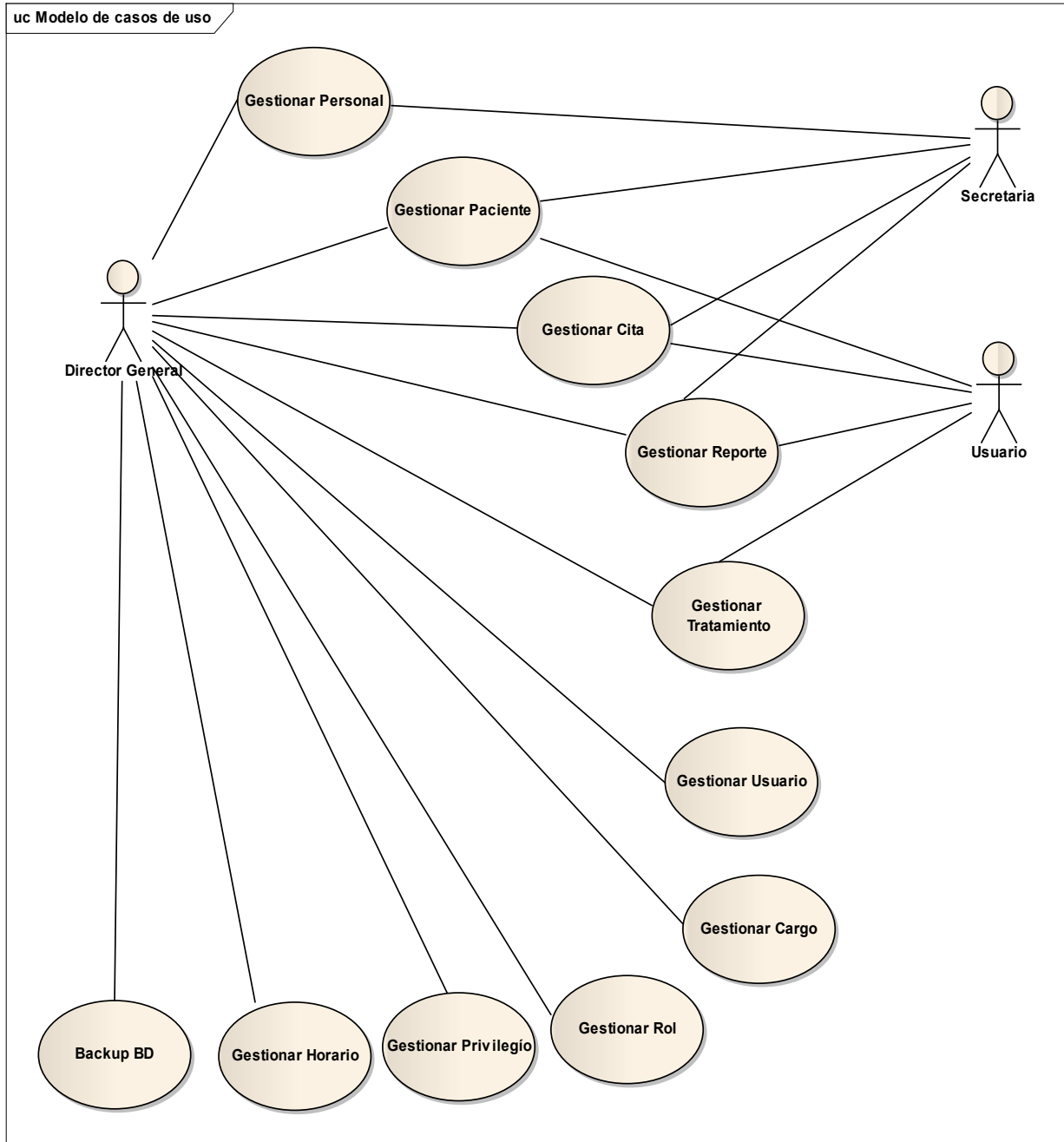


Figura 6. Diagrama de Caso de Uso General del Sistema

II.1.7.4.2. Diagramas de Casos de Uso Específicos

II.1.7.4.3. Diagrama de Caso de Uso: Identificación de Usuario de Sistema

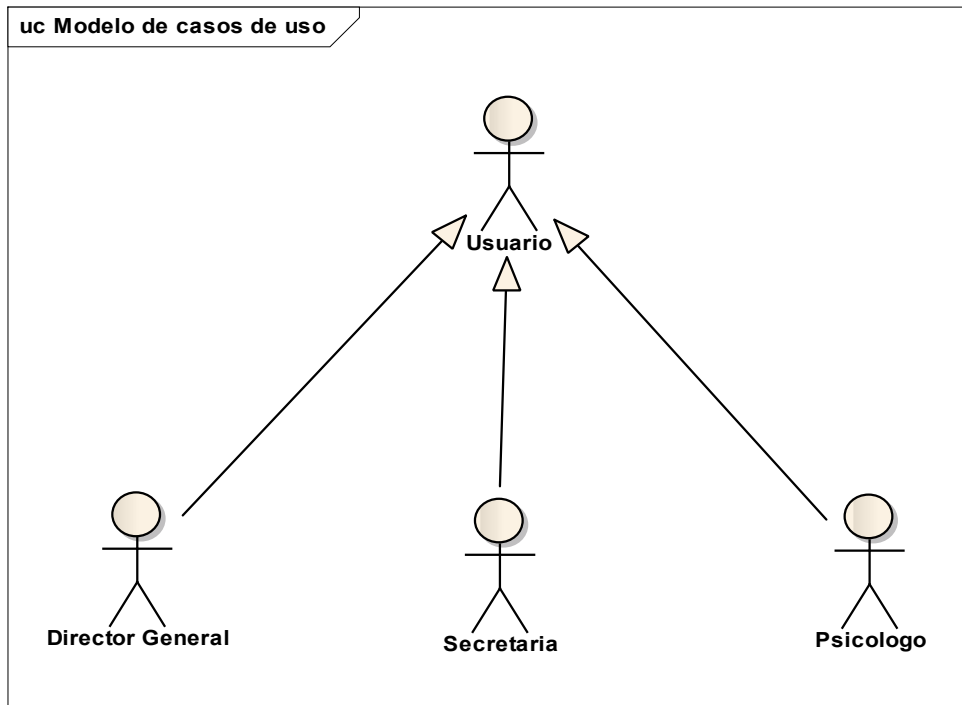


Figura 7. Diagrama de Caso de Uso: Identificación de Usuario de Sistema

II.1.7.4.4. Diagrama de Caso de Uso: Gestión Ingresar Sistema (C.P.D.I.)

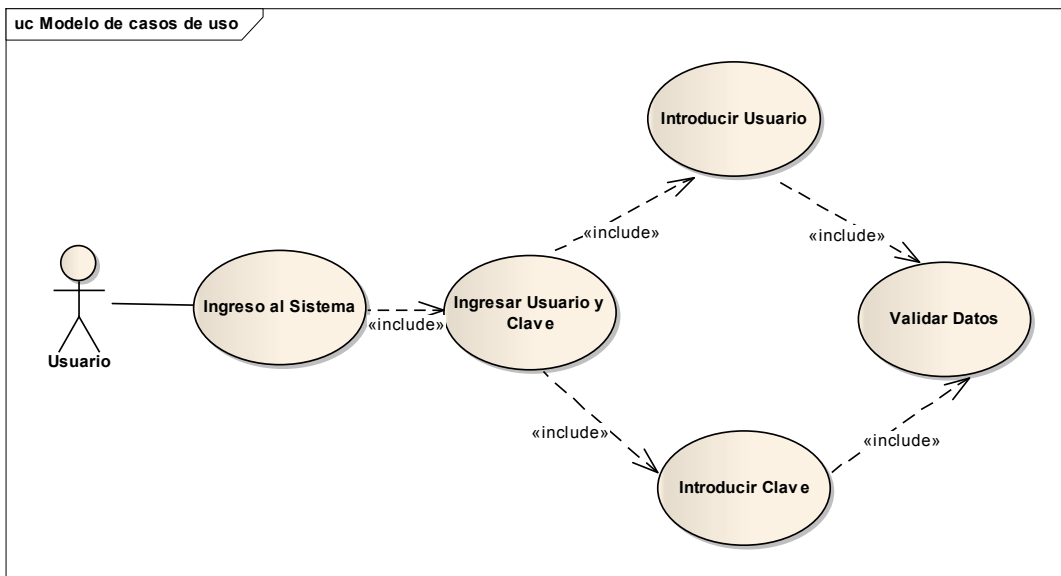


Figura 8. Diagrama de Caso de Uso Gestión Ingresar Sistema

II.1.7.4.5. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Personal

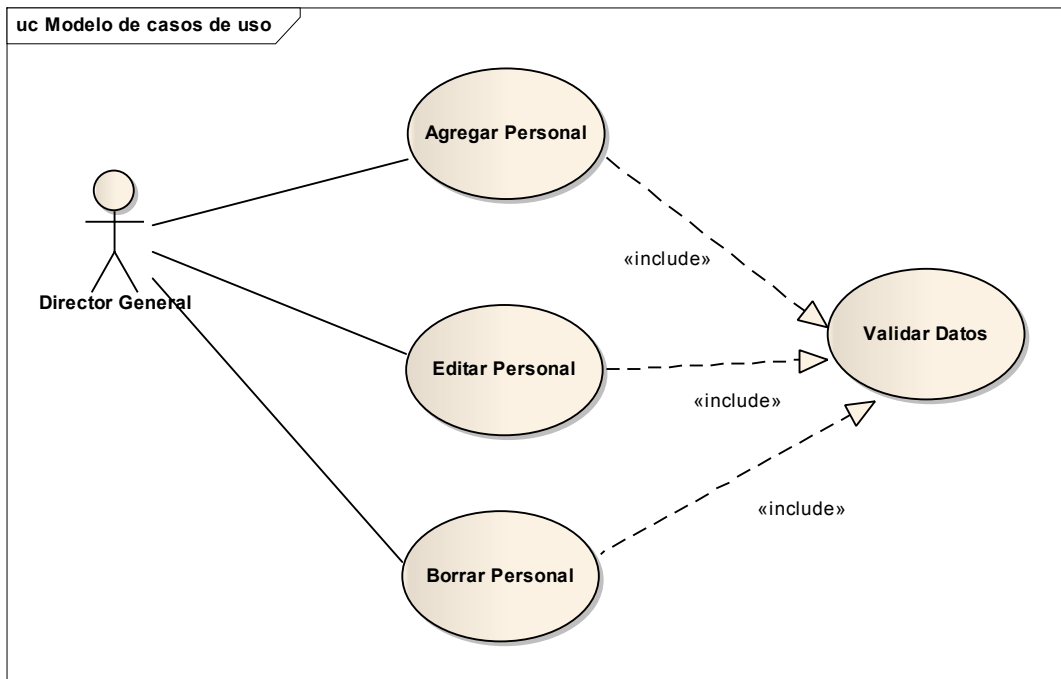


Figura 9. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Personal

II.1.7.4.6. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Cargo

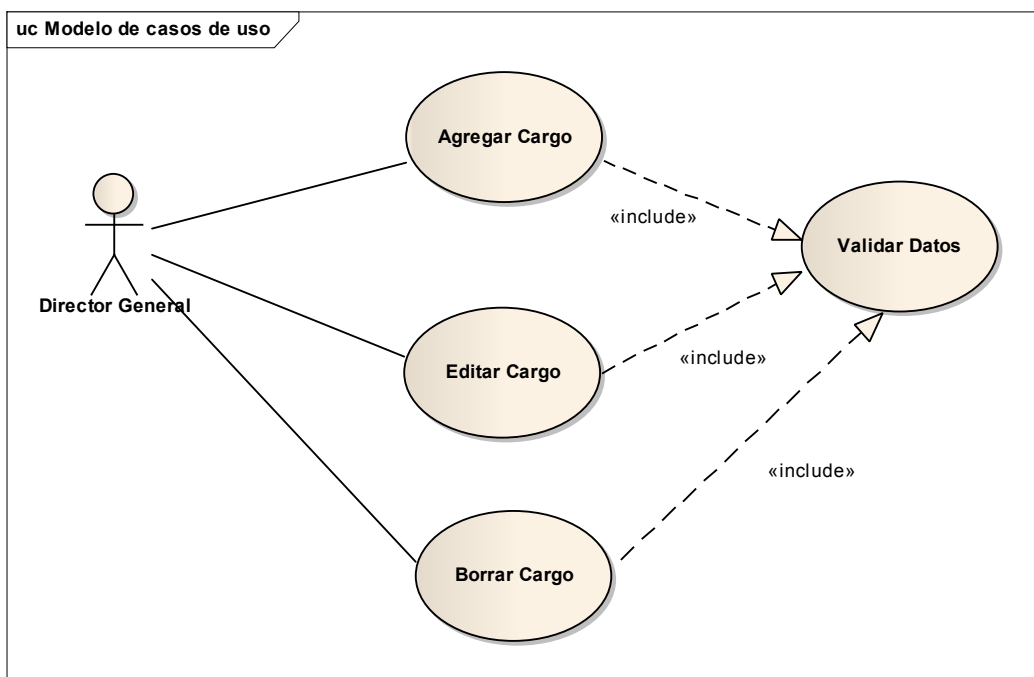


Figura 10. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Cargo

II.1.7.4.7. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Paciente

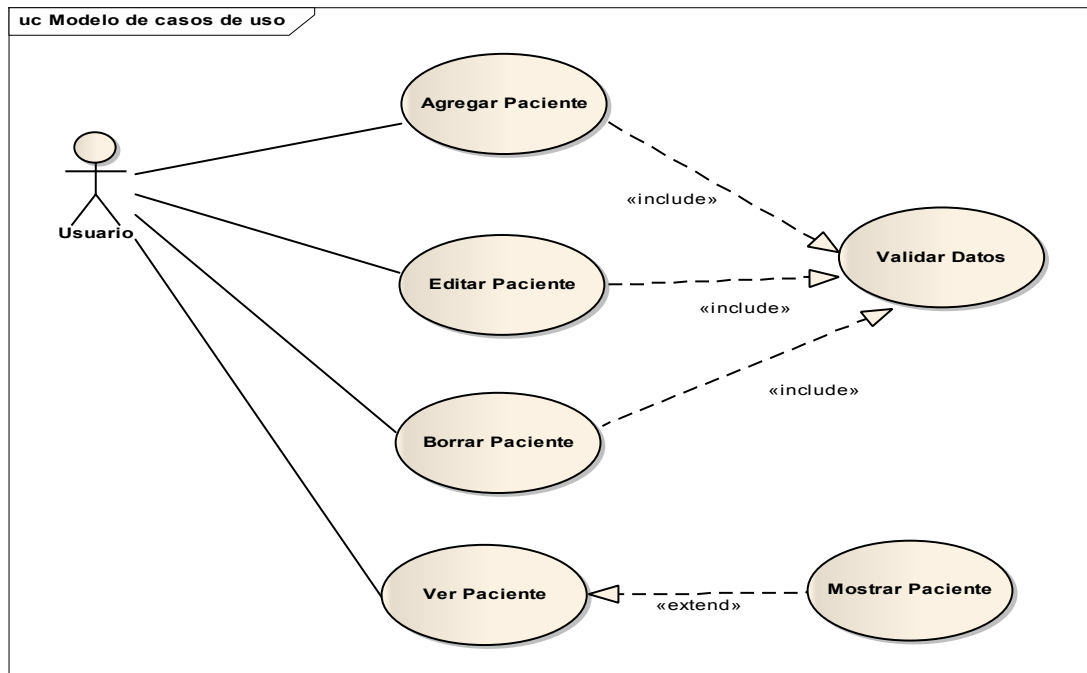


Figura 11. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Paciente

II.1.7.4.8. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Tratamiento

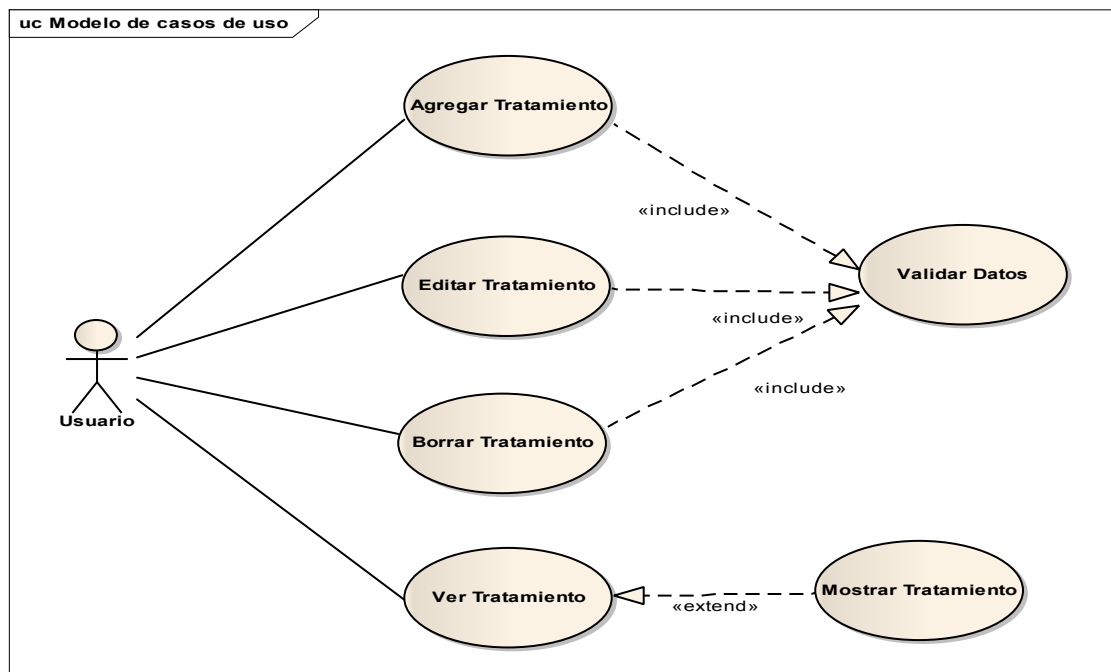


Figura 12. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Tratamiento

II.1.7.4.9. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Cita

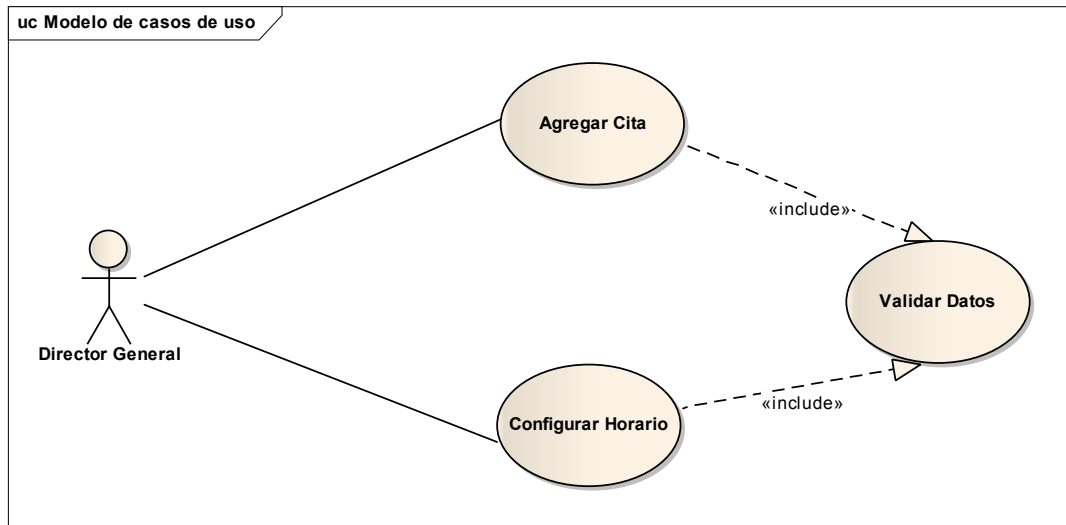


Figura 13. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Cita

II.1.7.4.10. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Rol

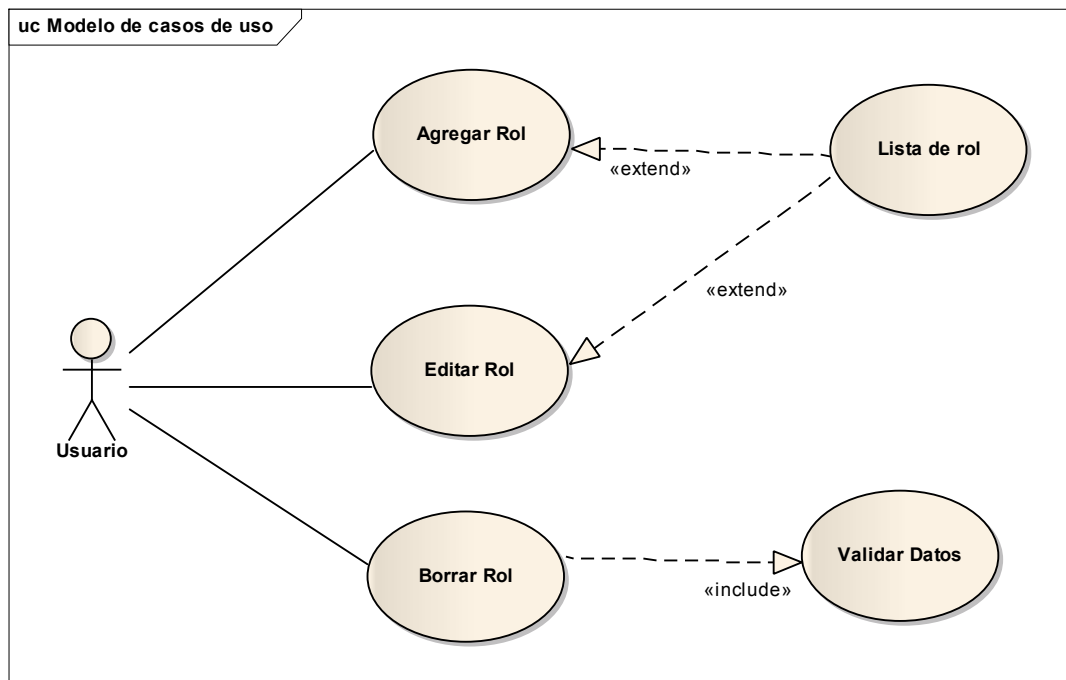


Figura 14. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Rol

II.1.7.4.11. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Reporte

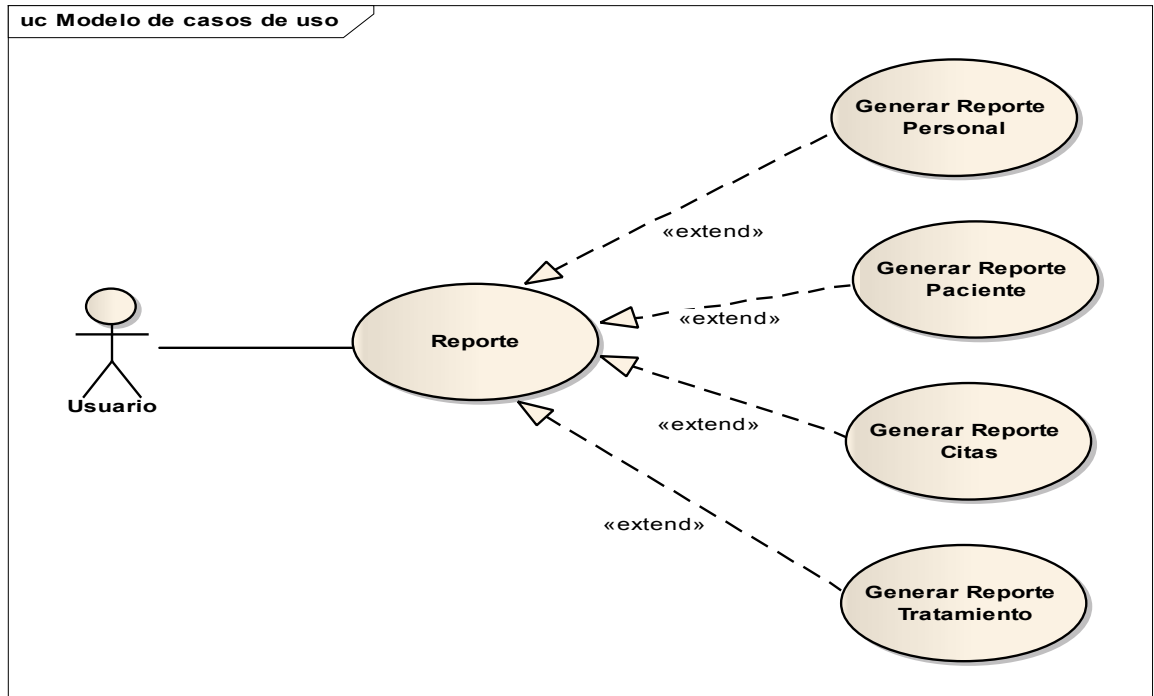


Figura 15. Diagrama de caso de Uso Gestionar Reporte

II.1.7.4.12. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Usuario

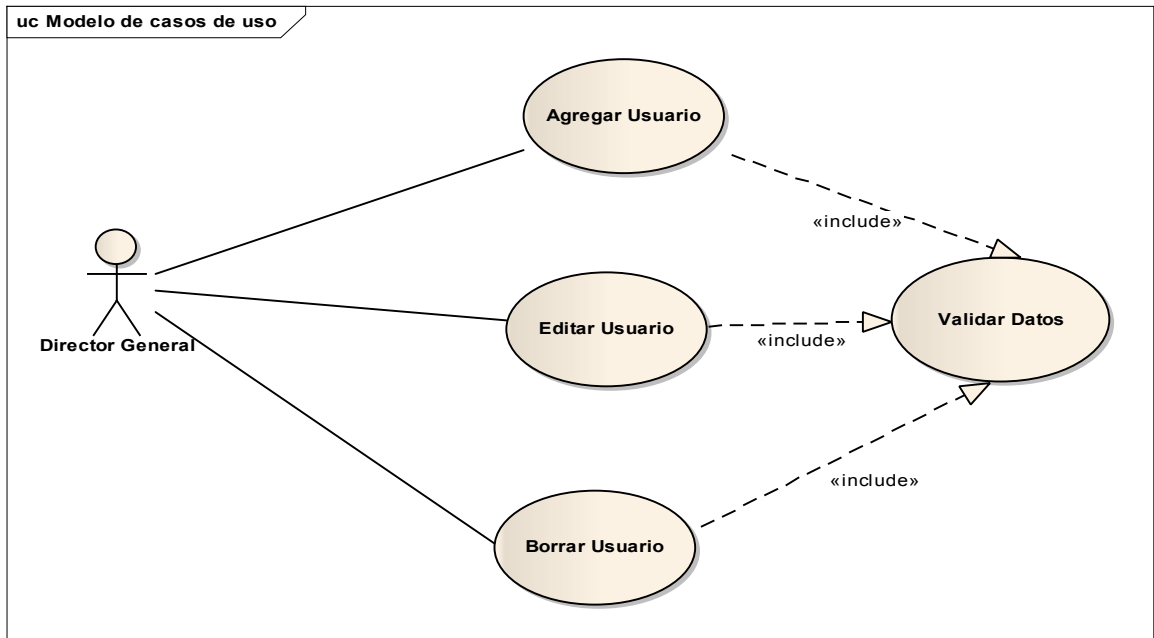


Figura 16. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Usuario

II.1.7.4.13. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Horario

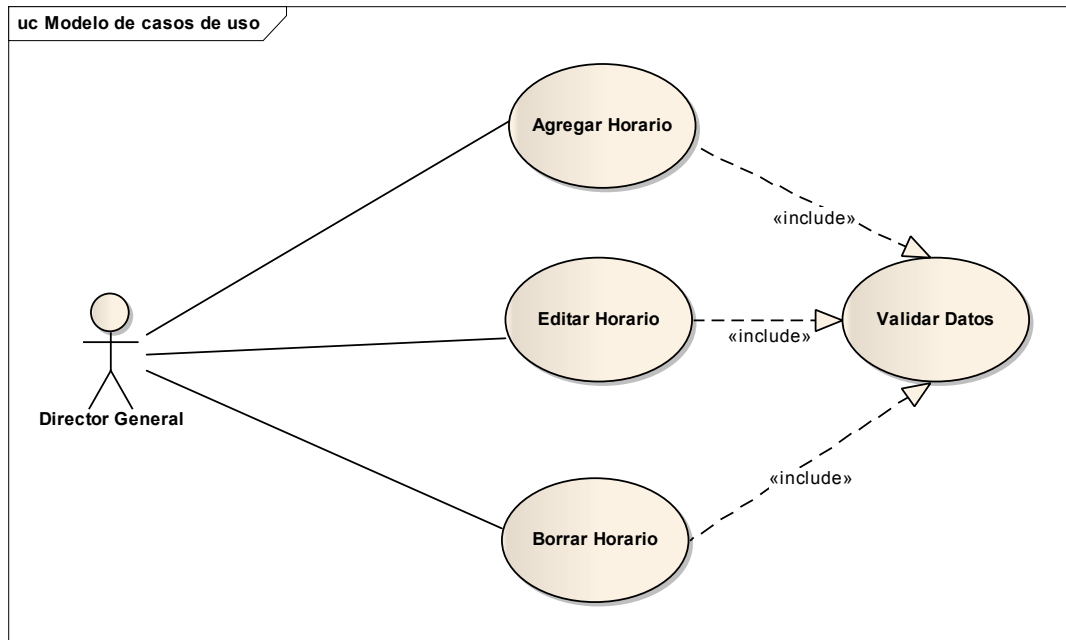


Figura 17. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Horario

II.1.7.4.14. Diagrama de Caso de Uso: Gestionar Privilegio

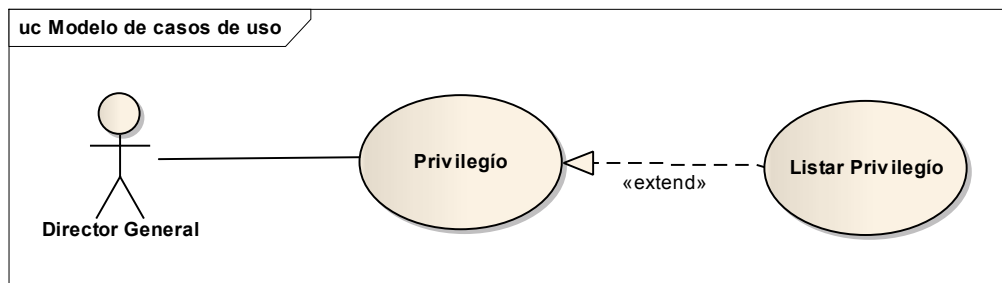


Figura 18. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Privilegio

II.1.7.4.15. Diagrama de Caso de Uso: Backup

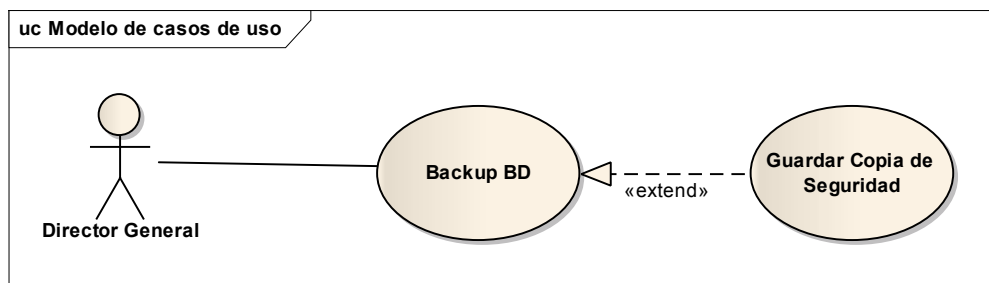


Figura 19. Diagrama de Caso de Uso Backup

II.1.8. ESPECIFICACIÓN DE CASOS DE USO

II.1.8.1. Introducción

La Especificación de Casos de Uso es una descripción detallada de los casos de uso del sistema.

El documento se centra en la funcionalidad requerida por los participantes en el proyecto y los usuarios finales.

Esta funcionalidad se basa principalmente en la gestión de las actividades controladas de los trabajadores de la empresa en este caso por las desarrolladas en el sistema.

II.1.8.1.1. Propósito

- Comprender los casos de Uso del Sistema.
- Describir específicamente cada caso de uso

II.1.8.1.2. Alcance

- Describir los procesos internos de los casos de uso
- Describir los flujos de cada **caso de uso** según lo establecido por la organización.

II.1.8.2. ESPECIFICACIONES DE CASOS DE USO

II.1.8.2.1. Especificación del Caso de Uso: Gestión Ingresar al sistema (C.P.D.I.)

Caso de Uso	Ingresar al Sistema (C.P.D.I)
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Básico
Propósito:	Autenticar a los usuarios ya registrados por medio de un usuario y clave para el uso autorizado del sistema.
Resumen:	Deberá permitir el ingreso al menú del sistema, a cualquier usuario que ingrese correctamente sus códigos de usuario y clave en la pantalla inicial.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Precondicio nes:	El usuario debe haber ingresado a la pantalla principal (Ingresar al Sistema C.P.D.I), y tener una conexión activa a la red.
Flujo Principal:	<p>Se presenta al usuario la pantalla 1. INGRESO AL SISTEMA C.P.D.I, que presenta dos campos “username” y “password”. El usuario deberá introducir los datos de su cuenta y seleccionar la actividad: “submit”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa los códigos de username y password. 2. El usuario presiona el botón submit. 3. C.P.D.I valida datos ingresados verificando que ninguno de los dos falte. 4. C.P.D.I busca la lista de usuarios habilitados cuyos códigos de usuario y clave deben coincidir con los códigos ingresados. 5. C.P.D.I sesiona al usuario identificado en la búsqueda.
Subflujo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario introduce datos erróneos 2. El sistema no encuentra al usuario y muestra un mensaje de error (No se encuentra al usuario en la base de datos o esta inactivo)
Excepciones :	<p>Visualiza el menú según el usuario encontrado en la búsqueda.</p> <p>Si no se encuentra al usuario el sistema envía un mensaje de error “No se encuentra al usuario en la base de datos o esta inactivo”</p>

Tabla 14. Especificación del Caso de Uso Gestión Ingresar al Sistema

II.1.8.2.2. Gestionar Personal:

II.1.8.2.2.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Personal (Agregar personal)

Caso de Uso	Agregar Personal
Actores:	Director General, Secretaria.
Tipo:	Básico.
Propósito	Agregar personal, para que crear una nuevo personal para el C.P.D.I.
Resumen:	Este caso de uso se inicializa cuando el Director General, Secretaria del C.P.D.I quiere registrar a un nueva persona para que trabaje dentro del personal del C.P.D.I.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado al usuario.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Personal</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Personal</u> donde se visualizará una lista de todo el personal activo con sus respectivos cargos dentro de la organización, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PERSONAL”, “EDITAR PERSONAL” y “BORRAR PERSONAL”.</p> <p>a) Agregar(genera caso de uso Agregar Personal) b) Editar(genera caso de uso Editar Personal) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Personal)</p> <p>Si seleccionamos <u>Agregar Personal</u> donde se muestra los campos para ser llenados para el nuevo personal. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guarda en la tabla Personal, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Personal</u>.</p> <p>Ahora si el usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Personal</u> sin alterar ningún dato.</p>
Subflujo:	<p>SF-1 Actualizar Datos</p> <p>Se Actualiza la lista de la base de datos.</p>
Excepciones:	<p>E-1 “Error de ingresos de datos”.</p>

Tabla 15. Especificación del Caso de Uso Gestionar Personal (Agregar Personal)

II.1.8.2.2.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Personal (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include.
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen:	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “Agregar Personal”, “Editar Personal” y “Borrar personal” .
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar, Editar y Borrar Personal, si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Subflujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”

Tabla 16. Especificación del Caso de Uso Gestionar Personal (Validar datos)

II.1.8.2.2.3 Especificación del Caso de Uso: Gestionar Personal (Editar personal)

Caso de Uso	Editar Personal
Actores:	Director General, Secretaria.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para la corrección de los datos ingresados y guardados de un personal en el sistema.
Resumen:	Es caso de uso de inicializa cuando el Director General, Secretaria necesita haber una modificación de los datos de una persona que trabaja en el C.P.D.I.
Precondiciones:	Haber seleccionado a una persona de la lista que pertenecen al personal del C.P.D.I.
Flujo Principal:	Al hacer click en <u>Personal</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Personal</u> donde se visualizará una lista de todo el personal activo con sus respectivos cargos dentro de la organización, en dicha

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	<p>pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PERSONAL”, “EDITAR PERSONAL” y “BORRAR PERSONAL”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Personal) b) Editar(genera caso de uso Editar Personal) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Personal) <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Personal</u> donde se muestra los campos para modificar un personal ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual se todo está correcto se inicializa EditarPersonal, una vez insertados lo datos se guardar en la tabla Personal, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Personal</u>.</p> <p>Ahora si el usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Personal</u> sin alterar ningún dato.</p>
Subflujo:	<p>SF-1 Actualizar información Se actualiza los datos en la base de datos con las modificaciones del personal.</p>
Excepciones:	<p>E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los campos de registrar personal. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.</p>

Tabla 17. Especificación del Caso de Uso Gestionar Personal (Editar personal)

II.1.8.2.2.4 Especificación del Caso de Uso: Gestionar Personal (Borrar personal)

Caso de Uso	Borrar Personal
Actores:	Director General, Secretaria.
Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un personal que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Director General, Secretaria inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrarla.
Precondiciones:	Haber seleccionado a una persona de la lista que pertenecen al personal del C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Personal</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Personal</u> donde se visualizará una lista de todo el personal activo con sus respectivos cargos dentro de la organización, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PERSONAL”, “EDITAR PERSONAL” y “BORRAR PERSONAL”.</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Agregar (genera caso de uso Agregar Personal) b) Editar (genera caso de uso Editar Personal) c) Borrar (genera caso de uso Borrar Personal)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Personal</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar” Si se presiona “Aceptar” entonces se borrará el registro seleccionado de la tabla personal, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Personal</u>. Si la opción es “Cancelar” Entonces retornara a la pantalla <u>Gestionar Personal</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 18. Especificación del Caso de Uso Gestionar Personal (Borrar personal)

II.1.8.2.3. Gestionar Cargo

II.1.8.2.3.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cargo (Agregar cargo)

Caso de Uso	Agregar Cargo
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para crear un nuevo cargo para el C.P.D.I.
Resumen	Este caso de uso se inicia por el Director General el cual ingresa datos de un nuevo cargo para el C.P.D.I.
Precondiciones:	Se requiere que el sistema valide correctamente al usuario.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Cargos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Cargo</u> donde se visualizará una lista de todo los cargos activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR CARGO”, “EDITAR CARGO” y “BORRAR CARGO”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Cargo) b) Editar(genera caso de uso Editar Cargo) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Cargo) <p>Si seleccionamos <u>Agregar Cargo</u> donde se muestra los campos para ser llenados para el nuevo cargo. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guardar en la tabla Cargo, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Cargo</u>. Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Cargo</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	SF-1 Actualizar información

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	Se actualiza la lista en la pantalla de los datos de un nuevo cargo para el C.P.D.I
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 19. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cargo (Agregar cargo)

II.1.8.2.3.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cargo (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “ Agregar Cargo ”, “ Editar Cargo ” y “ Borrar Cargo ”
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar, Editar y Borrar Cargo, si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 20. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cargo (Validar datos)

II.1.8.2.3.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cargo (Editar cargo)

Caso de Uso	Editar Cargo
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para la corrección de los datos ingresados y guardados de un cargo en el sistema.
Resumen	Es caso de uso de inicializa cuando el Director General necesita haber una modificación de los datos de un cargo dentro del C.P.D.I
Precondiciones:	Haber seleccionado un cargo de la lista que se muestra en la Pantalla de <u>Gestionar Cargo</u> .

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Cargos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Cargo</u> donde se visualizará una lista de todo los cargos activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR CARGO”, “EDITAR CARGO” y “BORRAR CARGO”.</p> <p>a) Agregar(genera caso de uso Agregar Cargo) b) Editar(genera caso de uso Editar Cargo) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Cargo)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Cargo</u> donde se muestra los campos para modificar un cargo ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual se todo está correcto se inicializa <u>Editar Cargo</u>, una vez insertados lo datos se guardar en la tabla Cargo, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Cargo</u>. Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Cargo</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información Se actualiza la lista en la pantalla de los datos modificados que han sido guardados nuevamente en el sistema.</p>
Excepciones:	<p>E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los campos de los datos del cargo. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.</p>

Tabla 21. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cargo (Editar cargo)

II.1.8.2.3.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cargo (Borrar cargo)

Caso de Uso	Borrar Cargo
Actores:	Director General.
Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un cargo que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Director General inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrarla.
Precondicion es:	Haber seleccionado a un cargo de la lista que pertenecen al personal del C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Cargos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Cargo</u> donde se visualizará una lista de todo los cargos activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PERSONAL”, “EDITAR PERSONAL” y “BORRAR PERSONAL”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar (genera caso de uso Agregar Personal) b) Editar (genera caso de uso Editar Personal) c) Borrar (genera caso de uso Borrar Personal) <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Cargo</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar”</p> <p>Si se presiona “Aceptar” entonces se borraré el registro seleccionado de la tabla cargo, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Cargo</u>.</p> <p>Si la opción es “Cancelar” Entonces retornara a la pantalla <u>Gestionar Cargo</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 22. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cargo (Borrar cargo)

II.1.8.2.4. Gestionar Paciente

II.1.8.2.4.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Paciente (Agregar Paciente)

Caso de Uso	Agregar Paciente
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Básico.
Propósito:	Permite al Usuario registrar un nuevo paciente para C.P.D.I.
Resumen	Este caso de uso cuando se inicializa permite que el Usuario pueda registrar a un nuevo paciente para C.P.D.I.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado correctamente al Usuario (Director General, Secretaria, Psicologo).
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Pacientes</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Paciente</u> donde se visualizará una lista de todo los pacientes activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PACIENTE”, “EDITAR PACIENTE”, “VER PACIENTE” y “BORRAR PACIENTE”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Paciente) b) Editar (genera caso de uso Editar Paciente) c) Ver (genera caso de uso Ver Paciente) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Paciente) <p>Si seleccionamos <u>Agregar Paciente</u> donde se muestra los campos para ser llenados para el nuevo paciente. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guardar en la tabla Paciente, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	<p>LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Paciente</u>.</p> <p>Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Paciente</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información</p> <p>Se actualiza la lista en la pantalla de los datos de un nuevo paciente para el C.P.D.I.</p>
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 23. Especificación del Caso de Uso Gestionar Paciente (Agregar paciente)

II.1.8.2.4.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Paciente (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include.
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “Agregar Paciente” , “Editar Paciente” , “Ver Paciente” y “Borrar Paciente” .
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar, Editar, Ver, Borrar Paciente si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 24. Especificación del Caso de Uso Gestionar Paciente (Validar datos)

II.1.8.2.4.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Paciente (Editar paciente)

Caso de Uso	Editar Paciente
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Asociación.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Propósito:	Es caso de uso de inicializa cuando el Usuario necesita haber una modificación de los datos de un cargo dentro del C.P.D.I.
Resumen	Es caso de uso de inicializa cuando el Usuario necesita haber una modificación de los datos de un paciente que está registrado en el C.P.D.I.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado correctamente al Usuario (Director General, Secretaria, Psicologo).
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Pacientes</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Paciente</u> donde se visualizará una lista de todo los pacientes activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PACIENTE”, “EDITAR PACIENTE”, “VER PACIENTE” y “BORRAR PACIENTE”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Paciente) b) Editar (genera caso de uso Editar Paciente) c) Ver (genera caso de uso Ver Paciente) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Paciente) <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Paciente</u> donde se muestra los campos para modificar un paciente ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual se todo está correcto se inicializa <u>Editar Paciente</u>, una vez insertados lo datos se guardar en la tabla Paciente, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Paciente</u>.</p> <p>Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	la pantalla de <u>Gestionar Paciente</u> sin alterar ningún dato.
Sub flujo:	SF-1 Actualizar información Se actualiza la lista en la pantalla de los datos del paciente para el C.P.D.I.
Excepciones:	E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los campos de los datos del Paciente. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.

Tabla 25. Especificación del Caso de Uso Gestionar Paciente (Editar paciente)

II.1.8.2.4.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Paciente (Ver paciente)

Caso de Uso	Ver Paciente
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Básico.
Propósito:	Permite visualizar paciente registrado en el sistema.
Resumen	El Usuario podrá listar todos los Pacientes registrados en el sistema.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado correctamente al usuario y seleccionar a uno de los pacientes para que se visualice.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Pacientes</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Paciente</u> donde se visualizará una lista de todo los pacientes activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PACIENTE”, “EDITAR PACIENTE”, “VER PACIENTE” y “BORRAR PACIENTE”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Paciente) b) Editar (genera caso de uso Editar Paciente) c) Ver (genera caso de uso Ver Paciente) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Paciente) <p>Si seleccionamos la opción <u>Ver Paciente</u> donde este enlace nos lleva a visualizar un detalle del paciente seleccionado.</p> <p>La pantalla <u>Ver Paciente</u> nos visualiza un botón de “VOLVER” el cual pulsándolo nos devuelve a la pantalla de <u>Gestionar Paciente</u>.</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 26. Especificación del Caso de Uso Gestionar Paciente (Ver paciente)

II.1.8.2.4.5. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Paciente (Borrar paciente)

Caso de Uso	Borrar Paciente
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un paciente que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Usuario inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrar.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un paciente de la lista que pertenecen al registro de C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Paciente</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Paciente</u> donde se visualizará una lista de todo el paciente, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR PACIENTE”, “EDITAR PACIENTE”, “VER PACIENTE” y “BORRAR PACIENTE”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar (genera caso de uso Agregar Paciente) b) Editar (genera caso de uso Editar Paciente) c) Ver (genera caso de uso Ver Paciente) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Paciente) <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Paciente</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar”</p> <p>Si se presiona “Aceptar” entonces se borrará el registro seleccionado de la tabla paciente, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Paciente</u></p> <p>Si la opción es “Cancelar” Entonces retornara a la pantalla <u>Gestionar Paciente</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 27. Especificación del Caso de Uso Gestionar Paciente (Borrar paciente)

II.1.8.2.5. Gestionar Tratamiento

II.1.8.2.5.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Tratamiento (Agregar Tratamiento)

Caso de Uso	Agregar Tratamiento
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Usuario.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para asignar tratamiento a pacientes C.P.D.I
Resumen	Este caso de uso se inicia por Usuario el cual ingresa datos de un tratamiento para el paciente de C.P.D.I.
Precondiciones:	Se requiere que el sistema valide correctamente al usuario.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Tratamientos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u> donde se visualizará una lista de personal con sus pacientes y los tratamientos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR TRATAMIENTO”, “EDITAR TRATAMIENTO “VER TRATAMIENTO” y “BORRAR TRATAMIENTO”.</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Agregar(genera caso de uso Agregar Tratamiento) b) Editar (genera caso de uso Editar Tratamiento) c) Ver (genera caso de uso Ver Tratamiento) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Tratamiento)</p> <p>Si seleccionamos <u>Agregar Tratamiento</u> donde se muestra los campos para ser llenados de tratamiento del paciente. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos y de haber seleccionado paciente y personal de la lista, pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	<p>está correcto se guardara en la tabla Tratamiento, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u>.</p> <p>Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Tratamiento</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información</p> <p>Se actualiza la lista en la pantalla de los datos de tratamiento para el paciente de C.P.D.I</p>
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 28. Especificación del Caso de Uso Gestionar Tratamiento(Agregar Tratamiento)

II.1.8.2.5.2 Especificación del Caso de Uso: Gestionar Tratamiento (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “Agregar Tratamiento” , “Editar Tratamiento” , “Ver Tratamiento” y “Borrar Tratamiento”
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar y Editar Tratamiento, si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 29. Especificación del Caso de Uso Gestionar Tratamiento (Validar datos)

II.1.8.2.5.3 Especificación del Caso de Uso: Gestionar Tratamiento (Editar tratamiento)

Caso de Uso	Editar Tratamiento
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Usuario.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para la corrección de los datos ingresados y guardados de un tratamiento en el sistema.
Resumen	Es caso de uso de inicializa cuando el Usuario necesita haber una modificación de los Tratamiento del paciente de C.P.D.I
Precondiciones:	Haber seleccionado un Tratamiento de la lista que se muestra en la Pantalla de <u>Gestionar Tratamiento</u> .
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Tratamientos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u> donde se visualizará una lista de personal con sus pacientes y los tratamientos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR TRATAMIENTO”, “EDITAR TRATAMIENTO”, “VER TRATAMIENTO” y “BORRAR TRATAMIENTO”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar (genera caso de uso Agregar Tratamiento) b) Editar (genera caso de uso Editar Tratamiento) c) Ver (genera caso de uso Ver Tratamiento) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Tratamiento) <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Tratamiento</u> donde se muestra los campos para modificar un tratamiento seleccionando paciente y personal de la lista, extrae datos de la tabla personal y la tabla paciente. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos y de haber modificado paciente y/o personal de la lista, pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se inicializa <u>Editar Tratamiento</u>, una vez modificados los datos se actualiza en la tabla Tratamiento, personal y paciente,</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	<p>se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, actualiza los datos modificados y regresa a la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u>.</p> <p>Ahora si el usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Tratamiento</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información.</p> <p>Se actualiza la lista en la pantalla de los datos modificados que han sido guardados nuevamente en el sistema.</p>
Excepciones:	<p>E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los campos de los datos del cargo. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.</p>

Tabla 30. Especificación del Caso de Uso Gestionar Tratamiento (Editar tratamiento)

II.1.8.2.5.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Tratamiento (Borrar tratamiento)

Caso de Uso	Borrar Tratamiento
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Usuario.
Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un Tratamiento que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Usuario inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrarla.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un tratamiento de la lista que pertenecen al registro de C.P.D.I.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Tratamientos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u> donde se visualizará una lista de personal con sus pacientes y los tratamientos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR TRATAMIENTO”, “EDITAR TRATAMIENTO”, “VER TRATAMIENTO” y “BORRAR TRATAMIENTO”.</p> <p>a) Agregar (genera caso de uso Agregar Tratamiento) b) Editar (genera caso de uso Editar Tratamiento) c) Ver (genera caso de uso Ver Tratamiento) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Tratamiento)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Tratamiento</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar” Si se presiona “Aceptar” entonces se borraré el registro seleccionado de la tabla tratamiento, personal y paciente, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u> Si la opción es “Cancelar” Entonces retornará a la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 31. Especificación del Caso de Uso Gestionar Tratamiento (Borrar tratamiento)

II.1.8.2.5.5. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Tratamiento (Ver tratamiento)

Caso de Uso	Ver Tratamiento
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Usuario.
Tipo:	Básico.
Propósito:	Permite visualizar Tratamiento asignado a un paciente registrado en el sistema.
Resumen	El Usuario podrá listar todos los Tratamientos asignados a pacientes registrados en el sistema y quien esta a cargo de dicho

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	paciente.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado correctamente al usuario y seleccionar a uno de los pacientes para que se visualice el tratamiento.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Tratamientos</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Tratamiento</u> donde se visualizará una lista de personal con sus pacientes y los tratamientos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR TRATAMIENTO”, “EDITAR TRATAMIENTO”, “VER TRATAMIENTO” y “BORRAR TRATAMIENTO”.</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Agregar(genera caso de uso Agregar Tratamiento) b) Editar (genera caso de uso Editar Tratamiento) c) Ver (genera caso de uso Ver Tratamiento) d) Borrar (genera caso de uso Borrar Tratamiento)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Ver Tratamiento</u> donde este enlace nos lleva a visualizar un detalle del tratamiento del paciente seleccionado con su respectivo personal a cargo, en donde extrae datos de la tabla personal y la tabla paciente.</p> <p>La pantalla <u>Ver Tratamiento</u> nos visualiza un botón de “VOLVER” el cual pulsándolo nos devuelve a la pantalla de <u>Gestionar Tratamiento</u>.</p>
Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 32. Especificación del Caso de Uso Gestionar Tratamiento (Ver tratamiento)

II.1.8.2.6. Gestionar Cita

II.1.8.2.6.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cita (Agregar cita)

Caso de Uso	Agregar Cita
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Básico.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Propósito:	Permite crear una nueva reserva
Resumen	Este caso de uso permitirá al Usuario hacer reservas de citas para consultas con los diferentes psicólogos.
Precondiciones:	El usuario de haberse validado correctamente y estar autorizado para hacer la reservas de las citas de consultas.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Citas</u> se despliega la pantalla <u>Citas</u> donde se visualizará un calendario, al seleccionar una fecha del calendario despliega a la pantalla <u>Gestionar Cita</u>, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR CITA”.</p> <p>Si seleccionamos <u>Agregar Cita</u> donde se muestra los campos para ser llenados de citas del paciente con su respectivo personal a cargo ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos y seleccionado paciente de la lista, extrae datos de la tabla paciente, pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guardar en la tabla cita, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Cita</u> Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Cita</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información</p> <p>Se actualiza la lista en la pantalla de los datos de una nueva reserva de cita consulta de psicólogo del C.P.D.I.</p>
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 33. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cita (Agregar cita)

II.1.8.2.6.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cita (Cofigurar Horario)

Caso de Uso	Configurar Horario
Actores:	Usuario C.P.D.I: Director General, Secretaria, Usuario.
Tipo:	Básico.
Propósito:	Permite hacer modificaciones de las reservas de las citas.
Resumen	Este caso de uso permite al usuario hacer varias modificaciones sobre citas de pacientes.
Precondiciones:	El Usuario debe haberse validado correctamente y debe estar habilitado para hacer las reservas de las consultas.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Citas</u> se despliega la pantalla <u>Citas</u> donde se visualizará un calendario, al seleccionar <u>Configurar Horario</u> despliega a la pantalla <u>Gestionar Horario</u>, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “EDITAR CITA”.</p> <p>Si seleccionamos <u>Editar Cita</u> donde se muestra los campos para ser llenados de horarios de citas. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guardar en la Base de Datos de la tabla cita, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Horario</u>. Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Horario</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información</p> <p>Se actualiza la lista en la pantalla de los datos de una reserva de las citas de pacientes.</p>
Excepciones:	E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	campos de los datos de la reserva. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.
--	---

Tabla 34. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cita (Configurar Horario)

II.1.8.2.6.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Cita (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “ Agregar Cita ”, “ Configurar Horario ”.
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar y Configurar Horario de la Cita, si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 35. Especificación del Caso de Uso Gestionar Cita (Validar datos)

II.1.8.2.7. Gestionar Roles

II.1.8.2.7.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Rol (Agregar rol)

Caso de Uso	Agregar Rol
Actores:	Director General.
Tipo:	Extensión
Propósito:	Permitir cargar al sistema el registro de un nuevo rol.
Resumen	Este caso de uso se inicia por el director general el cual ingresa datos donde podrá ingresar y almacenar los datos de un nuevo rol.
Precondiciones:	Se requiere que el sistema valide correctamente al usuario.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Menu Rol</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Rol</u> donde se visualizará una lista de rol, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR ROL”, “EDITAR ROL” y “BORRAR ROL”.</p> <p>a) Agregar(genera caso de uso Agregar Rol) b) Editar(genera caso de uso Editar Rol) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Rol)</p> <p>Si seleccionamos <u>Agregar Rol</u> donde se muestra los campos para ser llenados para el nuevo rol. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guardar en la tabla Rol, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Rol</u>.</p> <p>Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Rol</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información Se actualiza la lista en la pantalla de los datos de rol para el C.P.D.I</p>
Excepciones:	<p>E-1 “Error de ingresos de datos”.</p>

Tabla 36. Especificación del Caso de Uso Gestionar Rol (Agregar Rol)

II.1.8.2.7.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Rol (Editar Rol)

Caso de Uso	Editar Rol
Actores:	Director General
Tipo:	Extensión
Propósito:	Permitir modificar los datos de un rol registrado.
Resumen	El Director General inicia este caso de uso. Donde podrá obtener los

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	datos de los roles, modificarlos y almacenarlos.
Precondiciones:	<p>El usuario debe haber sesionado en C.P.D.I (ejecutar caso de uso Acceso al Sistema).</p> <p>Seleccionar menú PERSONAS y Listar Rol, seleccionar un rol ya registrado para poder modificar sus datos.</p>
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Rol</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Rol</u> donde se visualizará una lista de rol, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR ROL”, “EDITAR ROL” y “BORRAR ROL”.</p> <p>a) Agregar(genera caso de uso Agregar Personal)</p> <p>b) Editar(genera caso de uso Editar Personal)</p> <p>c) Borrar(genera caso de uso Borrar Personal)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Rol</u> donde se muestra los campos para modificar un rol ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual se todo está correcto se inicializa Editar Rol, una vez insertados lo datos se guardar en la Base de Datos de la tabla Rol, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Rol</u>.</p> <p>Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Rol</u> sin alterar ningún dato.</p>
Sub flujo:	<p>SF-1 Actualizar información</p> <p>Se actualiza la lista de Rol.</p>
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 37. Especificación del Caso de Uso Gestionar Lista Rol (Editar Rol)

II.1.8.2.7.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Rol (Borrar Rol)

Caso de Uso	Borrar Rol
Actores:	Director General
Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un Rol que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Director general inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrarla.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un rol de la lista que pertenecen al registro de C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Rol</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Rol</u> donde se visualizará una lista de rol, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR ROL”, “EDITAR ROL” y “BORRAR ROL”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar (genera caso de uso Agregar Rol) b) Editar (genera caso de uso Editar Rol) c) Borrar (genera caso de uso Borrar Rol) <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Rol</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar”</p> <p>Si se presiona “Aceptar” entonces se borrará el registro seleccionado de la tabla rol, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Rol</u>.</p> <p>Si la opción es “Cancelar” Entonces retornará a la pantalla <u>Gestionar Rol</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 38. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Rol (Borrar Rol)

II.1.8.2.8. Gestionar Reporte

II.1.8.2.8.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Reporte (Generar reporte personal)

Caso de Uso	Generar Reporte Personal
Actores:	Director General
Tipo:	Básico
Propósito:	Permite Generar Reporte de Personal, en este caso de Usuarios y Pacientes registrados.
Resumen	El Director General inicia en este caso de uso. Selecciona el botón Reporte Personal donde se mostrara las opciones que tiene.
Precondiciones:	El usuario debe haber sesionado en C.P.D.I (ejecutar caso de uso Acceso al Sistema). Se debe ejecutar el Caso de Uso Generar Reporte y seleccionar Reporte Personal.
Flujo Pricipal:	Al hacer click en <u>Reportes</u> se despliega la pantalla <u>Reportes</u> donde se visualizará una lista de reportes que se pueden visualizar en otra ventana, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “GENERAR REPORTE” , para cada una de las opciones <ul style="list-style-type: none"> a) Reporte de datos del personal b) Reporte de datos de pacientes c) Reporte de citas d) Reporte de tratamientos Si seleccionamos la opción <u>Generar Reporte</u> donde esta la opción Reporte de datos del personal extrae datos de la tabla personal y nos lleva a visualizar un detalle del personal de la organización en una nueva ventana.
Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno

Tabla 39. Especificación del Caso de Uso Gestionar Reporte (Generar reporte personal)

II.1.8.2.8.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Reporte (Generar reporte paciente)

Caso de Uso	Generar Reporte Paciente
Actores:	Director General
Tipo:	Básico
Propósito:	Permite Generar Reporte de Paciente, en este caso de Usuarios y Pacientes registrados.
Resumen	El Director General inicia en este caso de uso. Selecciona el botón Reporte Paciente donde se mostrara las opciones que tiene.
Precondiciones:	El usuario debe haber sesionado en C.P.D.I (ejecutar caso de uso Acceso al Sistema). Se debe ejecutar el Caso de Uso Generar Reportes y seleccionar Reporte Paciente.
Flujo Principal:	Al hacer click en <u>Reportes</u> se despliega la pantalla <u>Reportes</u> donde se visualizará una lista de reportes que se pueden visualizar en otra ventana, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “GENERAR REPORTE” , para cada una de las opciones <ul style="list-style-type: none"> a) Reporte de datos del personal b) Reporte de datos de pacientes c) Reporte de citas d) Reporte de tratamientos Si seleccionamos la opción <u>Generar Reporte</u> donde esta la opción Reporte de datos de pacientes, extrae datos de la tabla paciente y nos lleva a visualizar un detalle de pacientes de la organización en una nueva ventana.
Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno

Tabla 40. Especificación del Caso de Uso Gestionar Reporte (Generar reporte Paciente)

II.1.8.2.8.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Reporte (Generar reporte cita)

Caso de Uso	Generar Reporte Cita
Actores:	Director General
Tipo:	Básico
Propósito:	Permite Generar Reporte Cita, en este caso de Usuarios y Pacientes registrados.
Resumen	El Director General inicia en este caso de uso. Selecciona el botón Generar Reporte Cita donde se mostrara las opciones que tiene.
Precondiciones:	El usuario debe haber sesionado en C.P.D.I (ejecutar caso de uso Acceso al Sistema). Se debe ejecutar el Caso de Uso Generar Reporte Cita.
Flujo Principal:	Al hacer click en <u>Reportes</u> se despliega la pantalla <u>Reportes</u> donde se visualizará una lista de reportes que se pueden visualizar en otra ventana, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “GENERAR REPORTE” , para cada una de las opciones <ul style="list-style-type: none"> a) Reporte de datos del personal b) Reporte de datos de pacientes c) Reporte de citas d) Reporte de tratamientos Si seleccionamos la opción <u>Generar Reporte</u> donde esta la opción Reporte de citas, donde seleccionamos fecha de inicio, fecha fin y personal, nos lleva a visualizar en una ventana nueva un detalle de citas, para mostrar esta pantalla extrae datos de la tabla personal, tabla paciente y tabla cita.
Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno

Tabla 41. Especificación del Caso de Uso Gestionar Reportes (Generar reporte cita)

II.1.8.2.8.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Reporte (Generar Reporte Tratamiento)

Caso de Uso	Generar Reporte Tratamiento
Actores:	Director General
Tipo:	Básico
Propósito:	Permite Generar Reporte Tratamiento, en este caso de Usuarios y Pacientes registrados.
Resumen	El Director General inicia en este caso de uso. Selecciona el botón Generar Reporte Tratamiento donde se mostrara las opciones que tiene.
Precondiciones:	El usuario debe haber sesionado en C.P.D.I (ejecutar caso de uso Acceso al Sistema). Se debe ejecutar el Caso de Uso Generar Reporte Tratamiento.
Flujo Principal:	Al hacer click en <u>Reportes</u> se despliega la pantalla <u>Reportes</u> donde se visualizará una lista de reportes que se pueden visualizar en otra ventana, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “GENERAR REPORTE” , para cada una de las opciones <ul style="list-style-type: none"> a) Reporte de datos del personal b) Reporte de datos de pacientes c) Reporte de citas d) Reporte de tratamientos Si seleccionamos la opción <u>Generar Reporte</u> donde esta la opción Reporte de tratamiento, donde seleccionamos fecha de inicio, fecha fin, personal y pacientes, nos lleva a visualizar en una ventana nueva un detalle de tratamientos, para mostrar esta pantalla extrae datos de la tabla personal, tabla paciente y tabla tratamiento.
Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno

Tabla 42. Especificación del Caso de Uso Gestionar Reportes (Generar reporte tratamiento)

II.1.8.2.9. Gestionar Usuario:

II.1.8.2.9.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Usuario (Agregar usuario)

Caso de Uso	Agregar Usuario
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico.
Propósito	Agregar personal, para que crear una nuevo Usuario para el C.P.D.I.
Resumen:	Este caso de uso se inicializa cuan el Director General del C.P.D.I quiere registrar a un nueva usuario para que use el sistema del C.P.D.I.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado al usuario.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Usuarios</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Usuario</u> donde se visualizará una lista de todo los usuarios activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR USUARIO”, “EDITAR USUARIO” y “BORRAR USUARIO”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Usuario) b) Editar(genera caso de uso Editar Usuario) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Usuario) <p>Si seleccionamos <u>Agregar Usuario</u> donde se muestra los campos para ser llenados para el nuevo usuario. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos y seleccionado personal y seleccionado rol, extrae datos de la tabla personal y la tabla rol, pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guarda en la Base de Datos en la tabla usuario, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar</u></p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	<u>Usuario</u> , Ahora si el Usuario elige la opción de “ CANCELAR ” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Usuario</u> sin alterar ningún dato.
Subflujo:	SF-1 Actualizar Datos Se Actualiza la lista de la base de datos.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 43. Especificación del Caso de Uso Gestionar Usuario (Agregar Usuario)

II.1.8.2.9.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Usuario (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include.
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen:	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “ Agregar Usuario ”, “ Editar Usuario ” y “ Borrar Usuario ”.
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar, Editar y Borrar Usuario, si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Subflujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”

Tabla 44. Especificación del Caso de Uso Gestionar Usuario (Validar datos)

II.1.8.2.9.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Usuario (Editar usuario)

Caso de Uso	Editar Usuario
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para la corrección de los datos ingresados y guardados de un usuario en

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	el sistema.
Resumen:	Es caso de uso de inicializa cuando el Director General necesita haber una modificación de los datos de un usuario que trabaja en el C.P.D.I.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un usuario de la lista que pertenecen al C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Usuarios</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Usuario</u> donde se visualizará una lista de usuario activo, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR USUARIO”, “EDITAR USUARIO” y “BORRAR USUARIO”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Usuario) b) Editar(genera caso de uso Editar Usuario) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Usuario) <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Usuario</u> donde se muestra los campos para modificar un usuario ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos y seleccionado personal y rol de la lista, extrae los datos de la tabla personal y la tabla rol pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual se todo está correcto se inicializa <u>Editar Usuario</u>, una vez insertados lo datos se guarda en la Base de Datos en la tabla usuario, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Usuario</u>. Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Usuario</u> sin alterar ningún dato.</p>
Subflujo:	<p>SF-1 Actualizar información</p> <p>Se actualiza los datos en la base de datos con las modificaciones del usuario.</p>

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Excepciones:	E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los campos de editar usuario. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.
--------------	---

Tabla 45. Especificación del Caso de Uso Gestionar Usuario (Editar usuario)

II.1.8.2.9.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Usuario (Borrar usuario)

Caso de Uso	Borrar Usuario
Actores:	Director General.
Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un usuario que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Director General inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrarla.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un usuario de la lista que pertenecen al C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Usuarios</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Usuario</u> donde se visualizará una lista de todo los usuarios activos, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR USUARIO”, “EDITAR USUARIO” y “BORRAR USUARIO”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar (genera caso de uso Agregar Usuario) b) Editar (genera caso de uso Editar Usuario) c) Borrar (genera caso de uso Borrar Usuario) <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Usuario</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar”</p> <p>Si se presiona “Aceptar” entonces se borraré el registro seleccionado de la tabla usuario, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Usuario</u>. Si la opción es “Cancelar” Entonces retornará a la pantalla <u>Gestionar Usuario</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 46. Especificación del Caso de Uso Gestionar Usuario (Borrar usuario)

II.1.8.2.10. Gestionar Horario:

II.1.8.2.10.1 Especificación del Caso de Uso: Gestionar Horario (Agregar horario)

Caso de Uso	Agregar Horario
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico.
Propósito	Agregar horario, para que crear una nuevo horario para el C.P.D.I.
Resumen:	Este caso de uso se inicializa cuan el Director General del C.P.D.I quiere registrar a un nuevo horario.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado al usuario.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Horario</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Horario</u> donde se visualizará una lista de todos los horarios, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR HORARIO”, “EDITAR HORARIO” y “BORRAR HORARIO”.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Agregar(genera caso de uso Agregar Horario) b) Editar(genera caso de uso Editar Horario) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Horario) <p>Si seleccionamos <u>Agregar Horario</u> donde se muestra los campos para ser llenados para el nuevo horario. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son llenados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual si todo está correcto se guarda en la Base de Datos en la tabla horario, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Horario</u>.</p> <p>Ahora si el Usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Horario</u> sin alterar ningún dato.</p>
Subflujo:	SF-1 Actualizar Datos

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

	Se Actualiza la lista de la base de datos.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 47. Especificación del Caso de Uso Gestionar Horario (Agregar horario)

II.1.8.2.10.2. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Horario (Validar datos)

Caso de Uso	Validar Datos
Actores:	Sistema.
Tipo:	Include.
Propósito:	Comprobar que los datos ingresados al sistema sean correctos.
Resumen:	Se verifica que los datos procesados como entradas sean los correctos.
Precondiciones:	Ejecución de cualquiera de los siguientes casos de uso: “ Agregar Horario ”, “ Editar Horario ” y “ Borrar Horario ”.
Flujo Principal:	Cuando el usuario ingresa tiene las opciones de Agregar, Editar y Borrar Horario, si se ejecutan uno de estos eventos los datos insertados se verifican si estos son los correctos.
Subflujo:	Ninguno.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”

Tabla 48. Especificación del Caso de Uso Gestionar Horario (Validar datos)

II.1.8.2.10.3. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Horario (Editar horario)

Caso de Uso	Editar Horario
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico
Propósito:	Para la corrección de los datos ingresados y guardados de un horario en el sistema.
Resumen:	Es caso de uso de inicializa cuando el Director General necesita haber una modificación de los datos de un horario del C.P.D.I.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un horario de la lista que pertenecen al horario del C.P.D.I.
Flujo Principal:	Al hacer click en <u>Horario</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Horario</u> donde se visualizará una lista de horario, en dicha pantalla se mostrará

	<p>un texto interfaz “AGREGAR HORARIO”, “EDITAR HORARIO” y “BORRAR HORARIO”.</p> <p>a) Agregar(genera caso de uso Agregar Horario) b) Editar(genera caso de uso Editar Horario) c) Borrar(genera caso de uso Borrar Horario)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Editar Horario</u> donde se muestra los campos para modificar un horario ya registrado. Esta pantalla tendrá las opciones de “GUARDAR”, “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA” y “CANCELAR”.</p> <p>Una vez que ya son modificados los campos pulsamos el botón “GUARDAR”, en ese momento se inicializa el evento ValidarDatos la cual se todo está correcto se inicializa EditarHorario, una vez insertados lo datos se guarda en la Base de Datos en la tabla horario, una vez insertados lo datos se inicializa en la base de datos <u>ActualizarDatos</u> (SF-1).</p> <p>Si el usuario elige la opción “GUARDAR Y VOLVER A LA LISTA”, guarda los datos y regresa a la pantalla <u>Gestionar Horario</u>. Ahora si el usuario elige la opción de “CANCELAR” volvemos a la pantalla de <u>Gestionar Hoprario</u> sin alterar ningún dato.</p>
Subflujo:	<p>SF-1 Actualizar información Se actualiza los datos en la base de datos con las modificaciones del Horario.</p>
Excepciones:	<p>E-1 Información incompleta: Falta llenar información en los campos de registrar personal. Se vuelve a solicitar al usuario que complete el registro mediante un mensaje.</p>

Tabla 49. Especificación del Caso de Uso Gestionar Horario (Editar horario)

II.1.8.2.10.4. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Horario (Borrar horario)

Caso de Uso	Borrar Horario
Actores:	Director General.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Tipo:	Include.
Propósito:	Permite borrar del sistema el registro de un horario que se ha registrado anteriormente.
Resumen	El Director General inicia este caso de uso. Selecciona una categoría que haya sido registrada para poder borrarla.
Precondiciones:	Haber seleccionado a un horario de la lista que pertenecen al C.P.D.I.
Flujo Principal:	<p>Al hacer click en <u>Horario</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Horario</u> donde se visualizará una lista de todo los horarios, en dicha pantalla se mostrará un texto interfaz “AGREGAR HORARIO”, “EDITAR HORARIO” y “BORRAR HORARIO”.</p> <p style="padding-left: 40px;">a) Agregar (genera caso de uso Agregar Horario) b) Editar (genera caso de uso Editar Horario) c) Borrar (genera caso de uso Borrar Horario)</p> <p>Si seleccionamos la opción <u>Borrar Horario</u> en la posición del registro que se desea eliminar, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación “Seguro que quieres borrar este registro”, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Aceptar” y “Cancelar” Si se presiona “Aceptar” entonces se borrará el registro seleccionado, luego retornará a la pantalla <u>Gestionar Horario</u>. Si la opción es “Cancelar” Entonces retornará a la pantalla <u>Gestionar Horario</u> sin borrar el registro seleccionado.</p>
Sub flujo:	Ninguno.
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 50. Especificación del Caso de Uso Gestionar Horario (Borrar horario)

II.1.8.2.11. Gestionar Privilegio:

II.1.8.2.11.1. Especificación del Caso de Uso: Gestionar Privilegio (privilegio)

Caso de Uso	Privilegio
Actores:	Director General
Tipo:	Básico.
Propósito:	Permite visualizar Privilegio asignado a un usuario registrado en el sistema.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Resumen	El Director General podrá listar todos los Privilegios asignados a usuarios registrados en el sistema.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado correctamente al usuario y seleccionar privilegio que se visualice.
Flujo Principal:	Al hacer click en <u>Privilegios</u> se despliega la pantalla <u>Gestionar Privilegio</u> , extrae datos de la tabla rol, donde se visualizará una lista de todos los privilegios. En la pantalla se mostrará un texto interfaz “EXPORTAR” o “IMPRIMIR”
Sub flujo:	Ninguno
Excepciones:	Ninguno.

Tabla 51. Especificación del Caso de Uso Gestionar Privilegio (Privilegio)

II.1.8.2.12. Backup BD:

II.1.8.2.12.1. Especificación del Caso de Uso: Backup BD (Backup BD)

Caso de Uso	Backup BD
Actores:	Director General.
Tipo:	Básico.
Propósito	Backup BD, para hacer una copia de seguridad del sistema C.P.D.I.
Resumen:	Este caso de uso se inicializa cuando el Director General del C.P.D.I quiere hacer una copia de seguridad del sistema.
Precondiciones:	El sistema debe haber validado al usuario.
Flujo Principal:	Al hacer click en “BACKUP BD” cuando desee hacer copia de seguridad, se desplegara un mensaje de alerta donde se podrá visualizar una consulta de confirmación, cumpliendo con las siguientes actividades: ”Guardar” y “Cancelar” Si se presiona “Guardar” entonces se guardará el registro seleccionado como copia de seguridad, luego retornará a la pantalla inmediata anterior que haya estado usando. Si la opción es “Cancelar” Entonces retornara a la pantalla inmediata anterior que haya estado usando sin hacer copia.
Subflujo:	SF-1 Actualizar Datos Se Actualiza la lista de la base de datos.
Excepciones:	E-1 “Error de ingresos de datos”.

Tabla 52. Especificación del Caso de Uso Backup BD (Backup BD)

II.1.9. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

II.1.9.1. Introducción

Mediante el uso de los diagramas de actividades podemos mejorar el flujo de control entre actividades del sistema. La idea es generar una especie de diagrama Pert, en el que puede ver el flujo de actividades que tiene lugar a lo largo del tiempo, así como las tareas concurrentes que pueden realizarse a la vez. Gráficamente es un conjunto de arcos y nodos. Desde un punto de vista conceptual, el diagrama de actividades muestra como fluye el control de unas clases a otras con la finalidad de culminar con un flujo de control total que se corresponde con la consecuencia de un proceso más complejo. Por este motivo aparecerá acciones y actividades correspondientes a distintas cases, colaborando todas ellas para conseguir un mismo fin.

II.1.9.1.1. Propósito

- Comprender la Estructura y la dinámica del sistema deseado para la Organización.
- Identificar posibles mejoras.

II.1.9.1.2. Alcance

- Describe los procesos del sistema y los clientes.
- Identificar y definir los procesos de los casos de uso según los objetivos de la Organización.
- Definir un diagrama de actividades para cada caso de uso del sistema.

II.1.9.2. DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA

II.1.9.2.1. Diagrama de Actividad: Ingreso al Sistema (C.P.D.I)

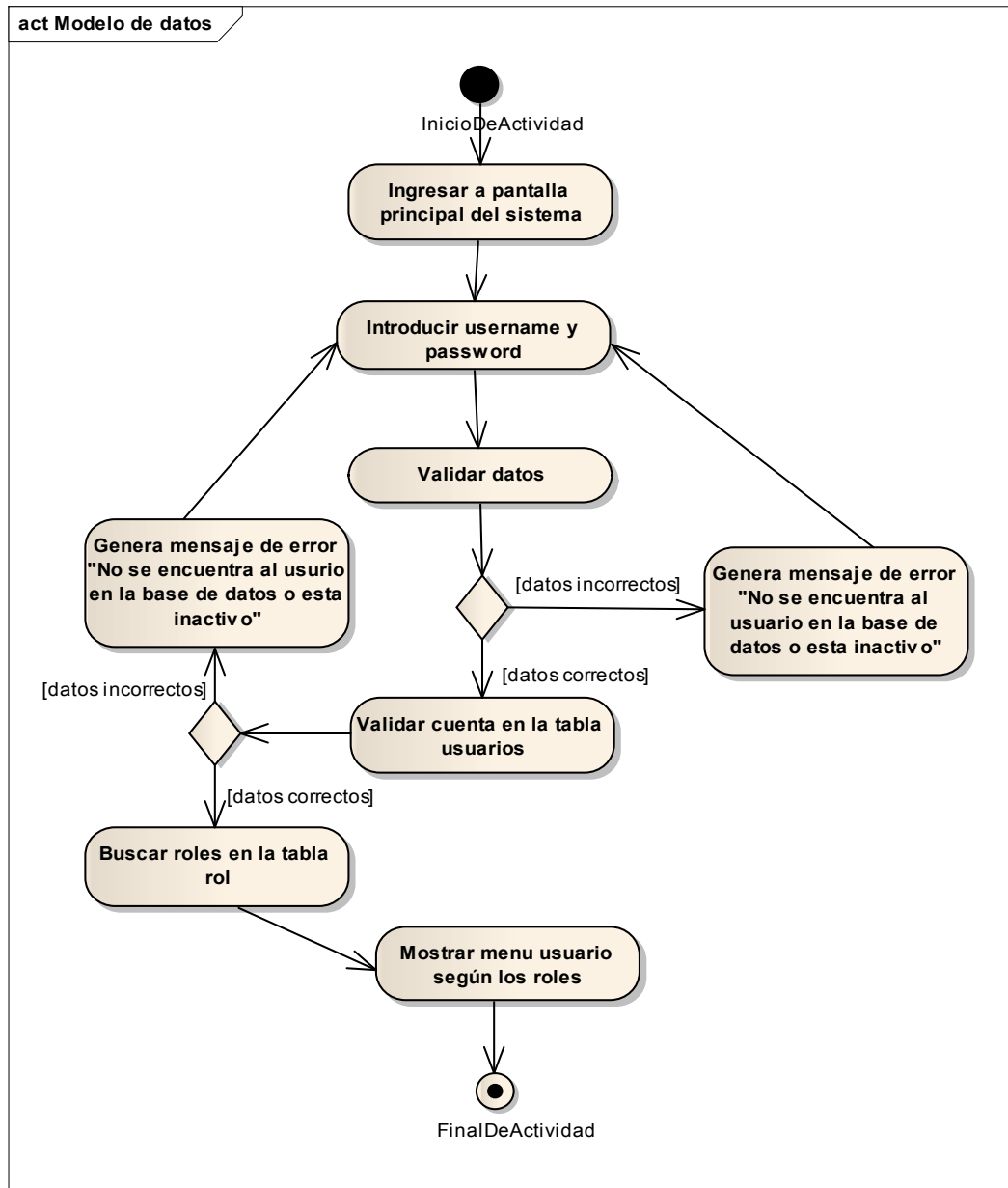


Figura 20. Diagrama de Actividad Ingresar al Sistema (C.P.D.I)

II.1.9.2.2. Diagrama de Actividad: Gestionar Personal (Agregar personal)

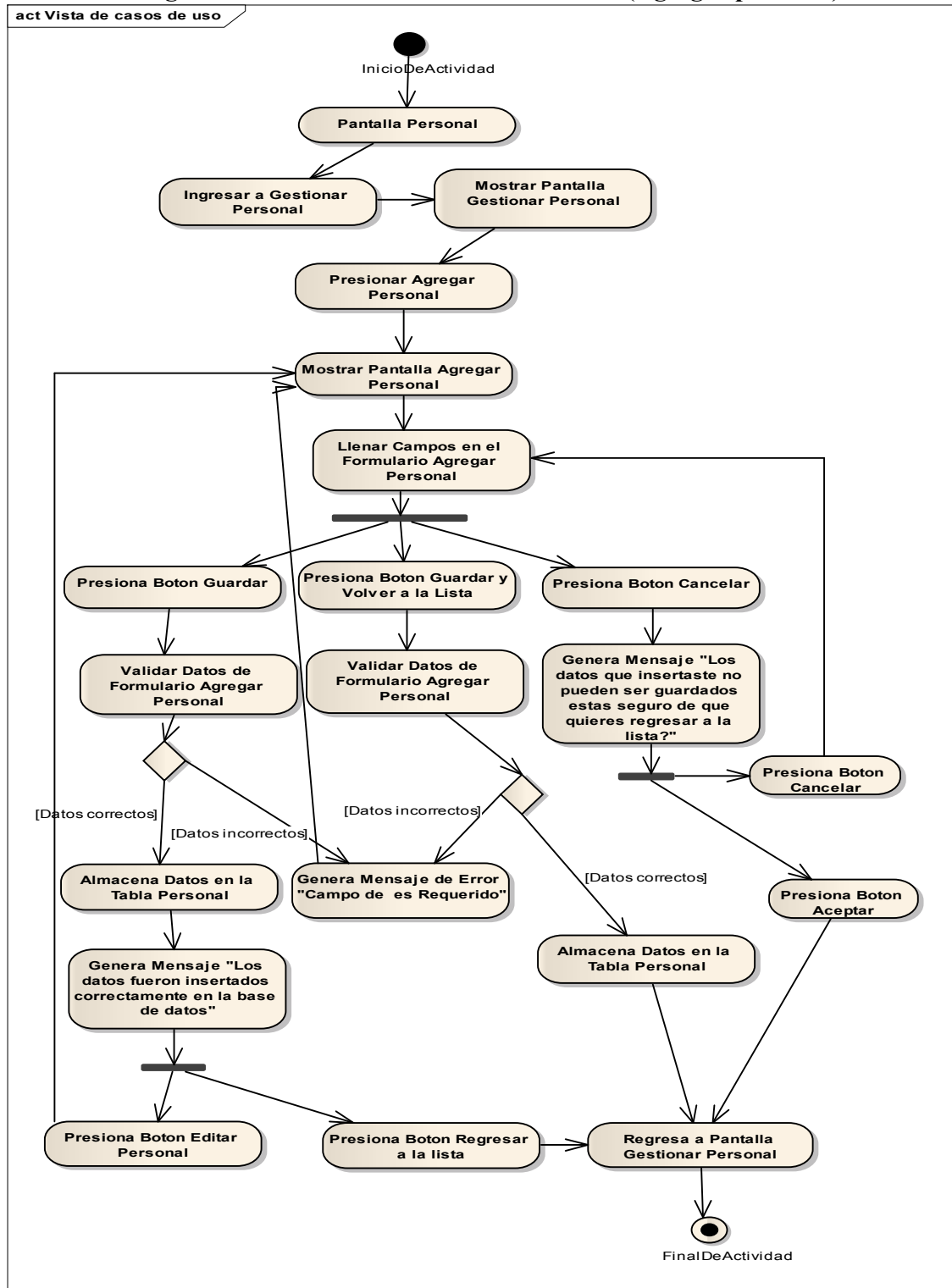


Figura 21. Diagrama de Actividad: Gestionar personal (Agregar personal)

II.1.9.2.3. Diagrama de Actividad: Gestionar Personal (Editar personal)

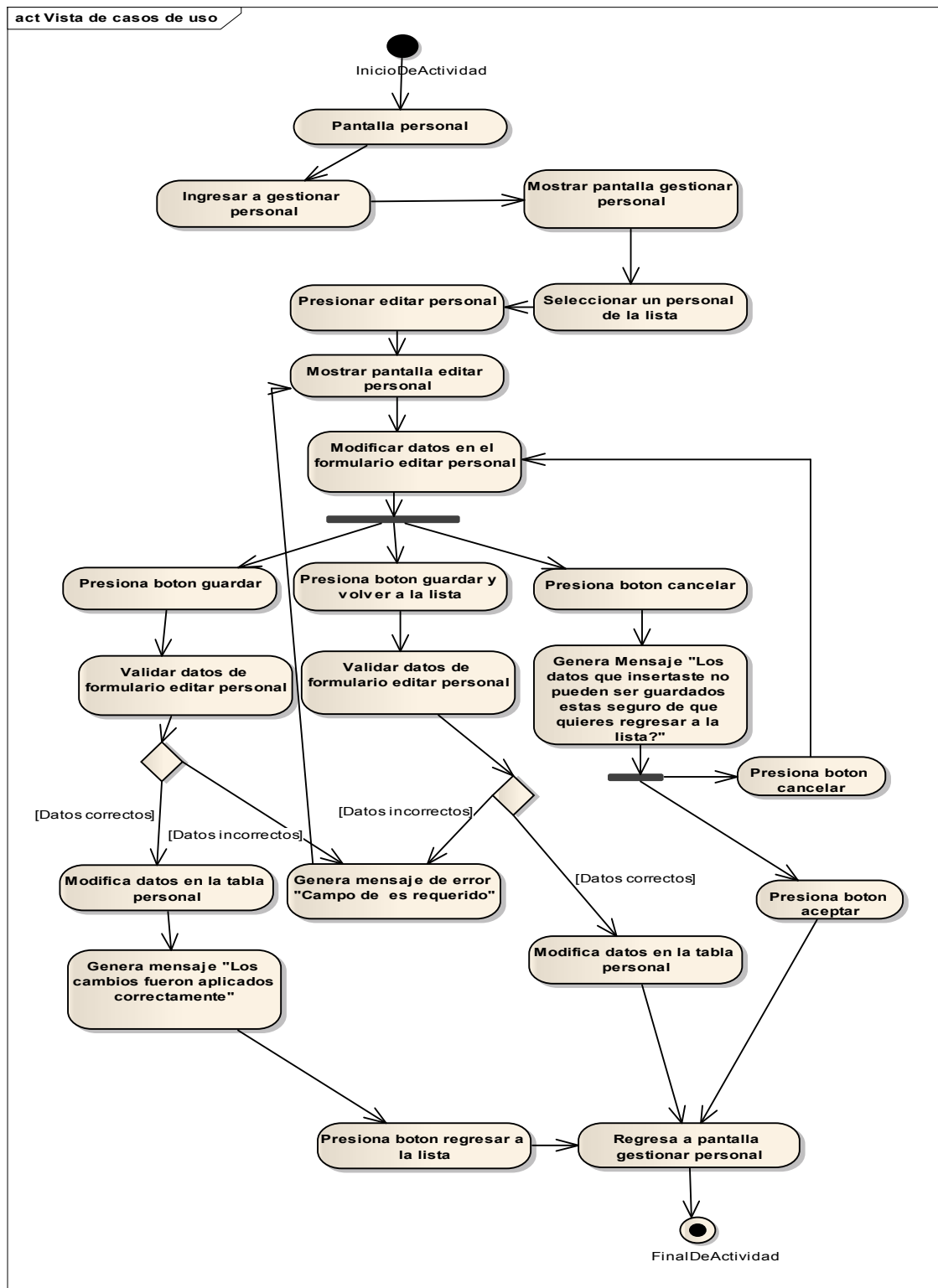


Figura 22. Diagrama de Actividad: Gestionar Personal (Editar personal)

II.1.9.2.4. Diagrama de Actividad: Gestionar Personal (Borrar personal)

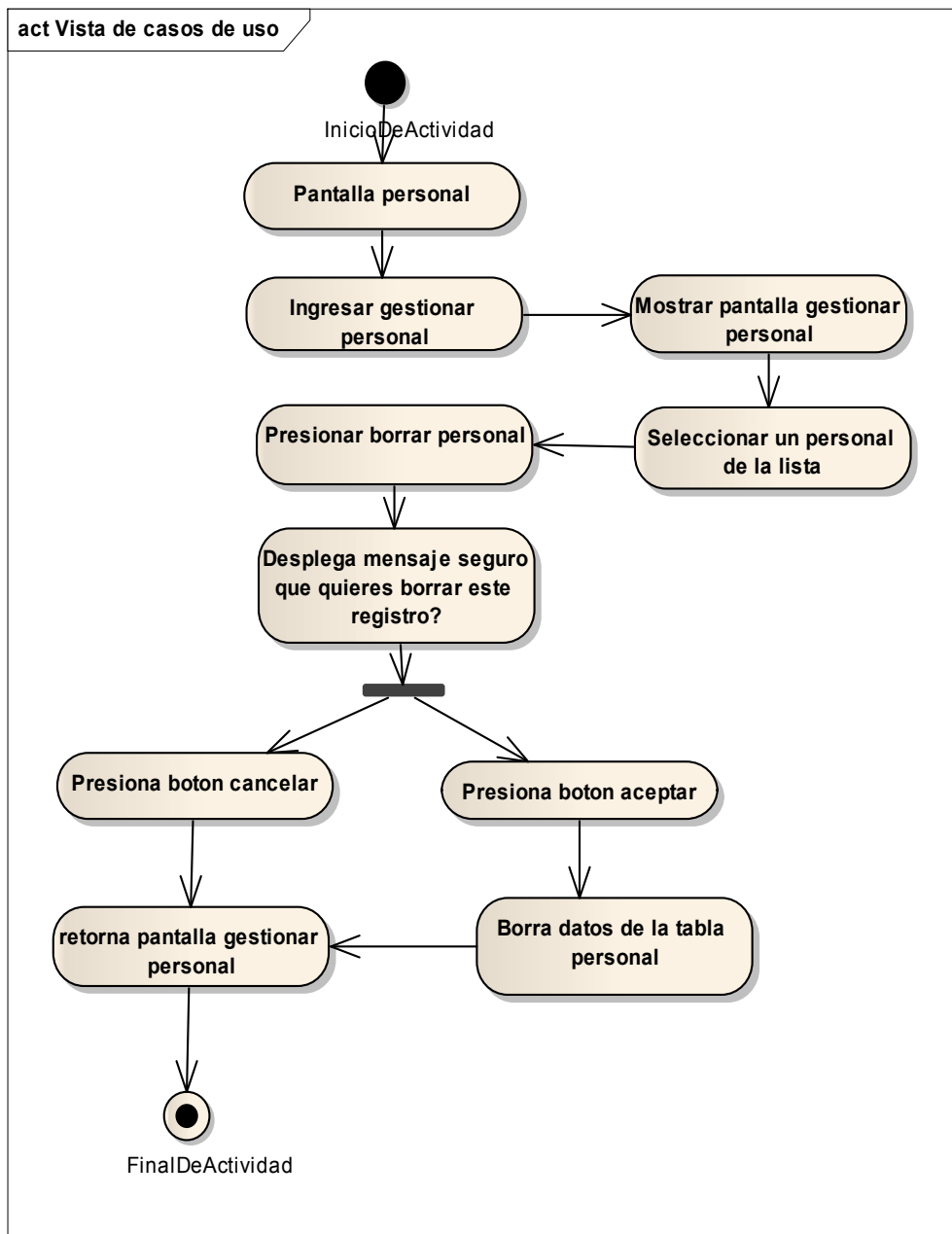


Figura 23. Diagrama de Actividad: Gestionar Personal (Borrar personal)

II.1.9.2.5. Diagrama de Actividad: Gestionar Cargo (Agregar cargo)

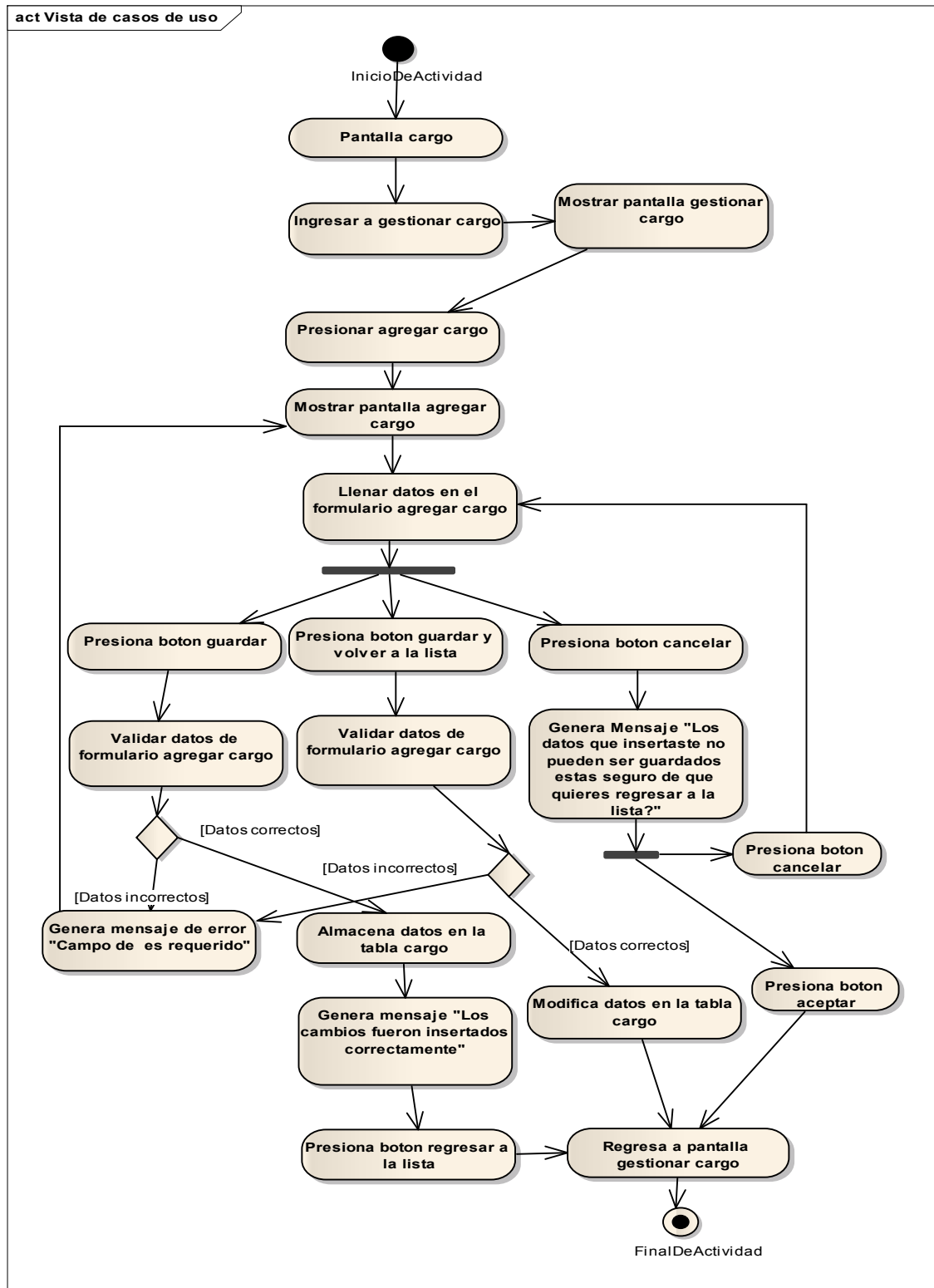


Figura 24. Diagrama de Actividad: Gestionar Cargo (Agregar cargo)

II.1.9.2.6. Diagrama de Actividad: Gestionar Cargo (Editar cargo)

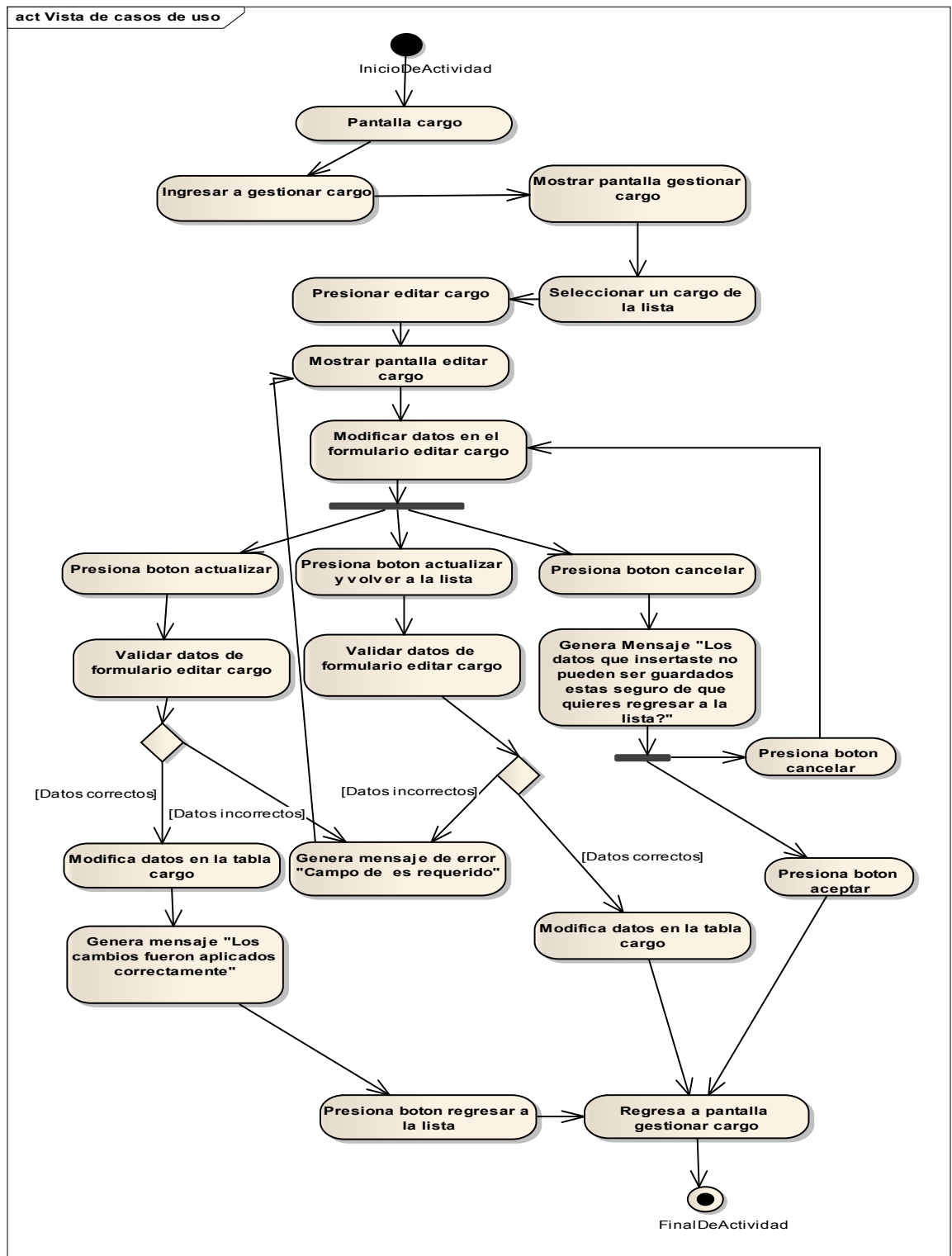


Figura 25. Diagrama de Actividad: Gestionar Cargo (Editar cargo)

II.1.9.2.7. Diagrama de Actividad: Gestionar Cargo (Borrar cargo)

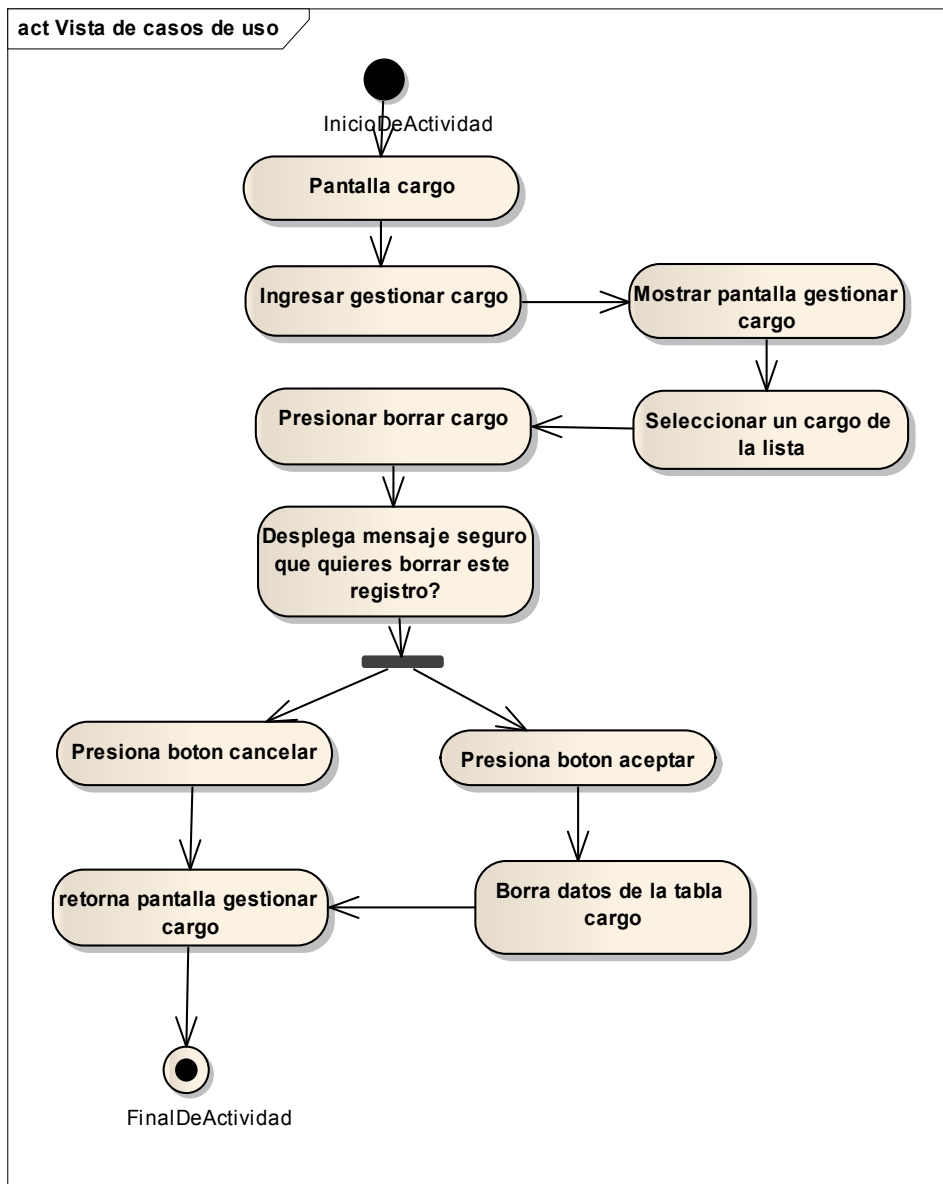


Figura26. Diagrama de Actividad: Gestionar Cargo (Borrar cargo)

II.1.9.2.8. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Agregar paciente)

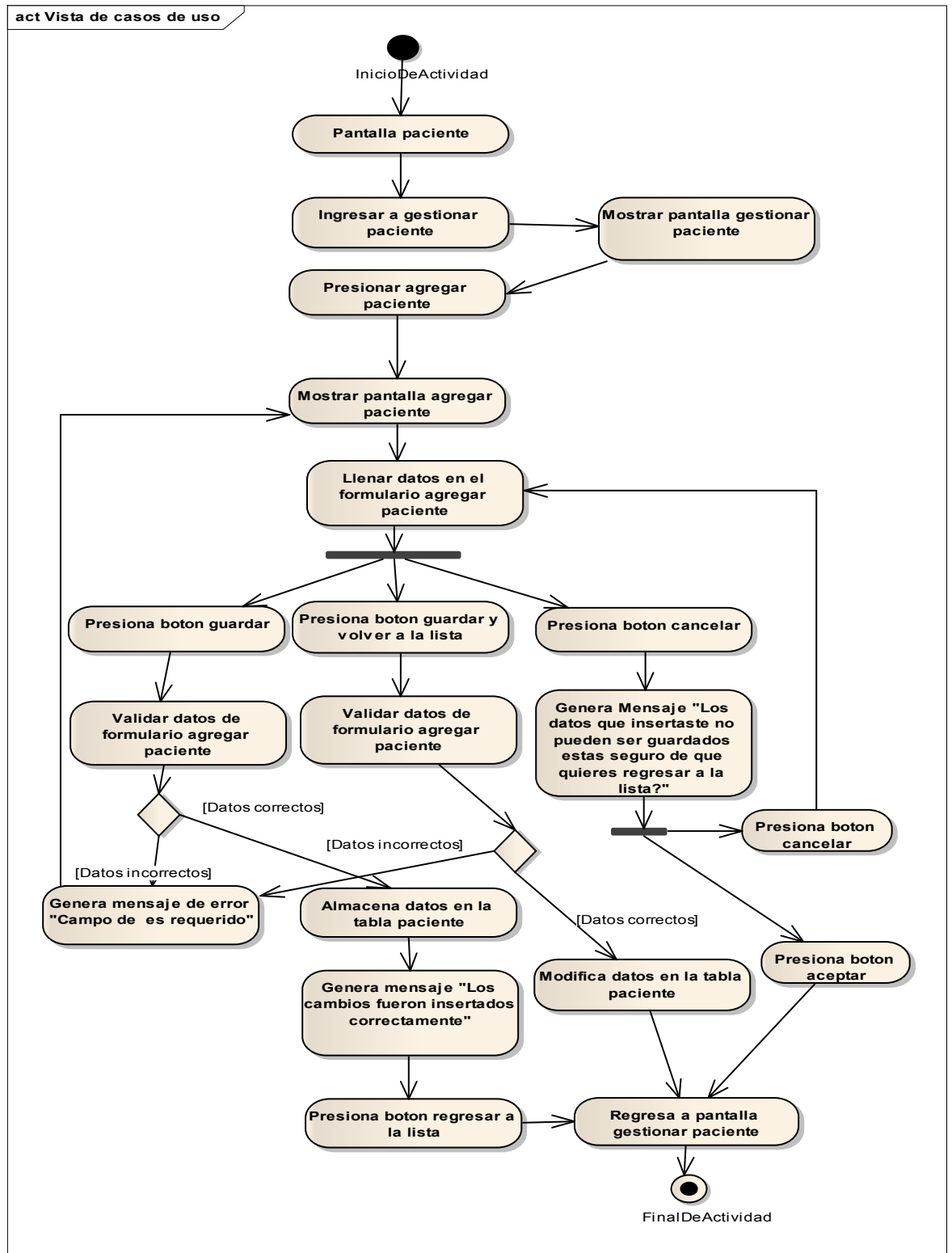


Figura 27. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Agregar paciente)

II.1.9.2.9. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Editar paciente)

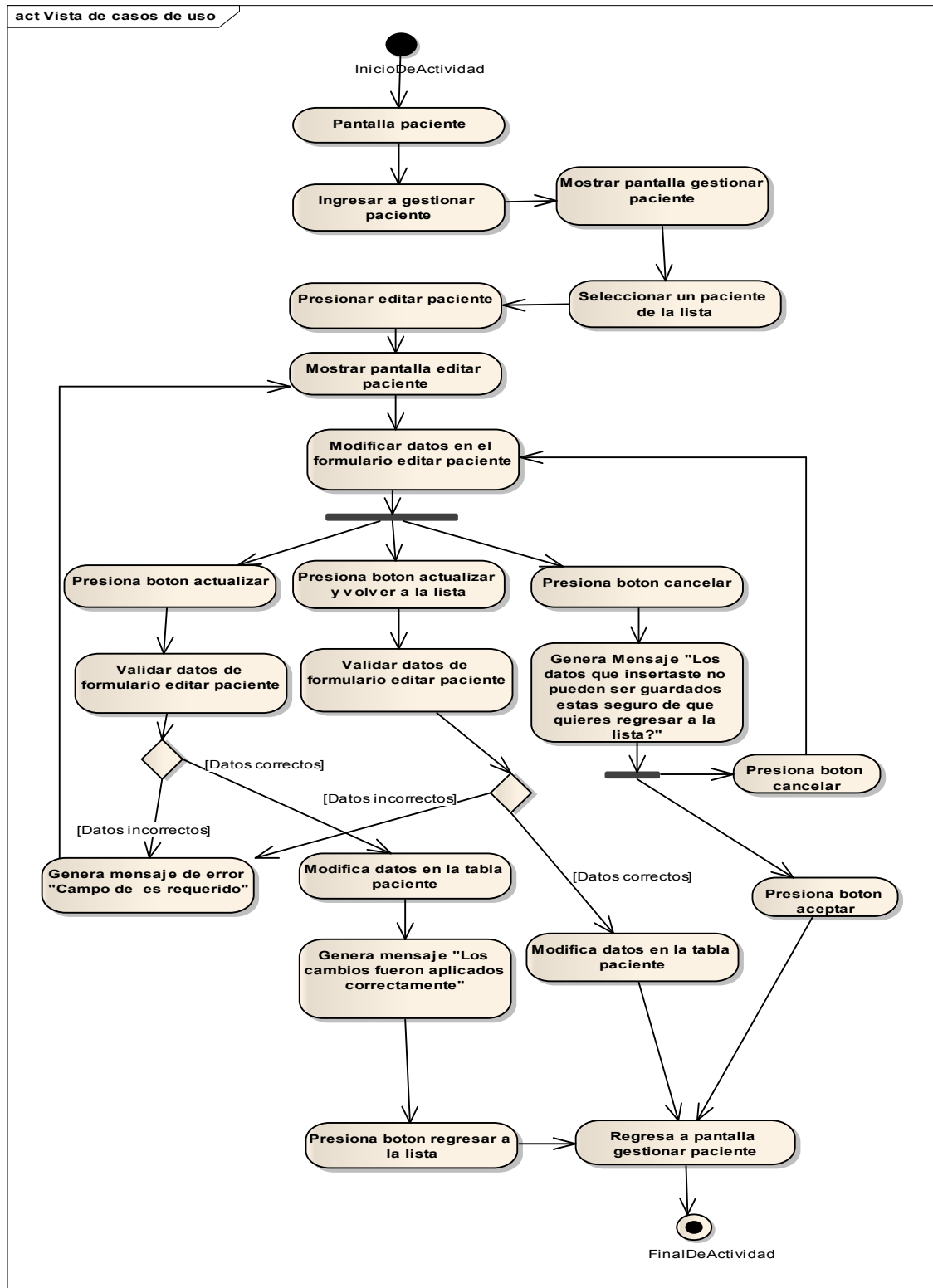


Figura 28. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Editar paciente)

II.1.9.2.10. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Borrar paciente)

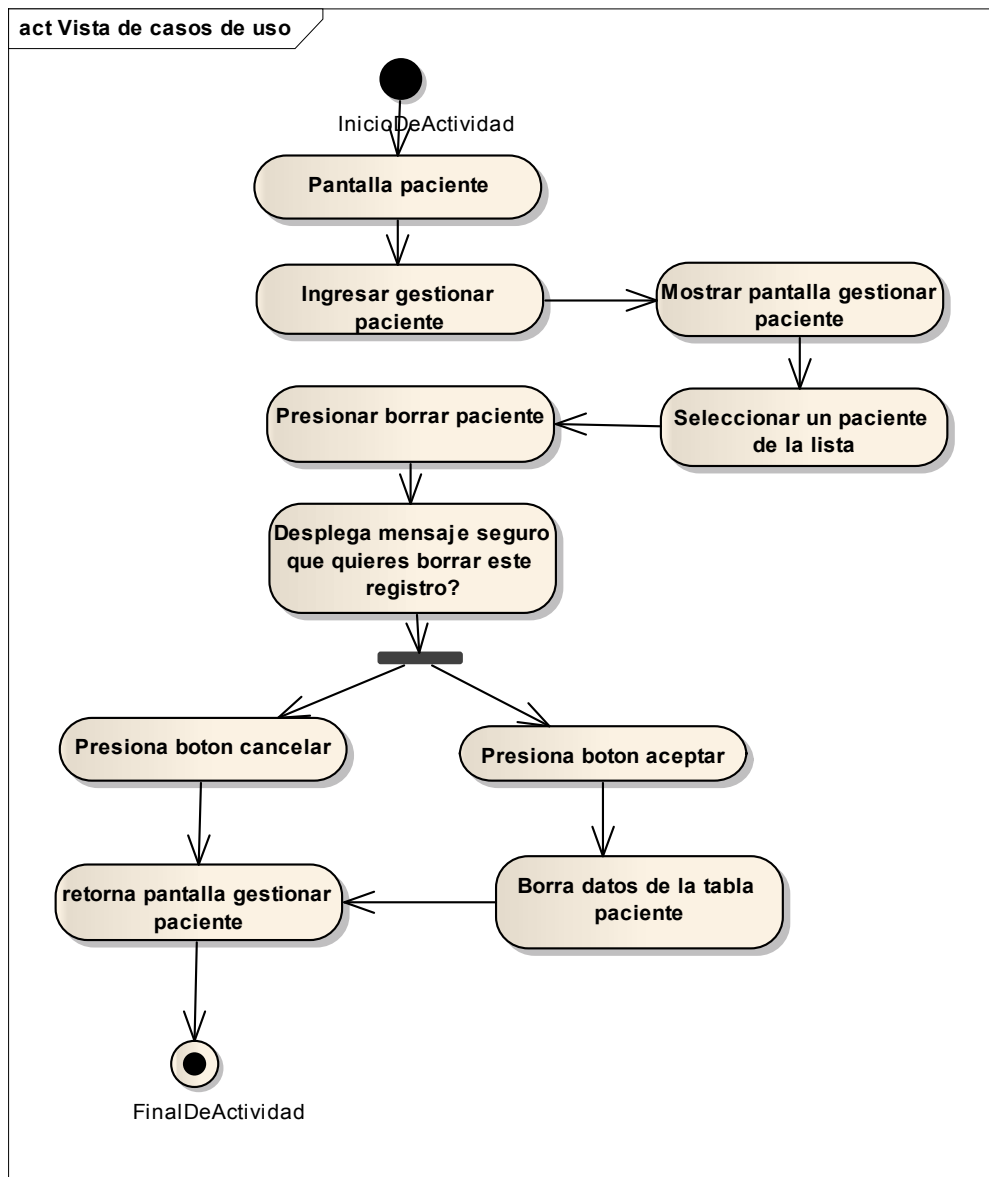


Figura 29. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Borrar paciente)

II.1.9.2.11. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Ver paciente)

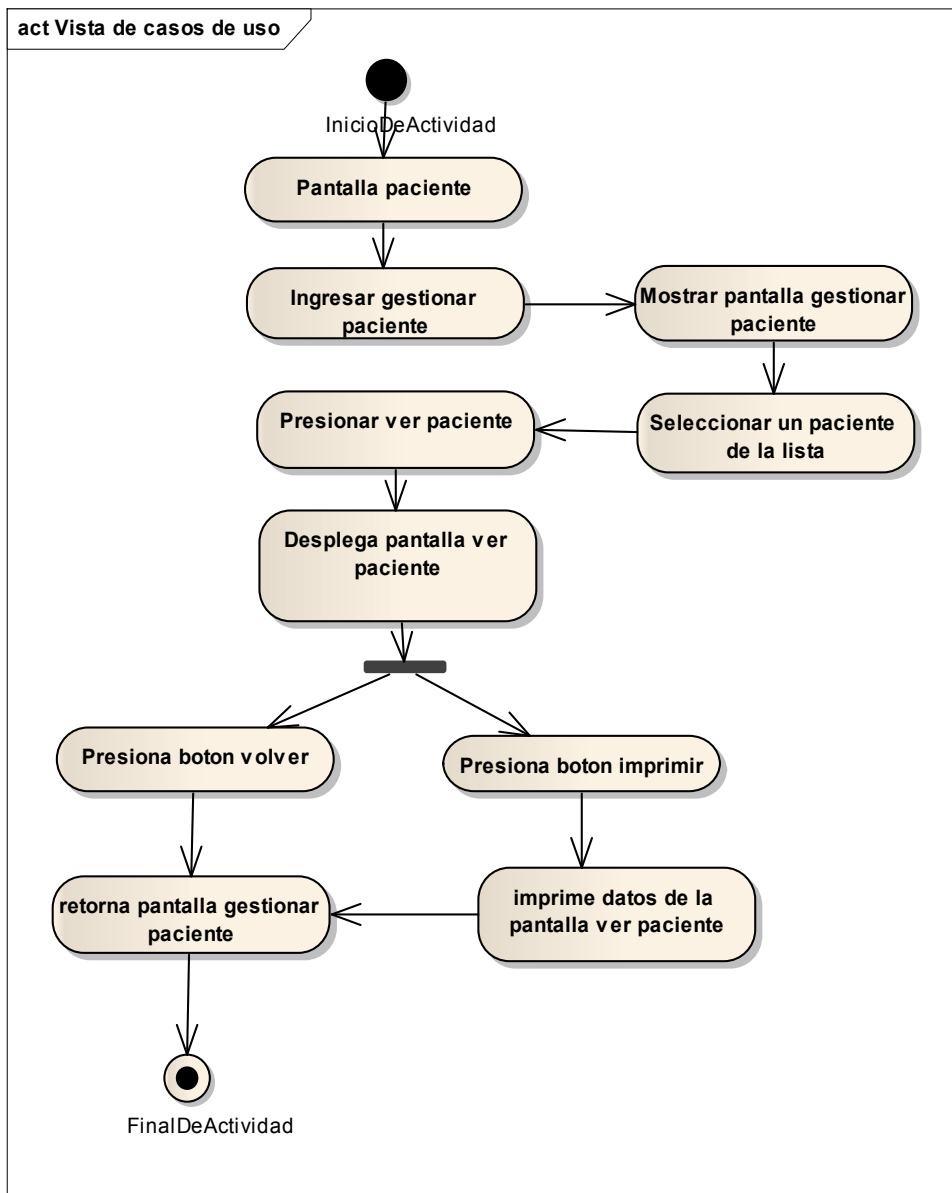


Figura 30. Diagrama de Actividad: Gestionar Paciente (Ver paciente)

II.1.9.2.12. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Agregar tratamiento)

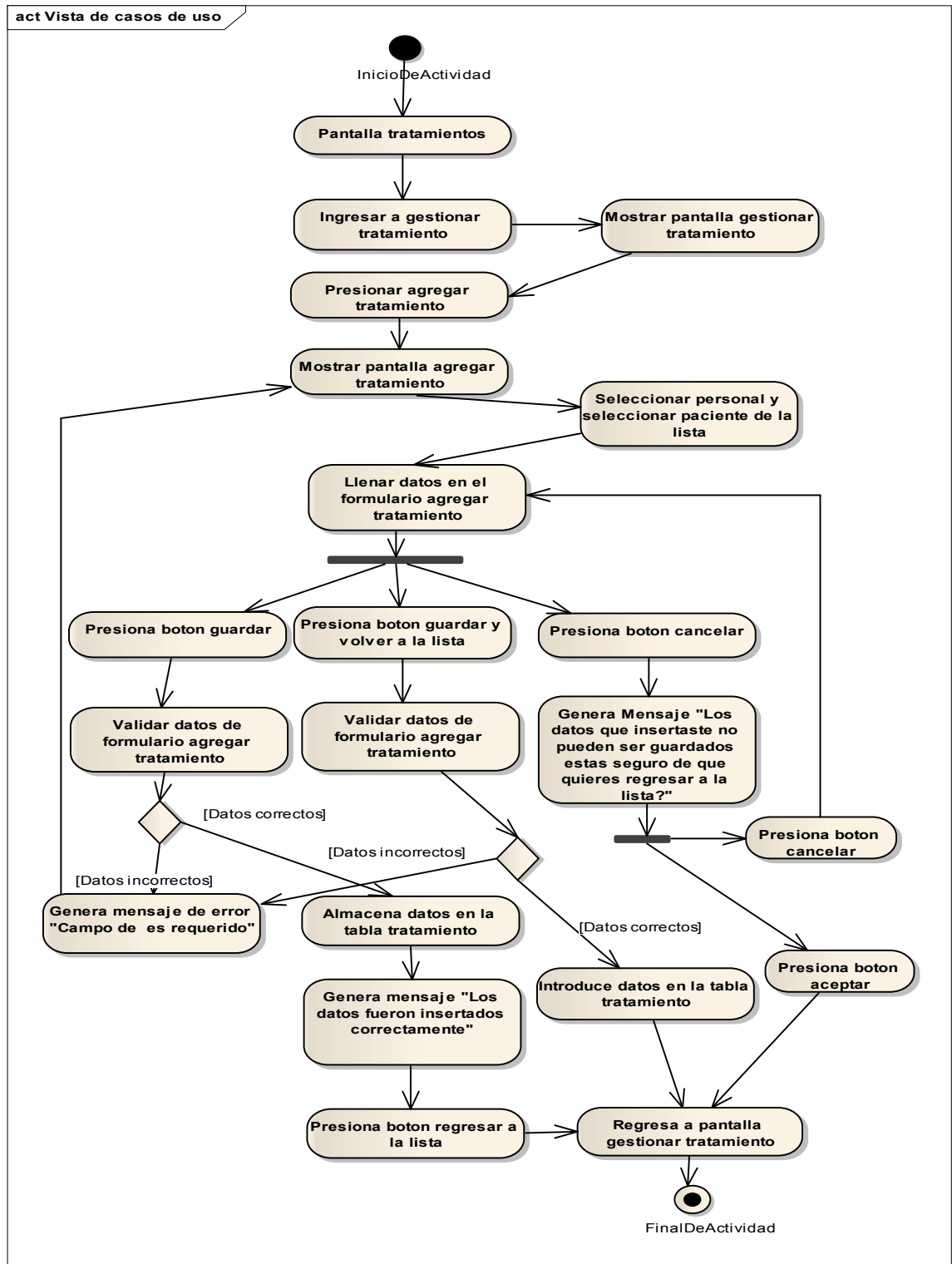


Figura 31. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Agregar tratamiento)

II.1.9.2.13. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Editar tratamiento)

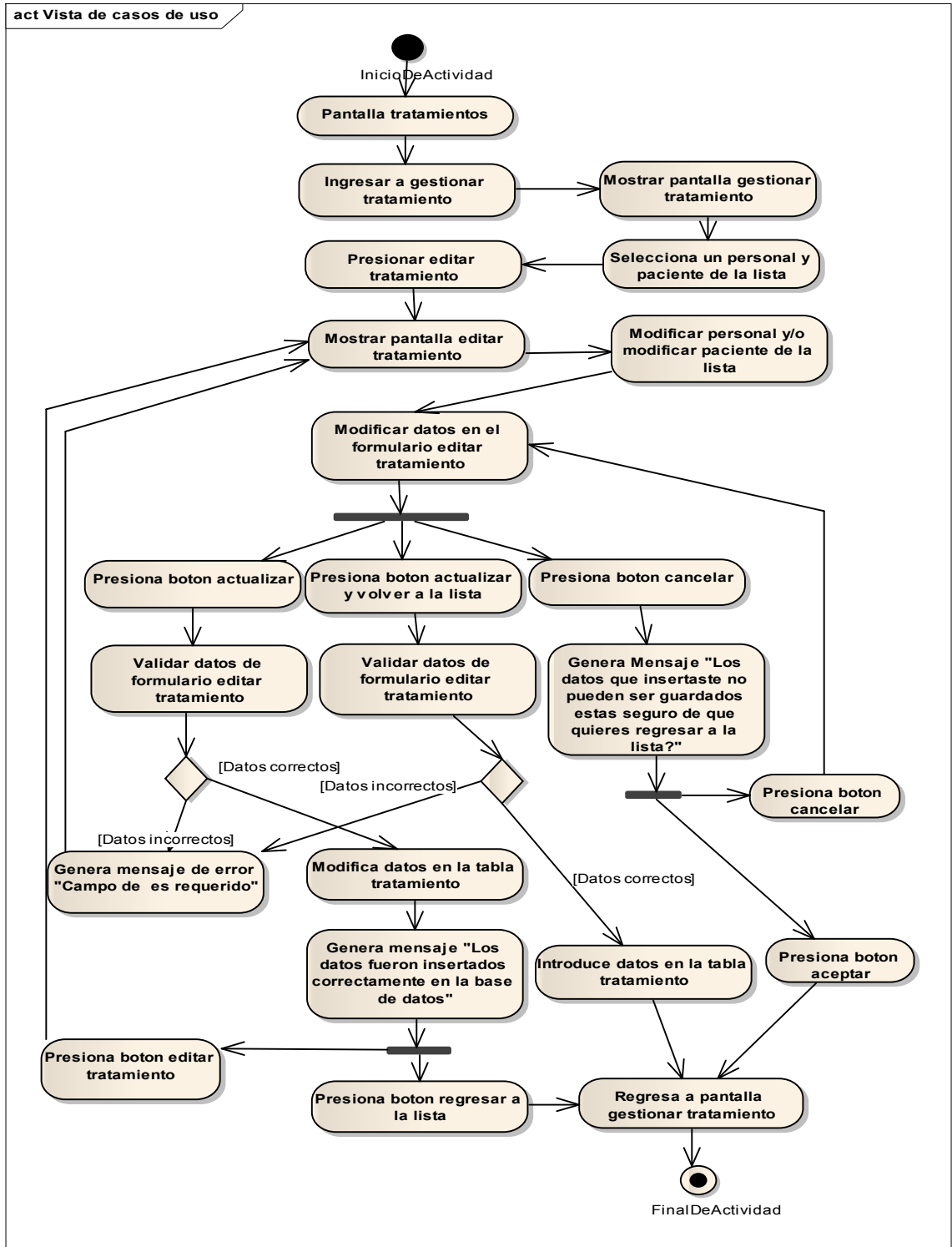


Figura 32. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Editar tratamiento)

II.1.9.2.14. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Borrar tratamiento)

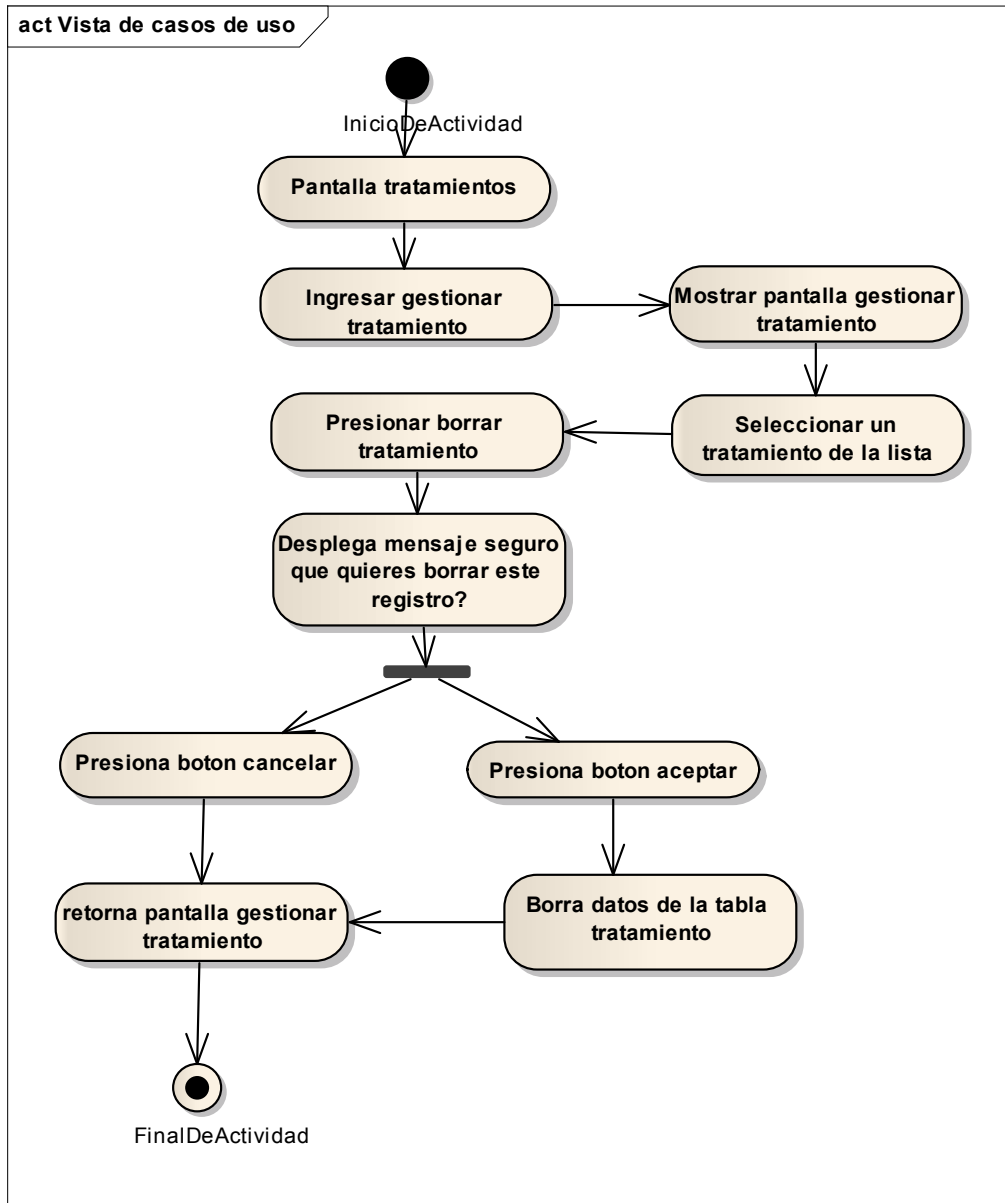


Figura 33. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Borrar tratamiento)

II.1.9.2.15. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Ver tratamiento)

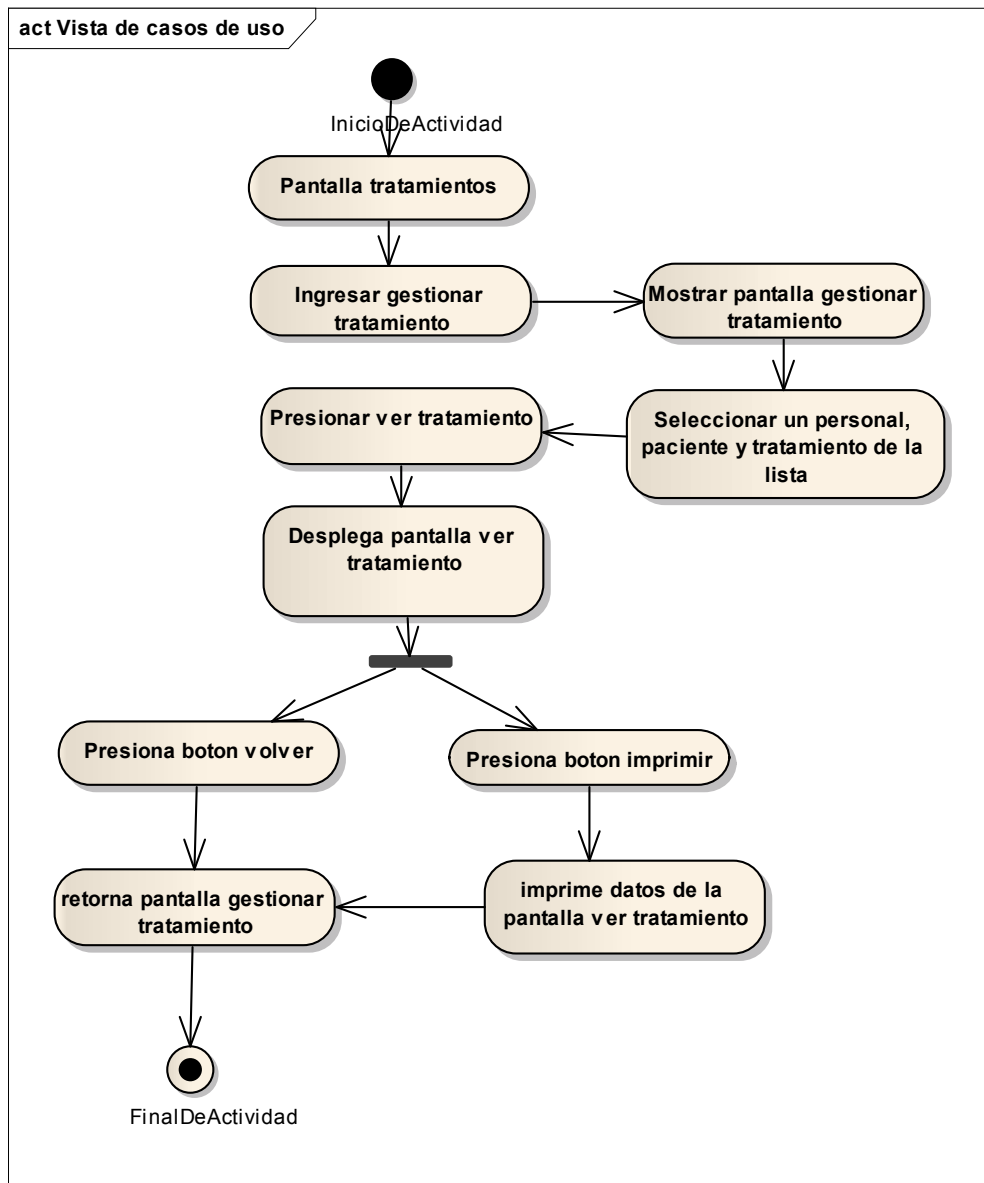


Figura 34. Diagrama de Actividad: Gestionar Tratamiento (Ver tratamiento)

II.1.9.2.16. Diagrama de Actividad: Gestionar Cita (Agregar cita)

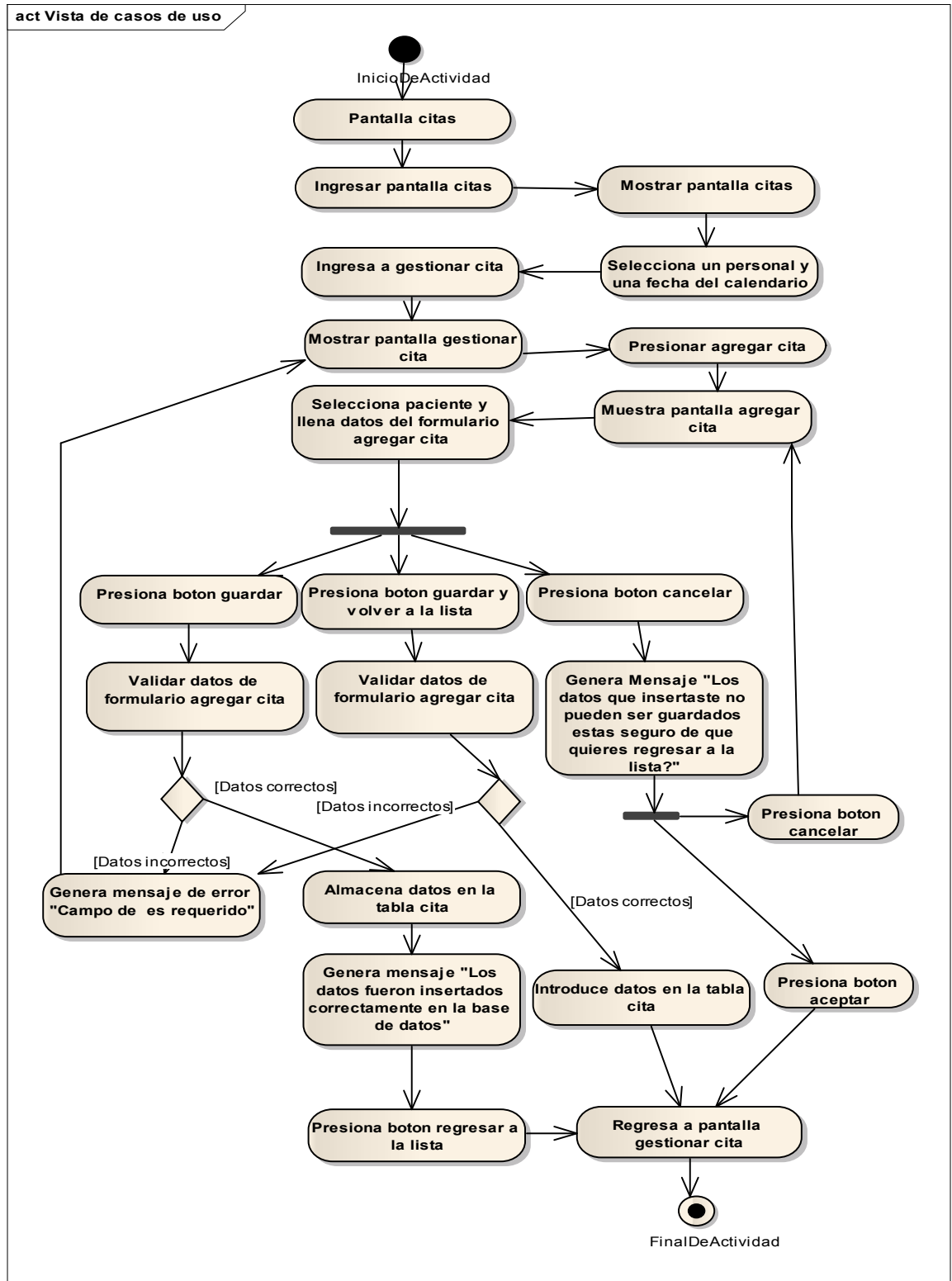


Figura 35. Diagrama de Actividad: Gestionar Cita (Agregar cita)

II.1.9.2.17. Diagrama de Actividad: Gestionar Cita (Configurar horario)

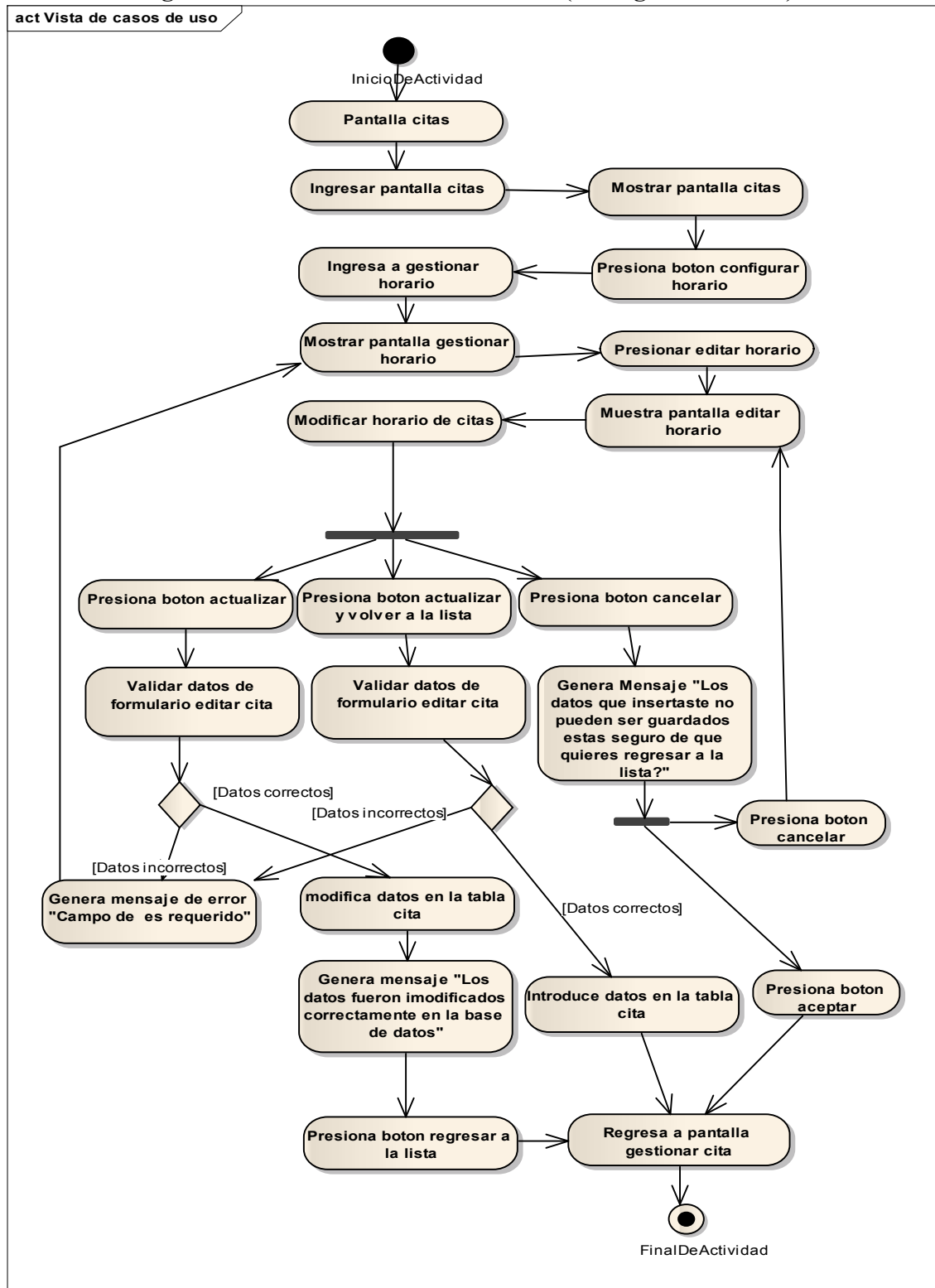


Figura 36. Diagrama de Actividad: Gestionar Cita (Configurar horario)

II.1.9.2.18. Diagrama de Actividad: Gestionar Rol (Agregar rol)

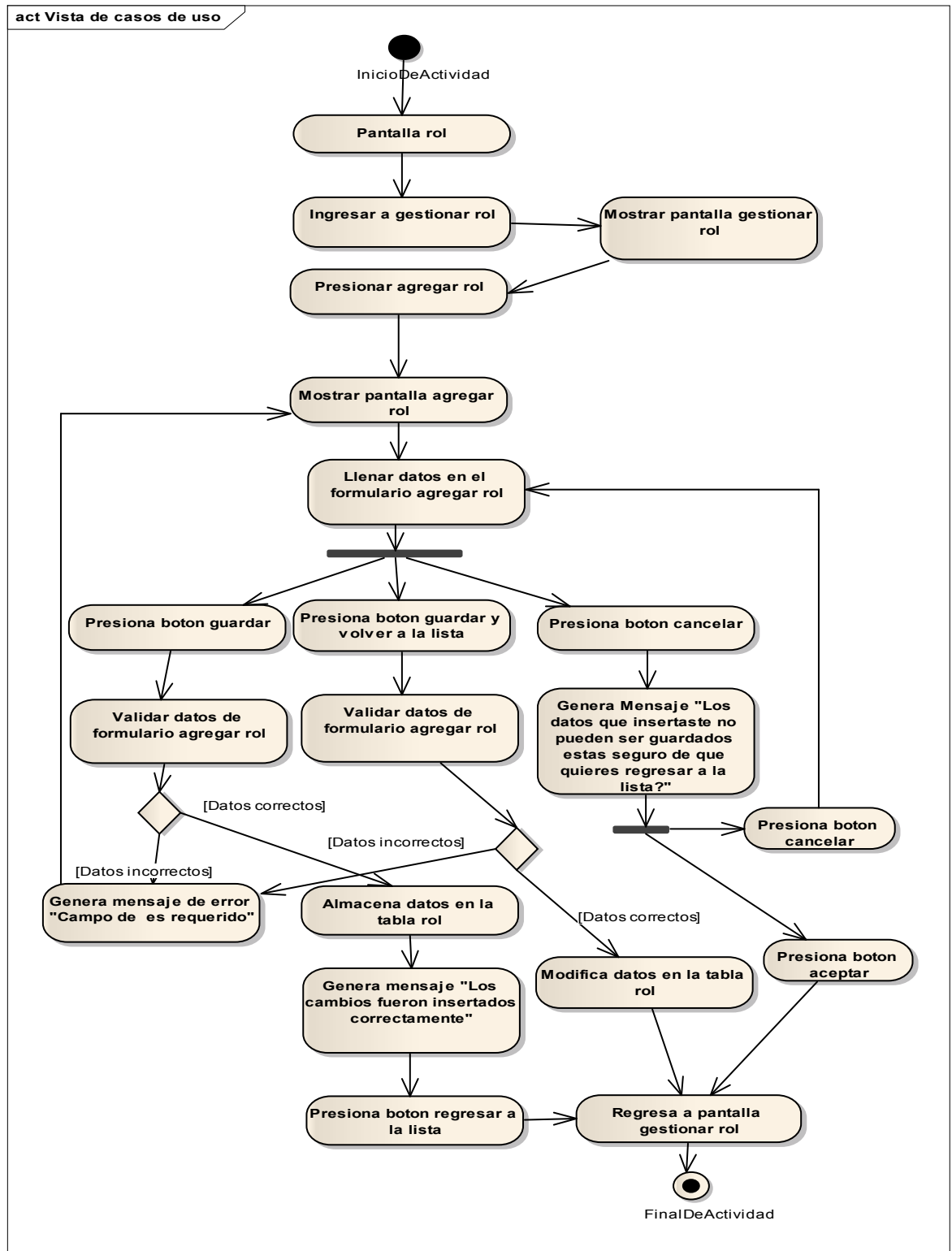


Figura 37. Diagrama de Actividad: Gestionar Rol (Agregar Rol)

II.1.9.2.19. Diagrama de Actividad: Gestionar Rol (Editar rol)

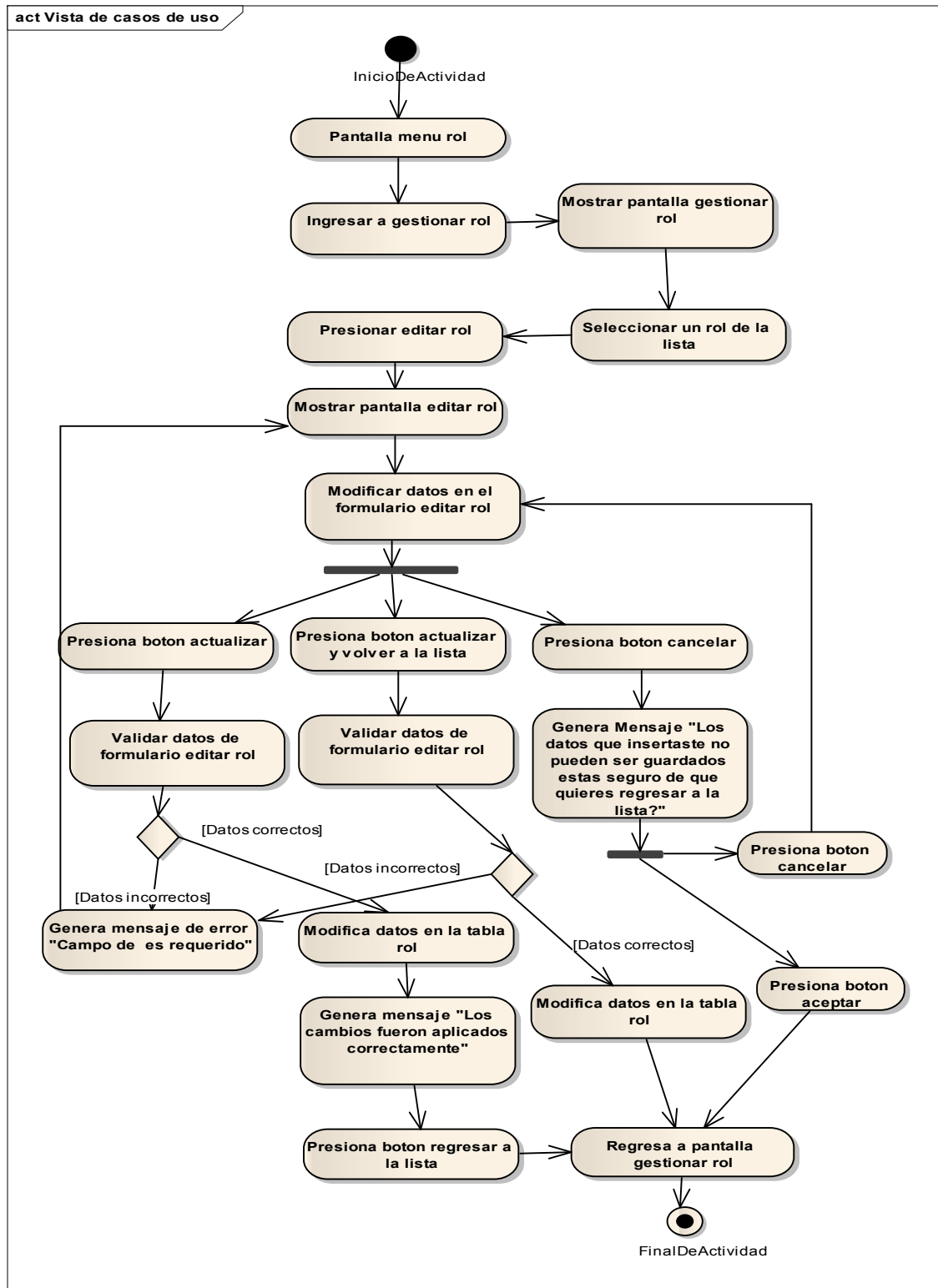


Figura 38. Diagrama de Actividad: Gestionar Rol (Editar rol)

II.1.9.2.20. Diagrama de Actividad: Gestionar Rol (Borrar rol)

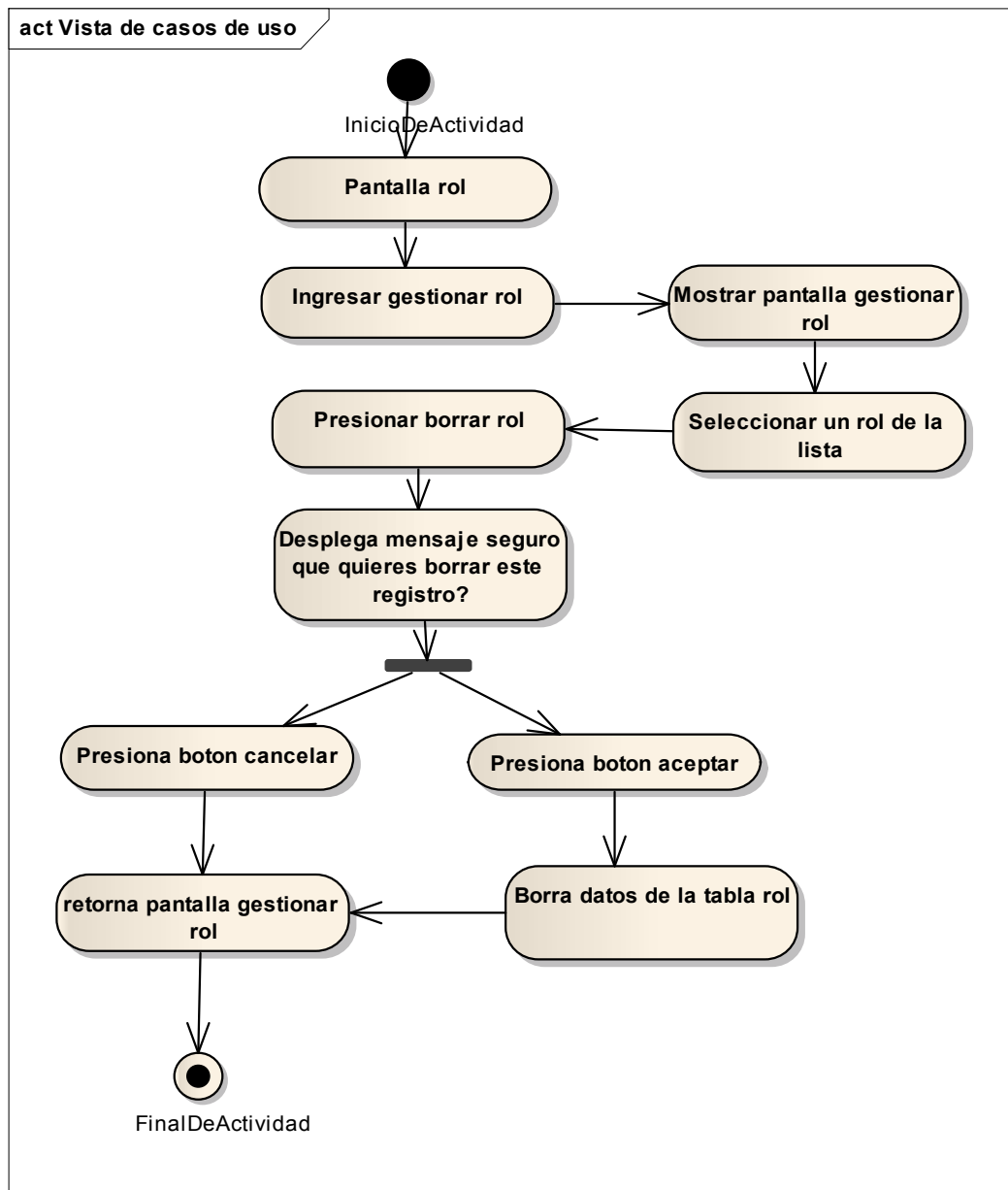


Figura 39. Diagrama de Actividad: Gestionar Rol (Borrar rol)

II.1.9.2.21. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Genera reporte personal)

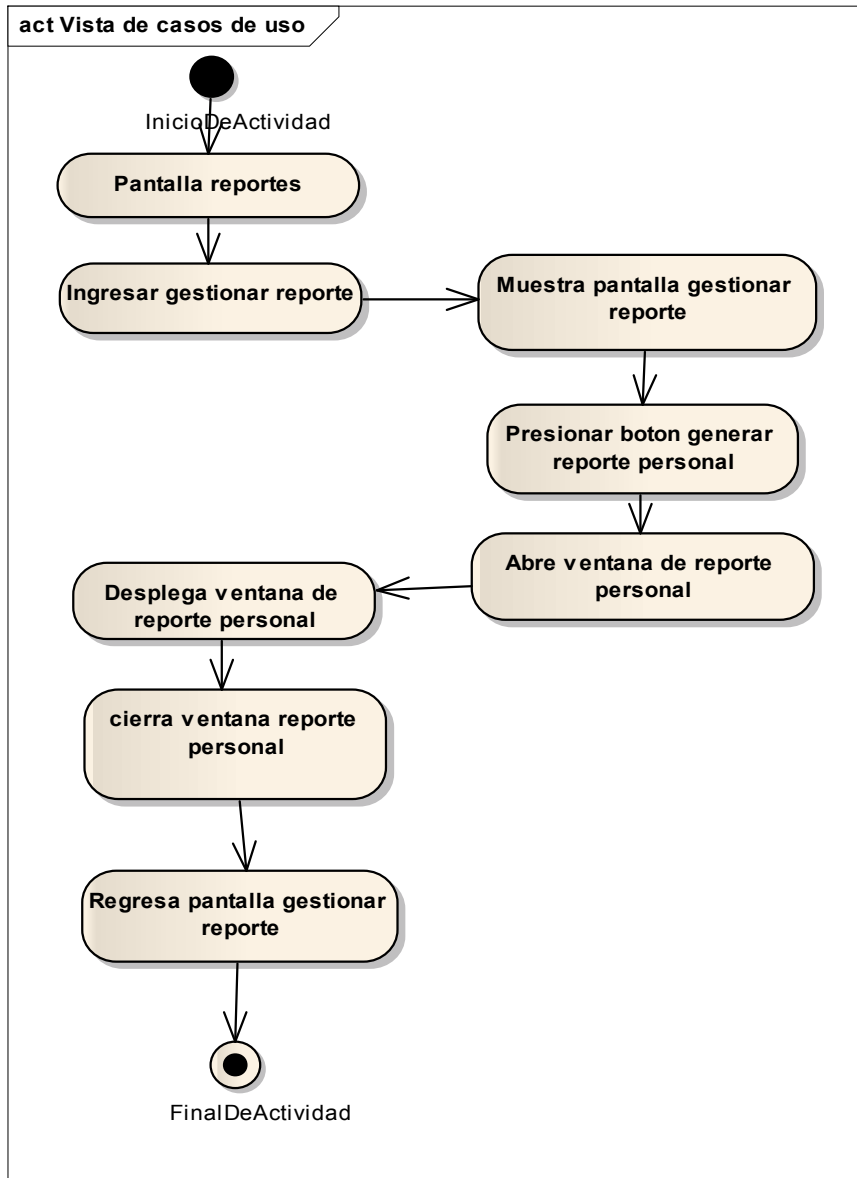


Figura 40. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Genera reporte personal)

II.1.9.2.22. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Genera reporte paciente)

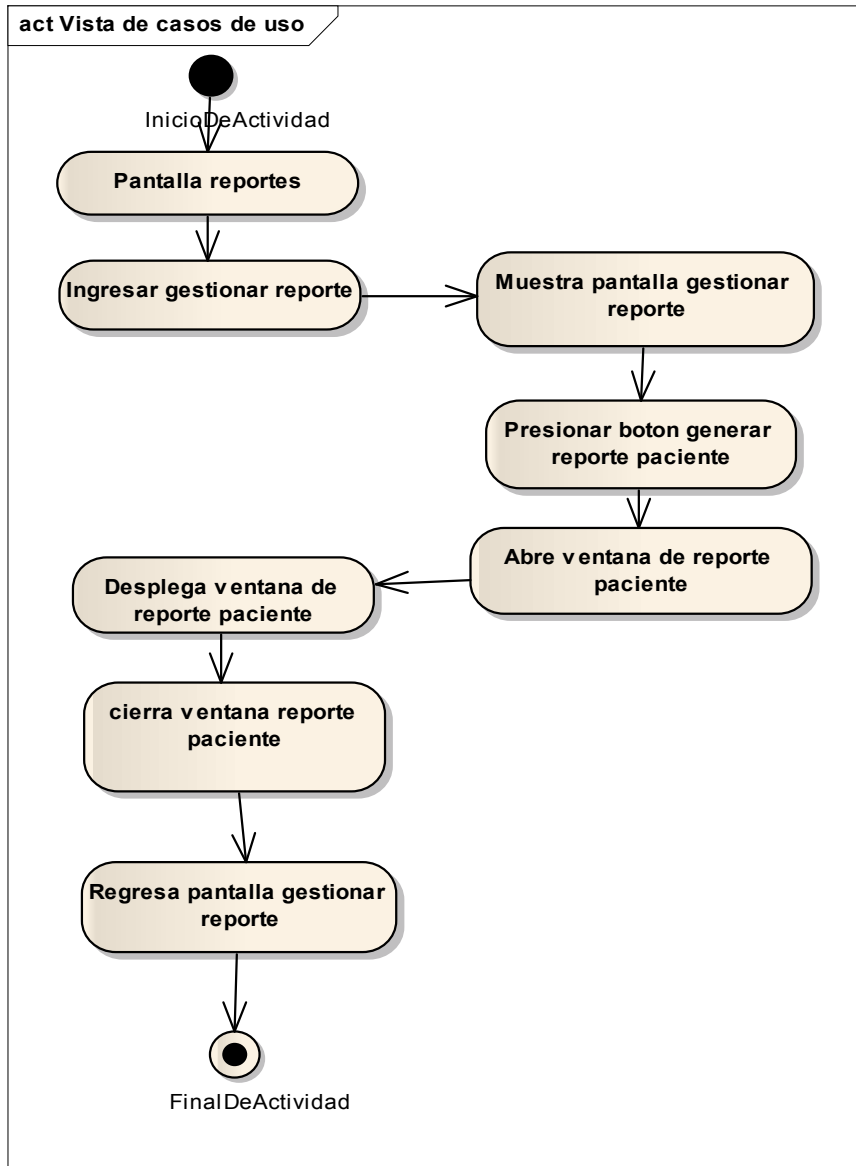


Figura 41. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Generar reporte paciente)

II.1.9.2.23. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Generar reporte cita)

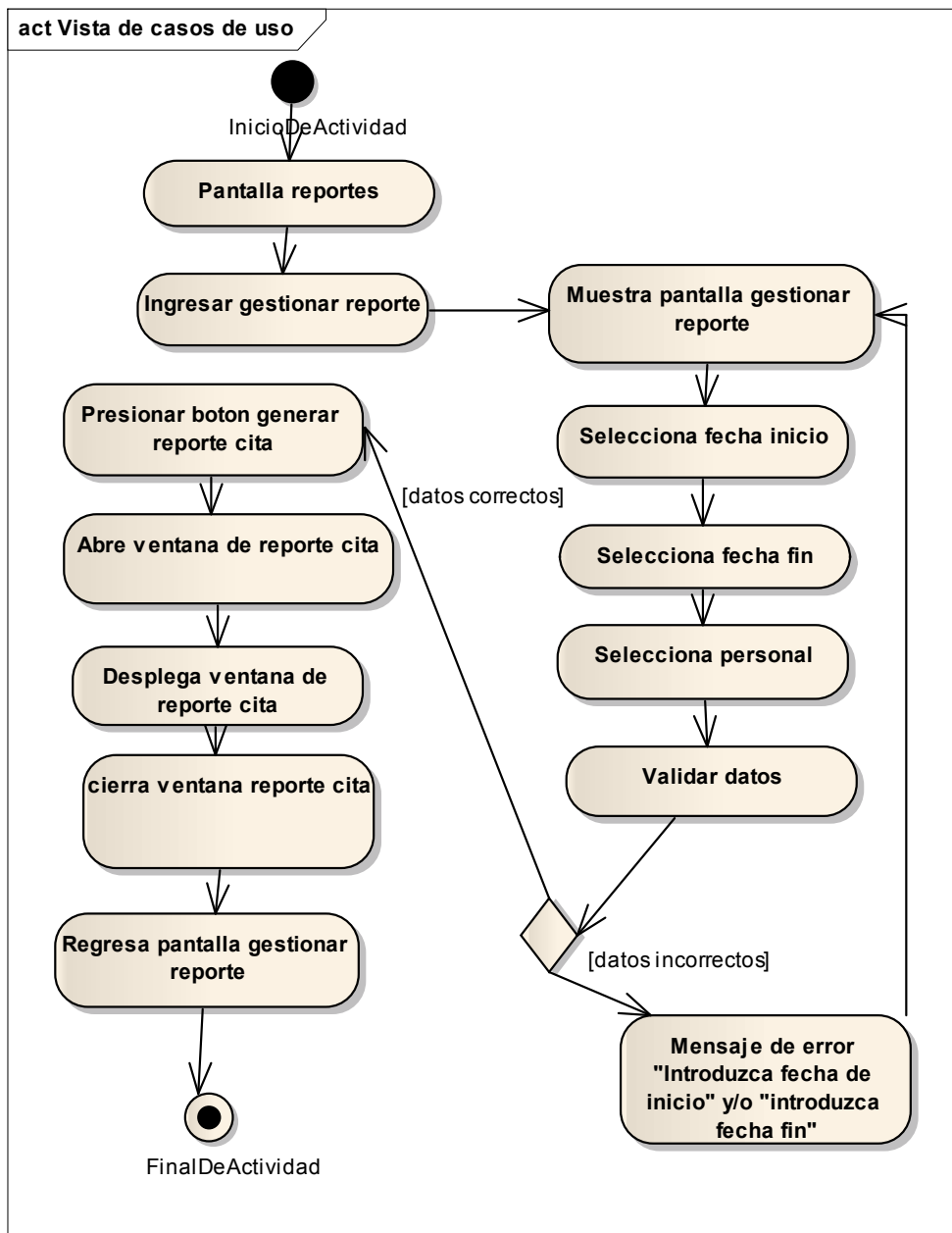


Figura 42. . Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Generar reporte cita)

II.1.9.2.24. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Generar reporte tratamiento)

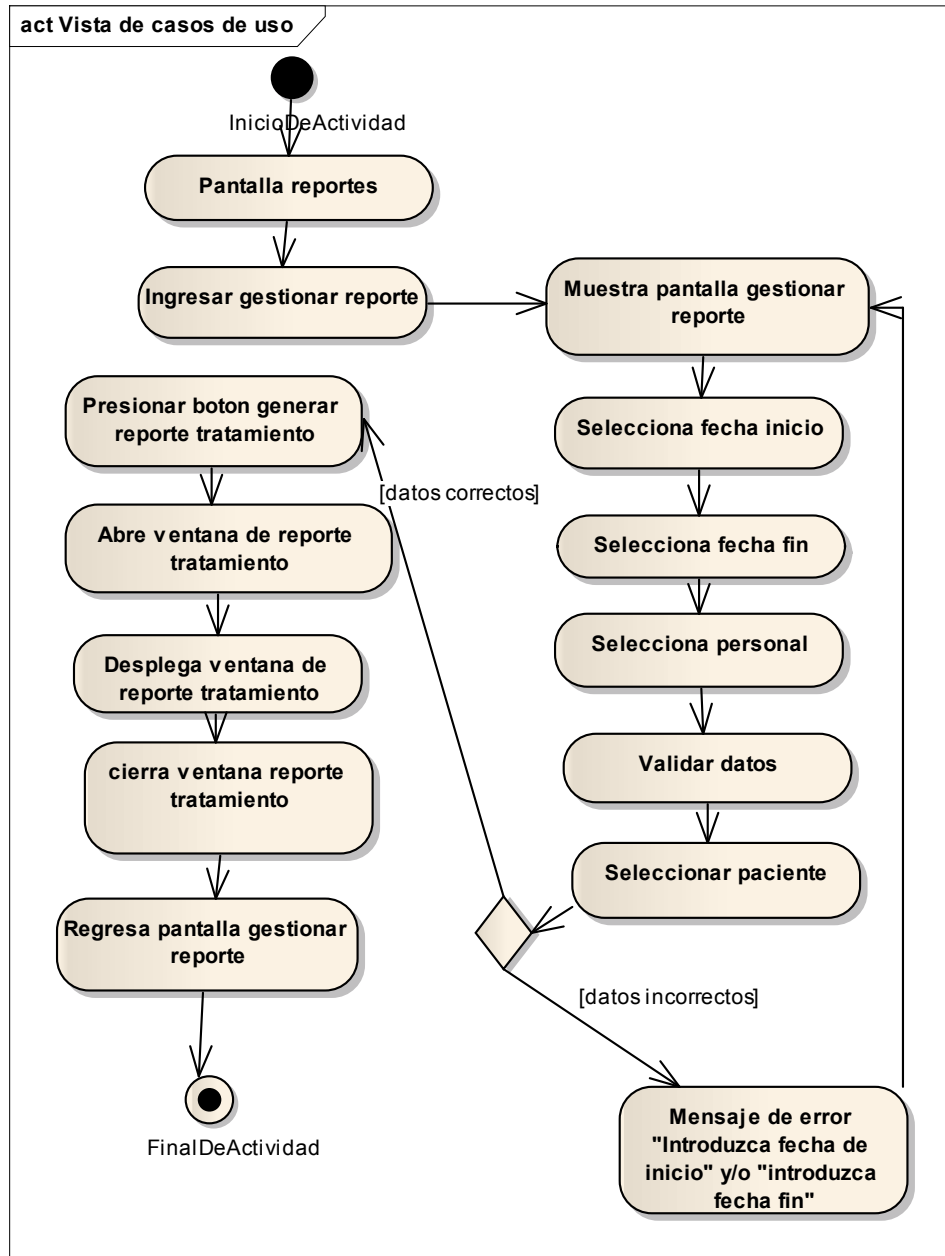


Figura 43. Diagrama de Actividad: Gestionar Reporte (Generar reporte tratamiento)

II.1.9.2.25. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuario (Agregar usuario)

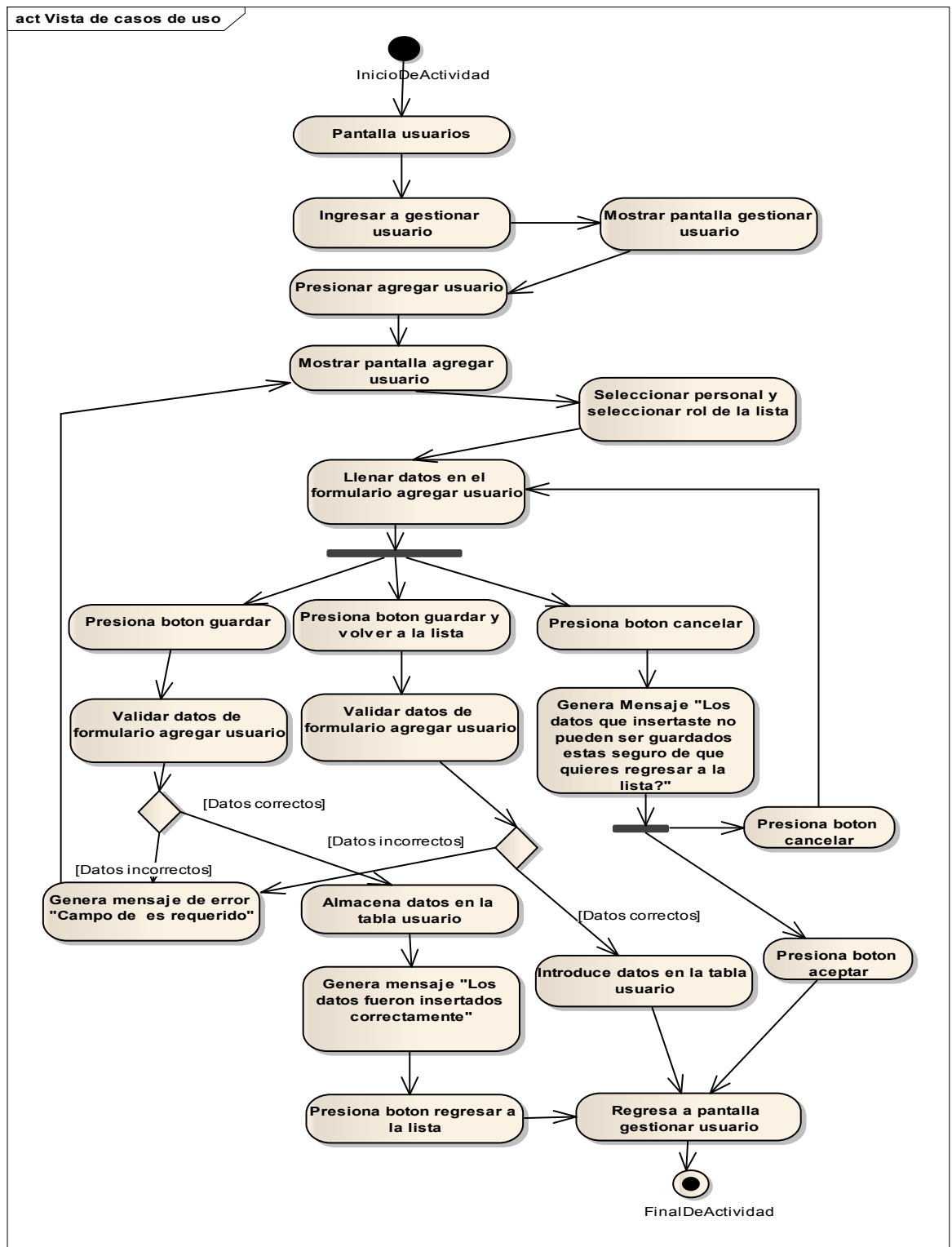


Figura 44. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuario (Agregar usuario)

II.1.9.2.26. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuario (Editar usuario)

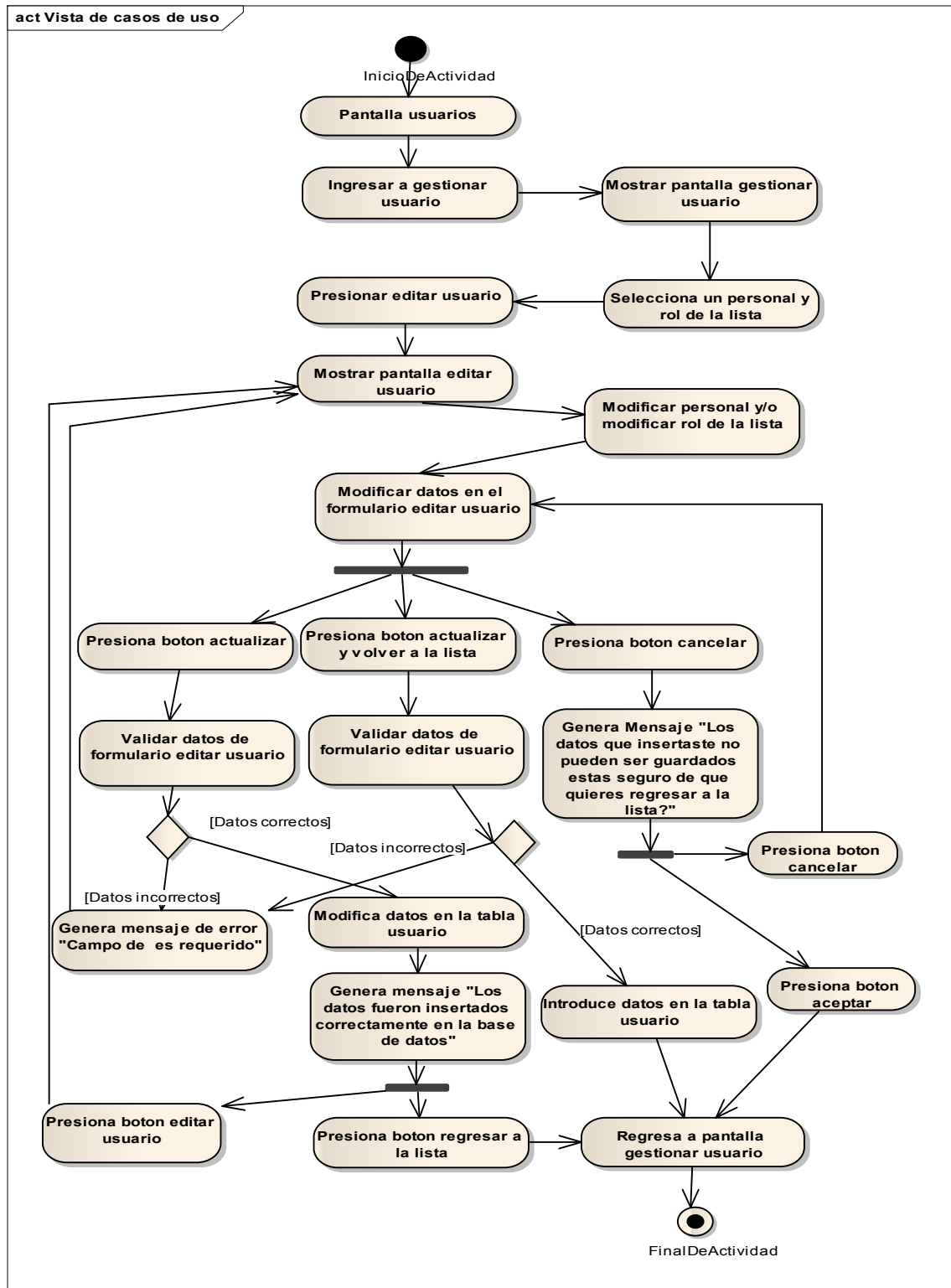


Figura 45. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuario (Editar usuario)

II.1.9.2.27. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuario (Borrar usuario)

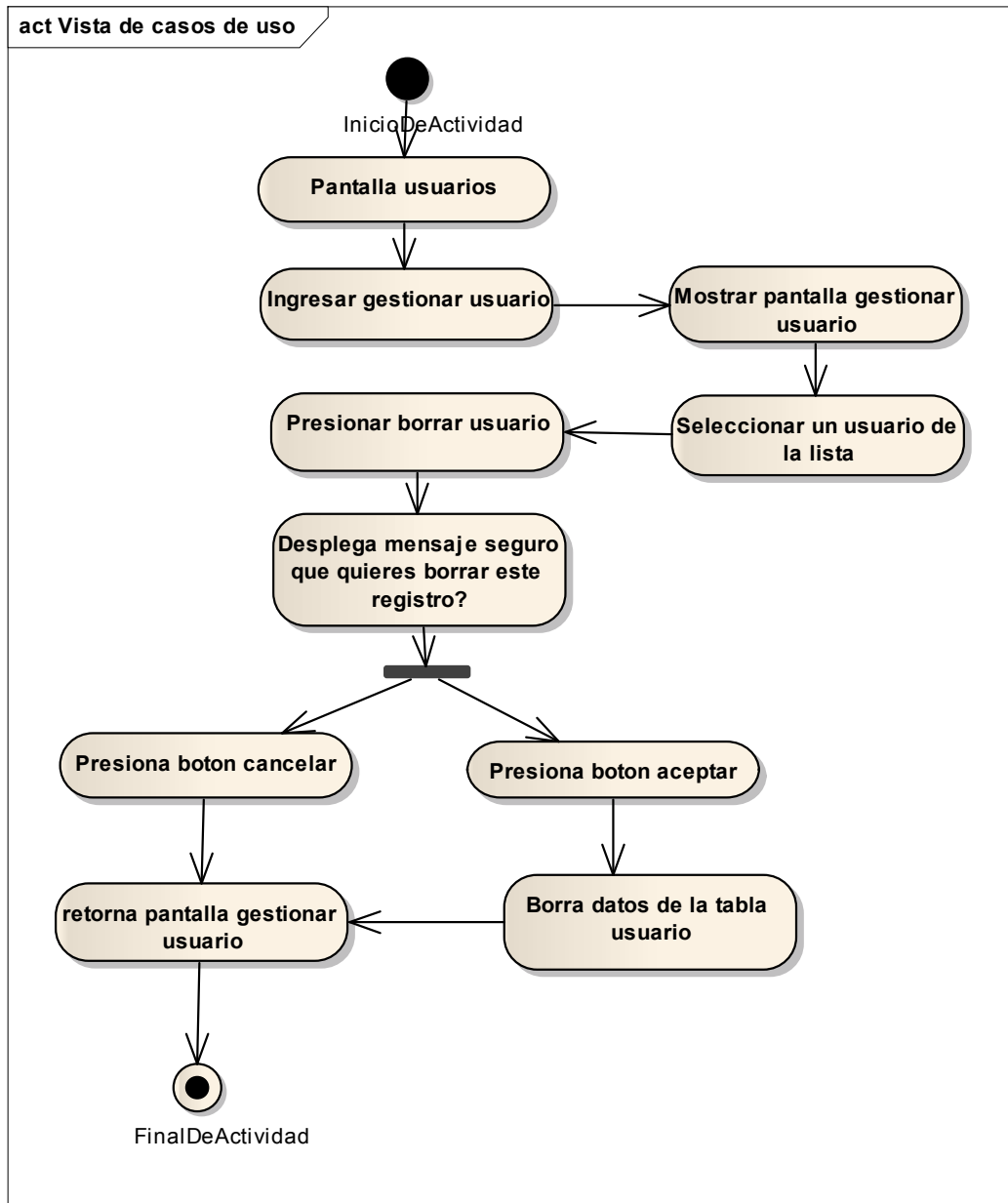


Figura 46. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuario (Borrar usuario)

II.1.9.2.28. Diagrama de Actividad: Gestionar Horario (Agregar horario)

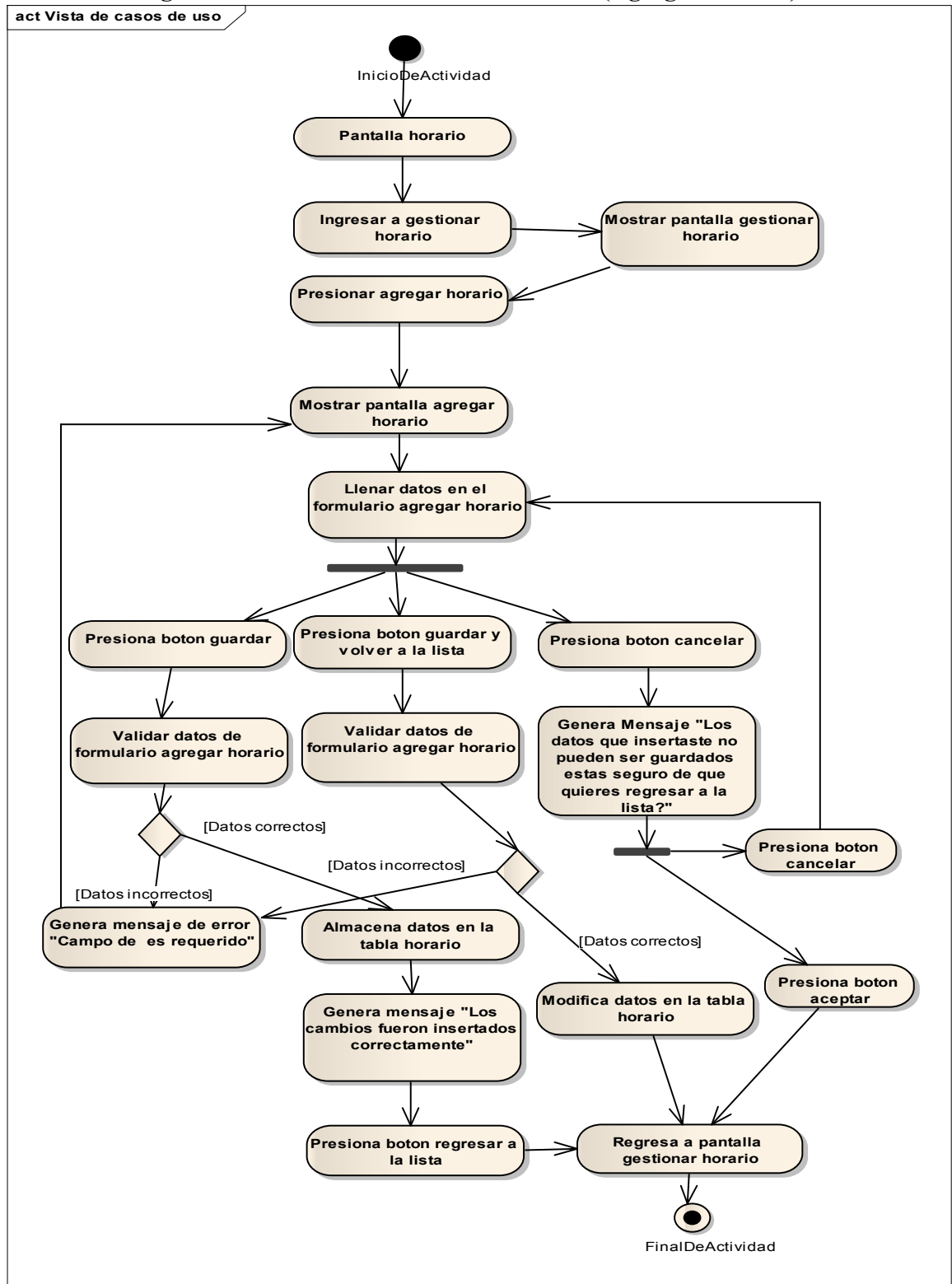


Figura 47. Diagrama de Actividad: Gestionar Horario (Agregar horario)

II.1.9.2.29. Diagrama de Actividad: Gestionar Horario (Editar horario)

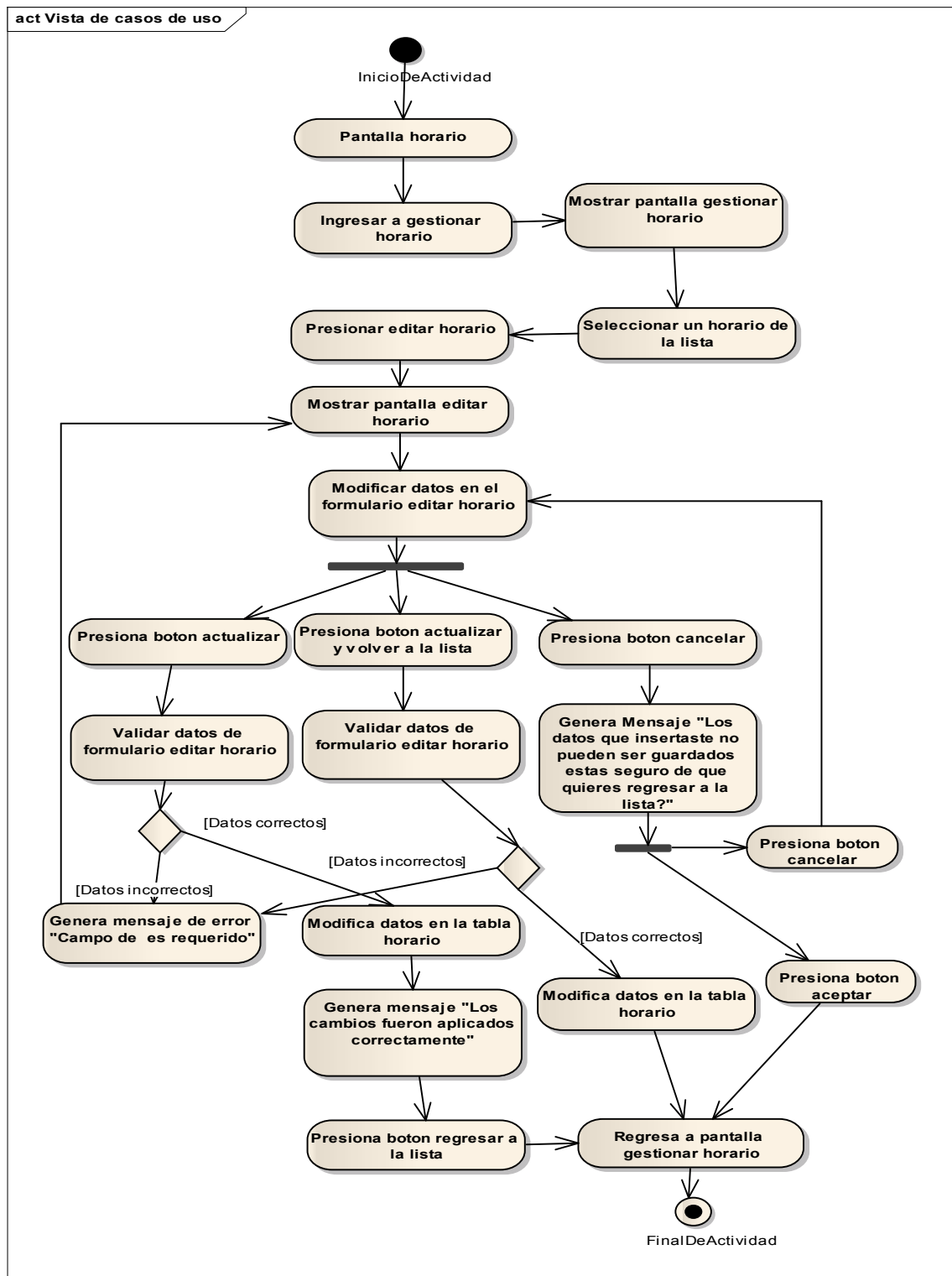


Figura 48. Diagrama de Actividad: Gestionar Horario (Editar horario)

II.1.9.2.30. Diagrama de Actividad: Gestionar Horario (Borrar horario)

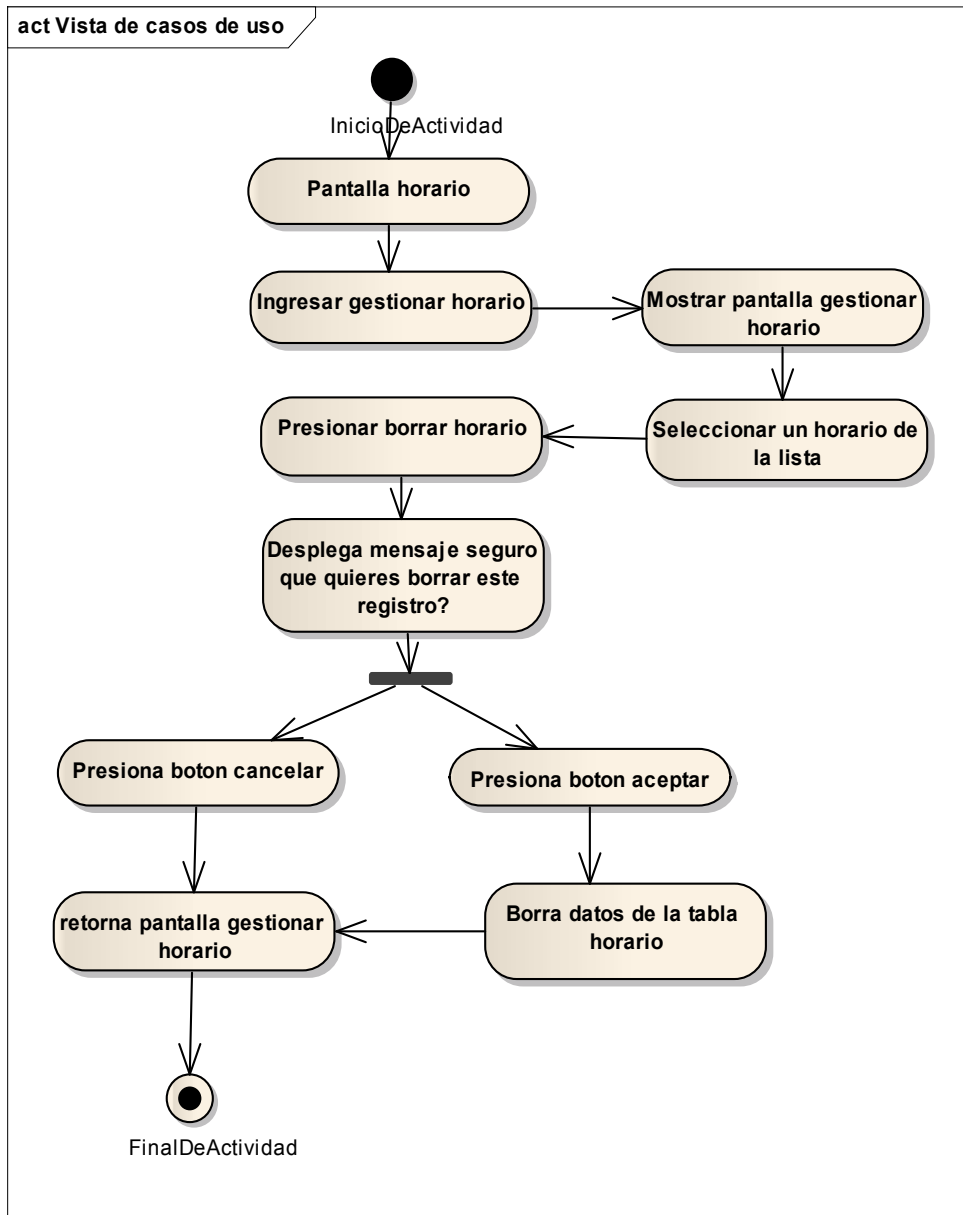


Figura 49. Diagrama de Actividad: Gestionar Horario (Borrar horario)

II.1.9.2.31. Diagrama de Actividad: Gestionar Privilegio (Privilegio)

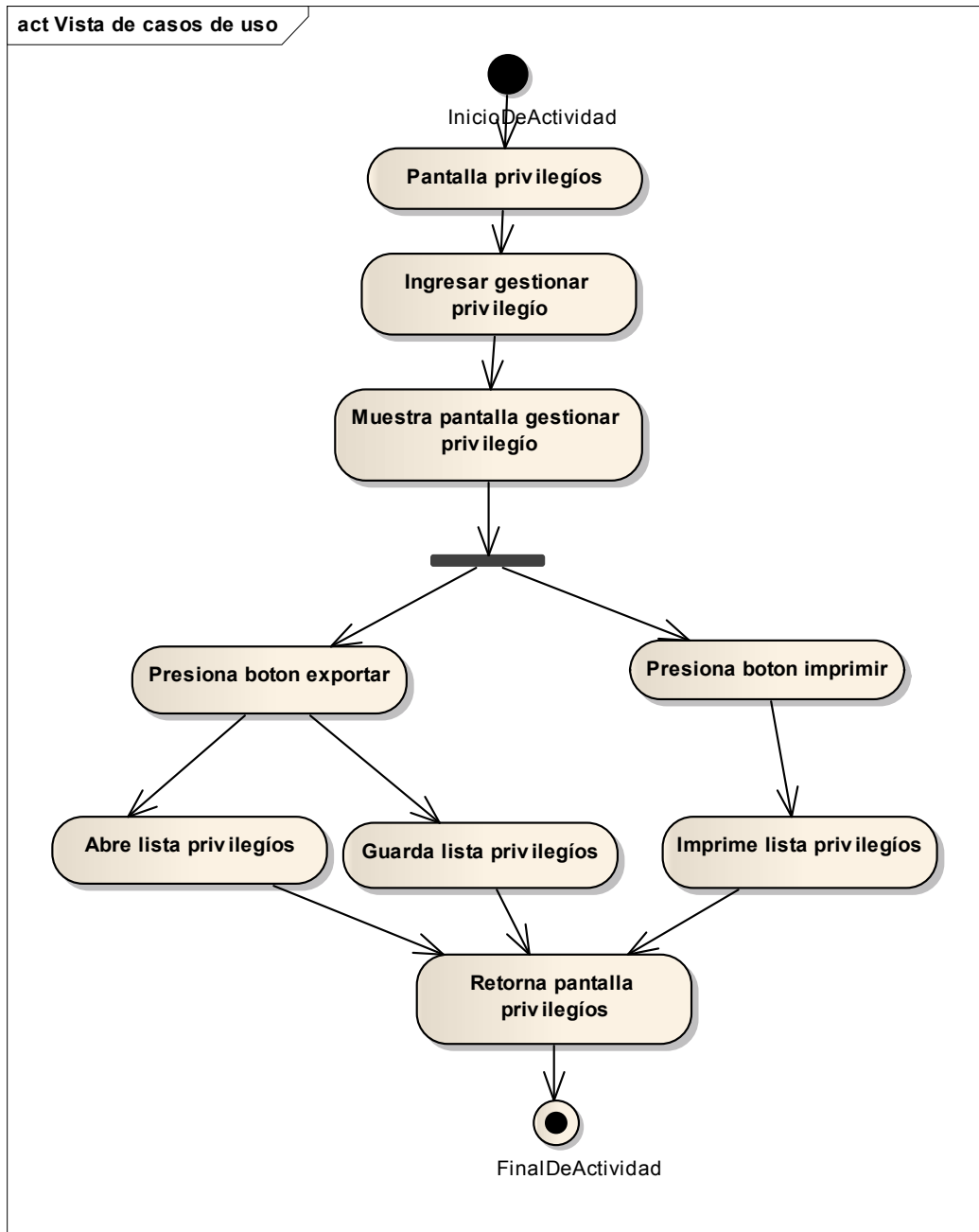


Figura 50. Diagrama de Actividad: Gestionar Privilegio (Privilegio)

II.1.9.2.32. Diagrama de Actividad: Backup BD (Backup BD)

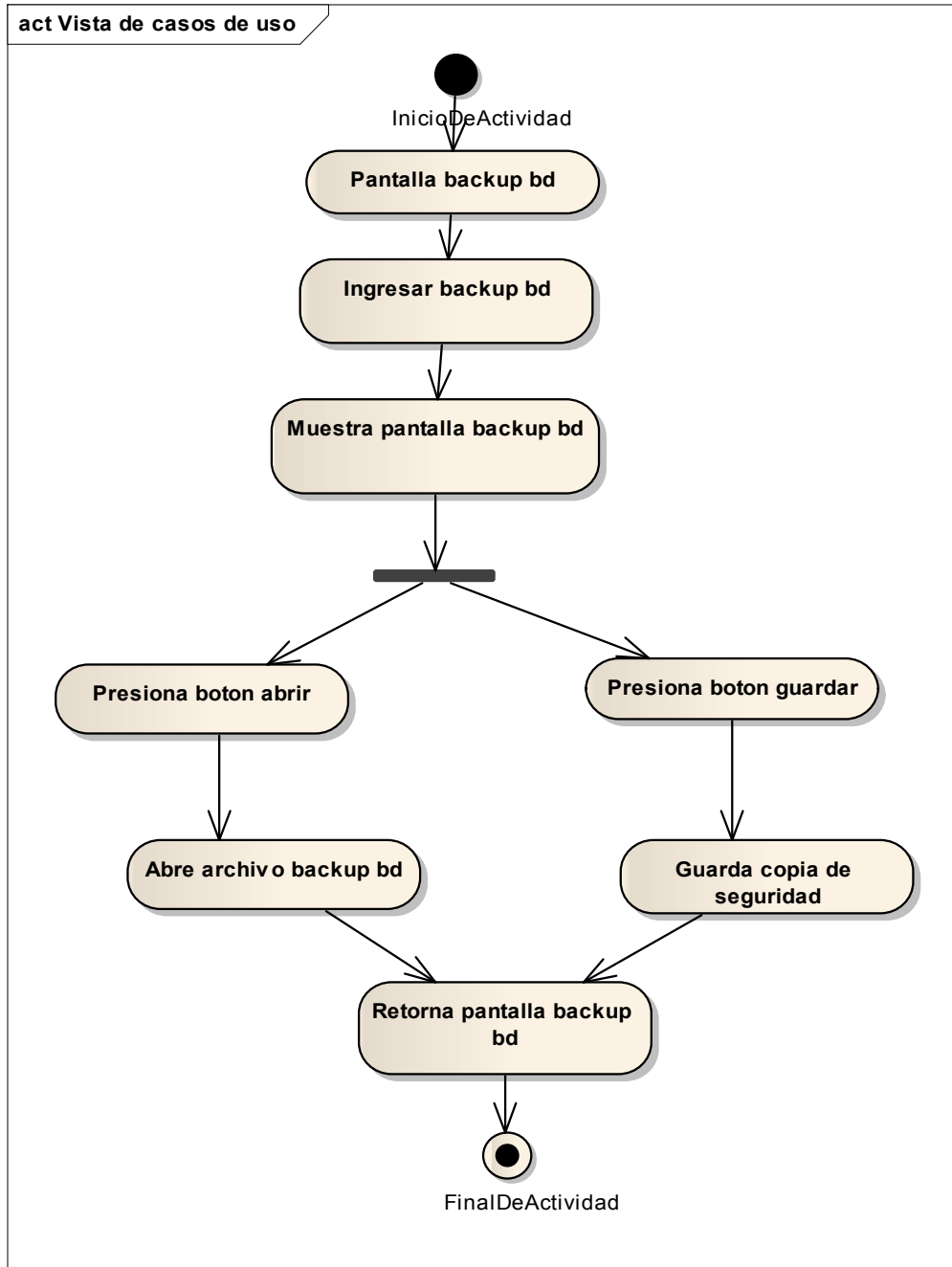


Figura 51. Diagrama de Actividad: Backup BD (Backup BD)

II.1.10. DIAGRAMA DE SECUENCIAS

II.1.10.1. Introducción

Un diagrama de secuencia muestra una interacción ordenada según la secuencia temporal de eventos. En particular, muestra los objetos participantes en la interacción y los mensajes (llamadas a métodos) que intercambian según su secuencia en el tiempo.

Frecuentemente estos diagramas se ubican bajo los casos de uso o como componentes en el modelo para ilustrar un escenario, un conjunto de pasos comunes que se siguen en respuesta a un evento externo y que genera un resultado

El modelo incluye, qué inicia la actividad en el sistema, qué procesamiento y cambios ocurren internamente y qué salidas se generan.

Muchas veces las instancias de los objetos se representan usando iconos especialmente estereotipados; existen iconos para objetos de interfaz, controladores, entidades persistentes, etc.

II.1.10.1.1. Propósito

Los diagramas de secuencia se usan para mostrar la interacción entre los usuarios, las pantallas y las instancias de los objetos en el sistema. Proveen una secuencia del paso de los mensajes entre los objetos a lo largo del tiempo.

II.1.10.1.2. Alcance

- Los diagramas de secuencia muestran gráficamente las interacciones del actor y de las operaciones a las que dan origen
- Los diagramas de secuencia muestra un determinado escenario de un caso de uso, los eventos generados por actores externos, su orden y los eventos internos.

II.1.10.2. DIAGRAMAS DE SECUENCIAS

II.1.10.2.1. Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema (C.P.D.I)

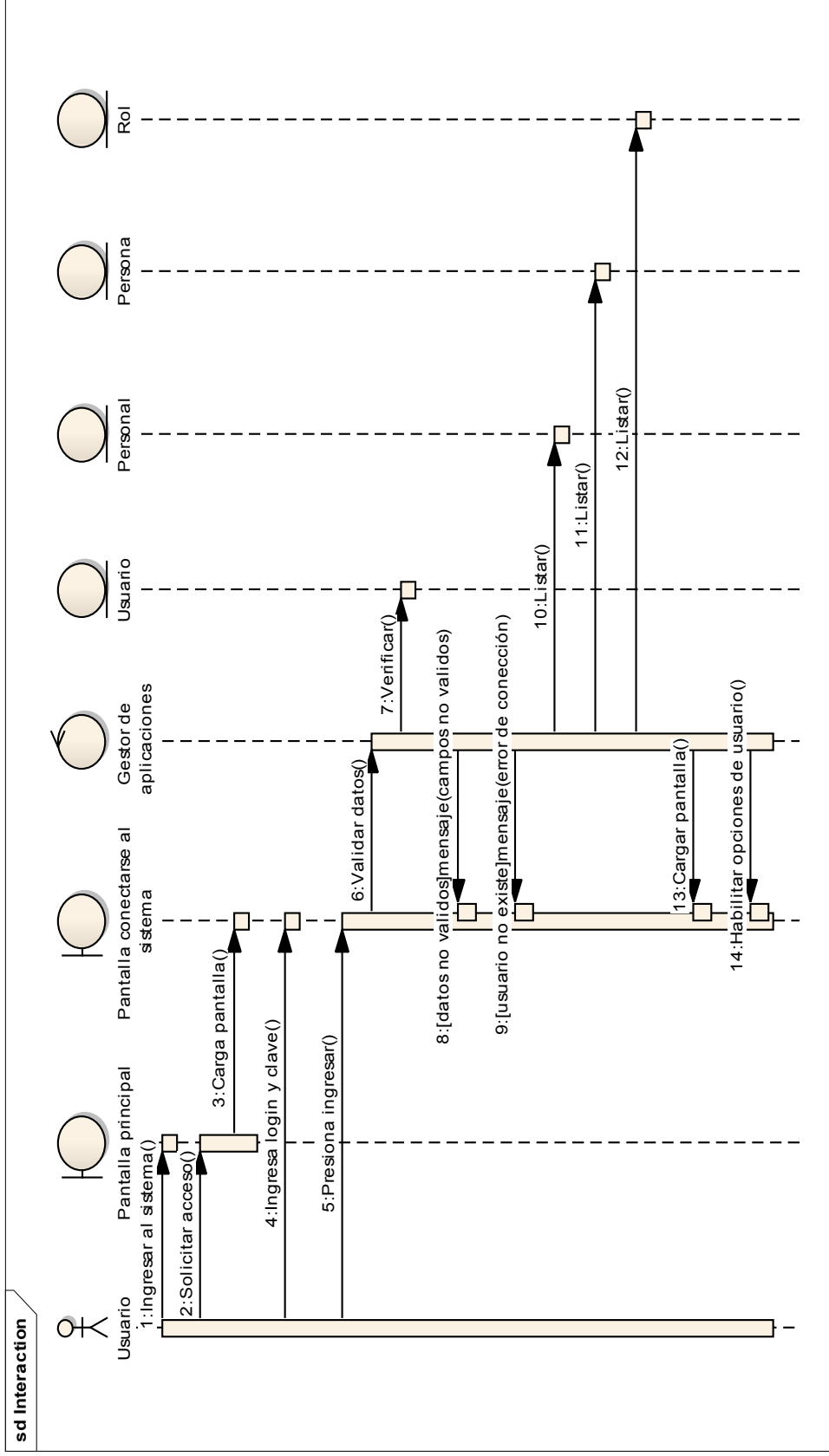


Figura 52. Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema (C.P.D.I)

II.1.10.2.2. Diagrama de Secuencia: Generar Usuario y Clave

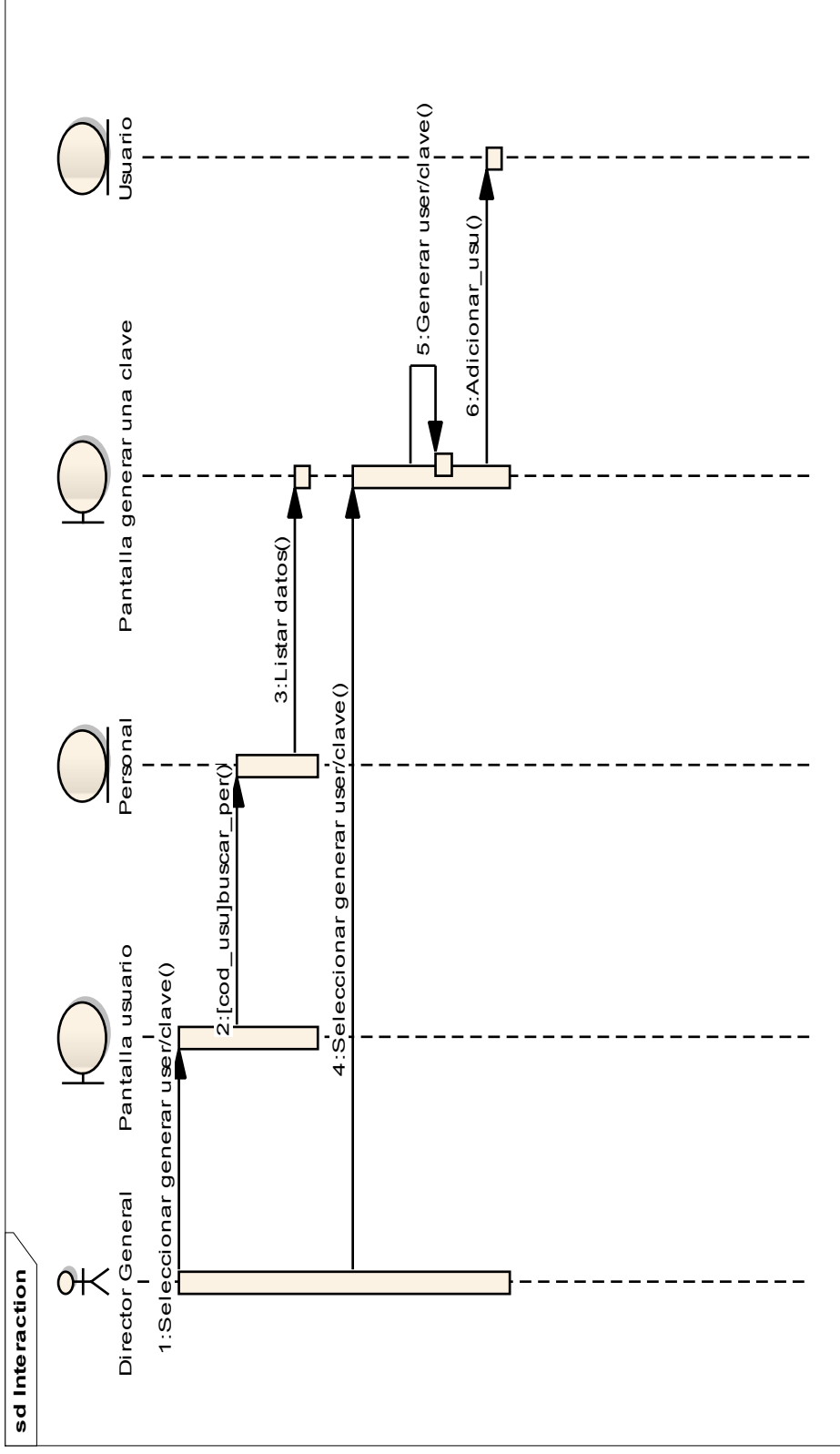


Figura 53. Diagrama de Secuencia: Generar Usuario y Clave

II.1.10.2.3. Diagrama de Secuencia: Gestionar Personal (Agregar personal)

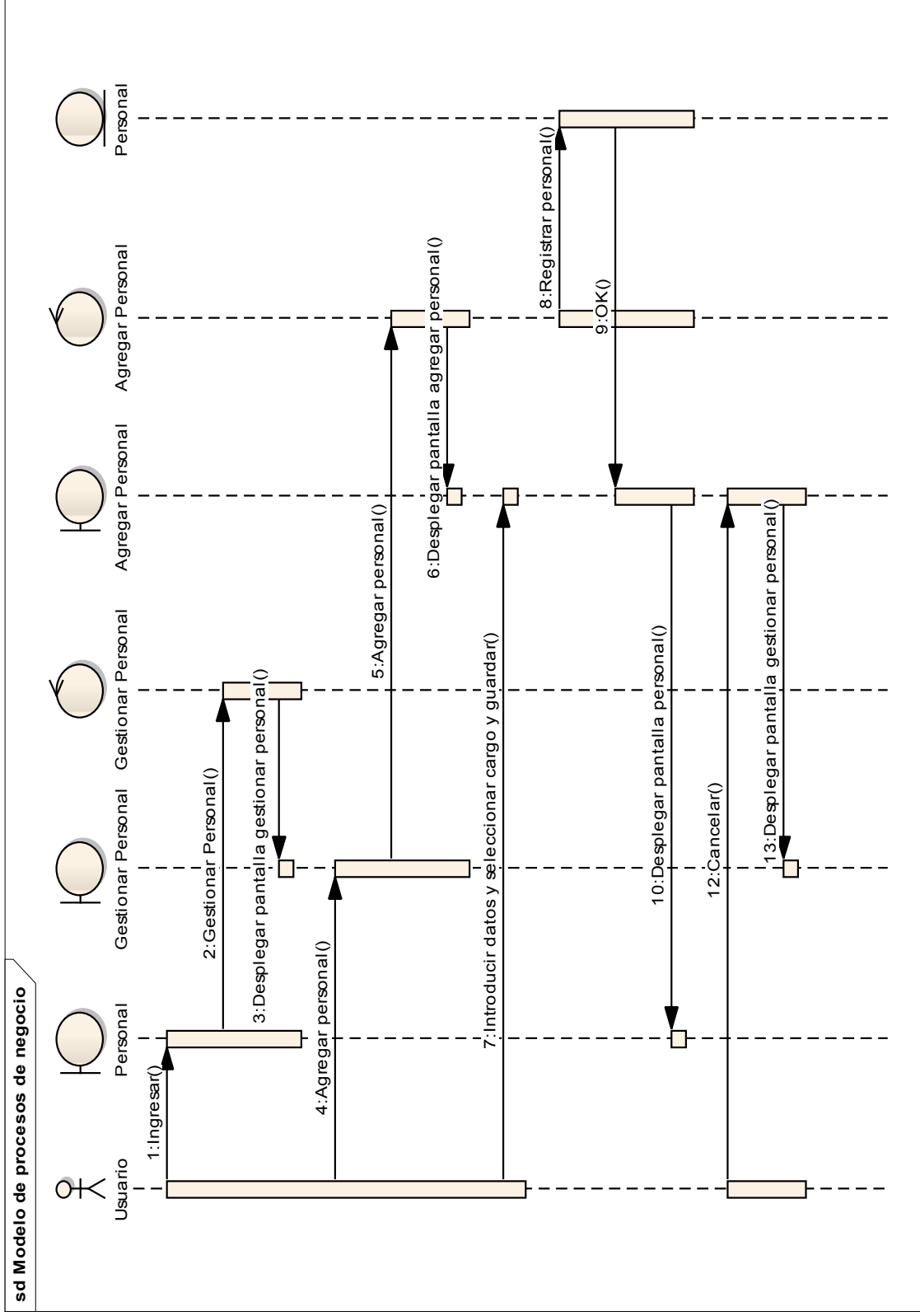


Figura 54. Diagrama de Secuencia: Gestionar personal (Agregar Personal)

II.1.10.2.4. Diagrama de Secuencia: Gestionar Personal (Editar Personal)

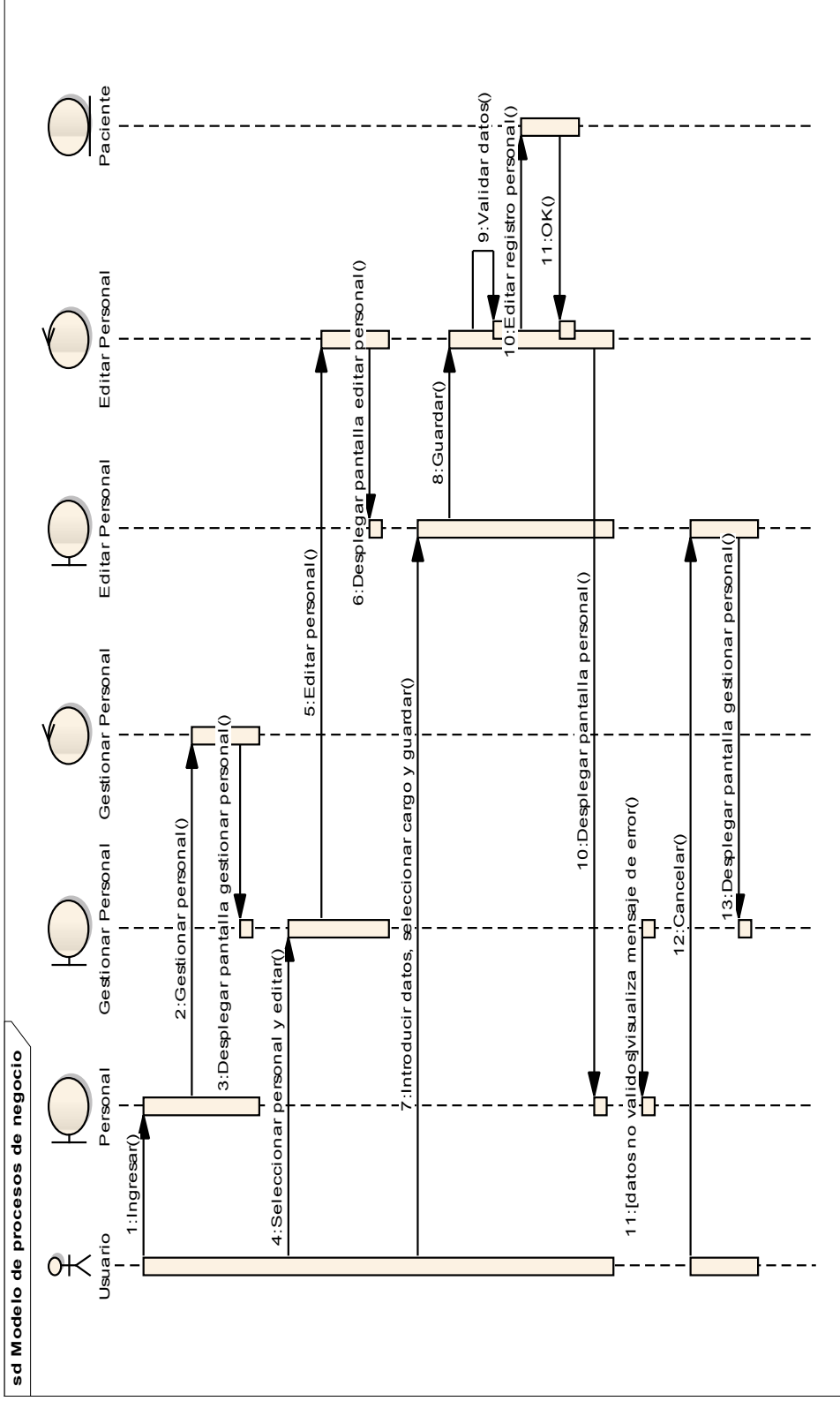


Figura 55. Diagrama de Secuencia: Gestionar Personal (Editar Personal)

II.1.10.2.5. Diagrama de Secuencia: Gestionar Personal (Borrar Personal)

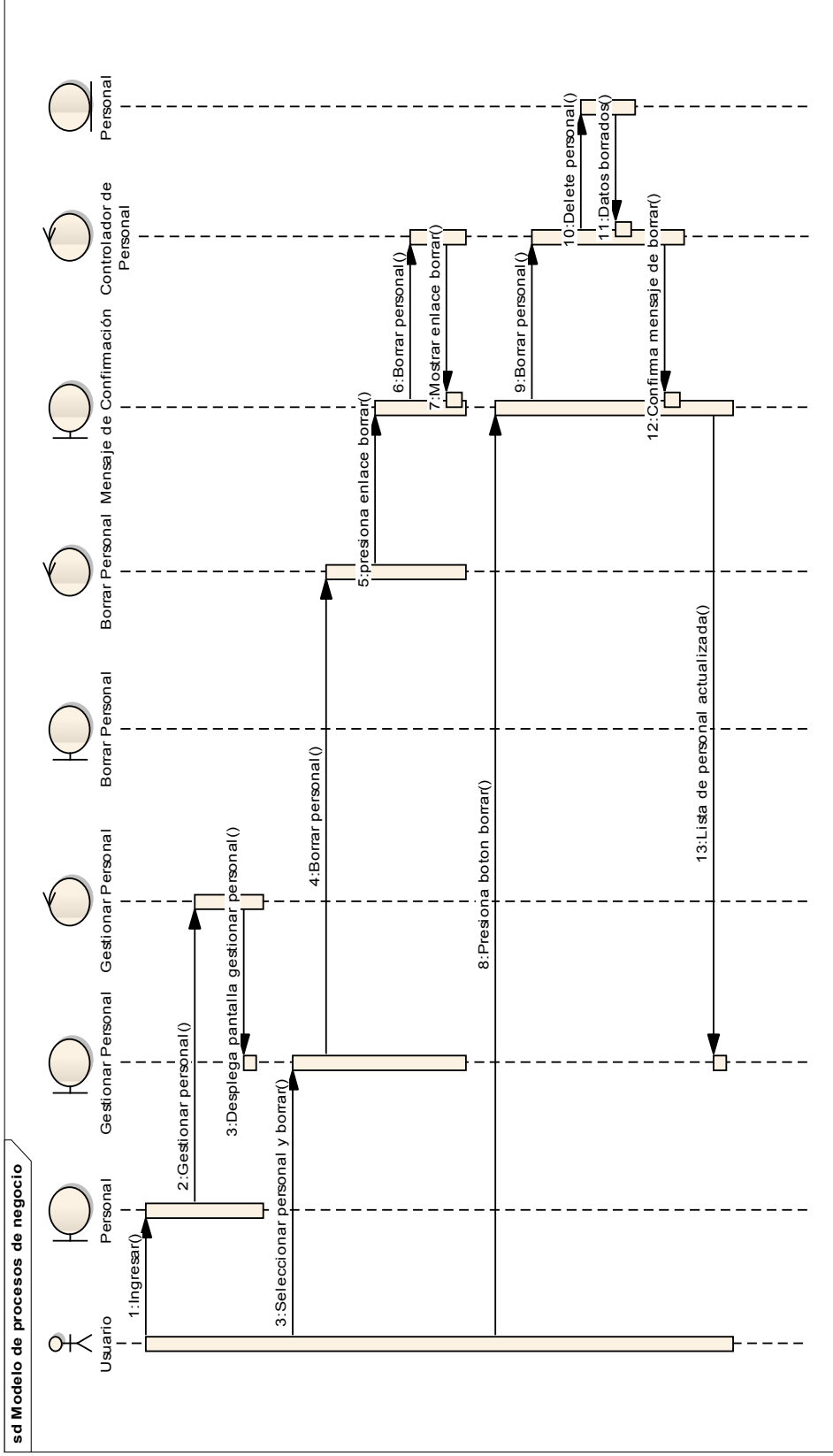


Figura 56. Diagrama de Secuencia: Gestionar Personal (Borrar Personal)

II.1.10.2.6. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cargo (Agregar cargo)

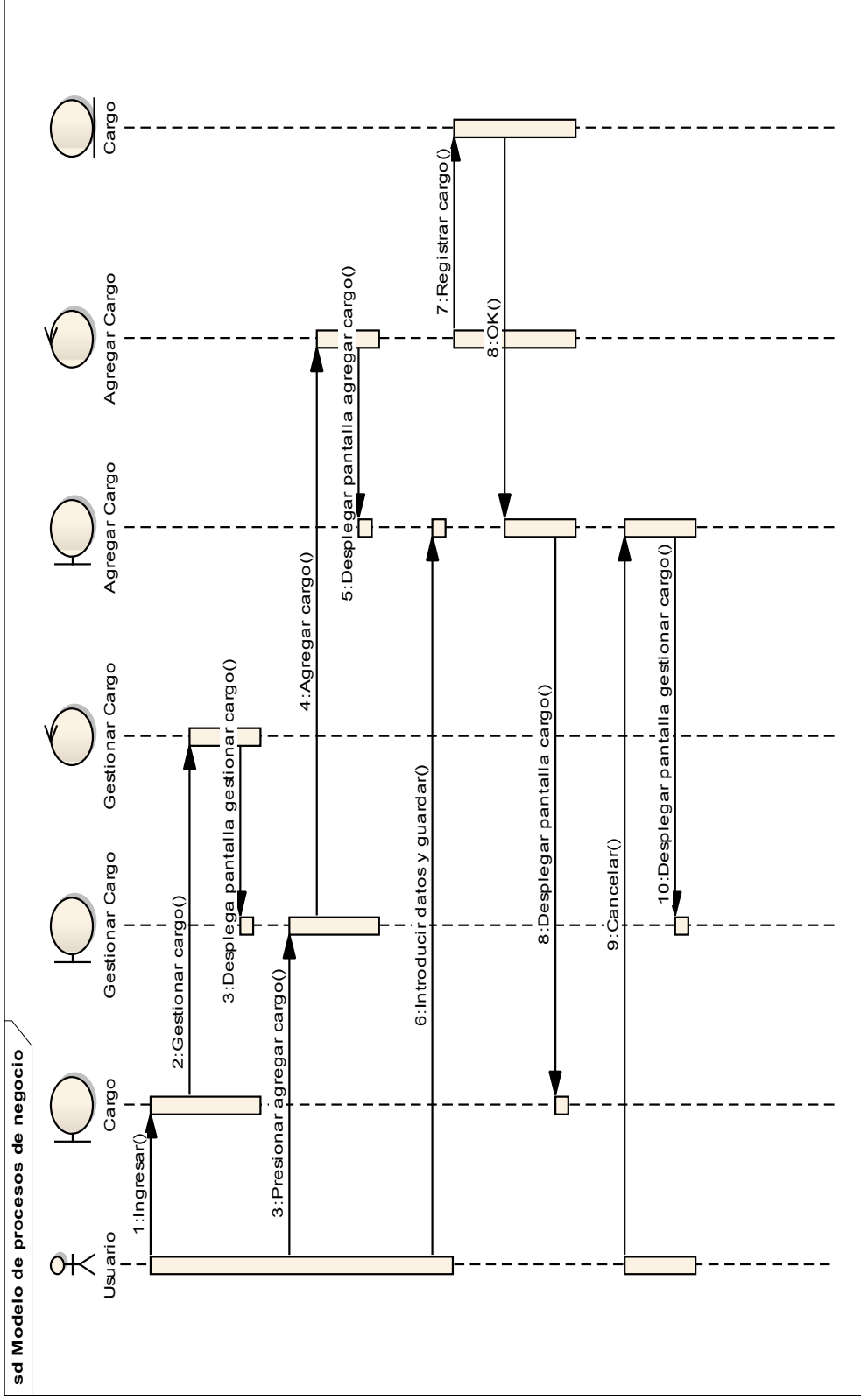


Figura 57. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cargo (Agregar Cargo)

II.1.10.2.7. Diagrama de Secuencia: Gestiona Cargo (Editar cargo)

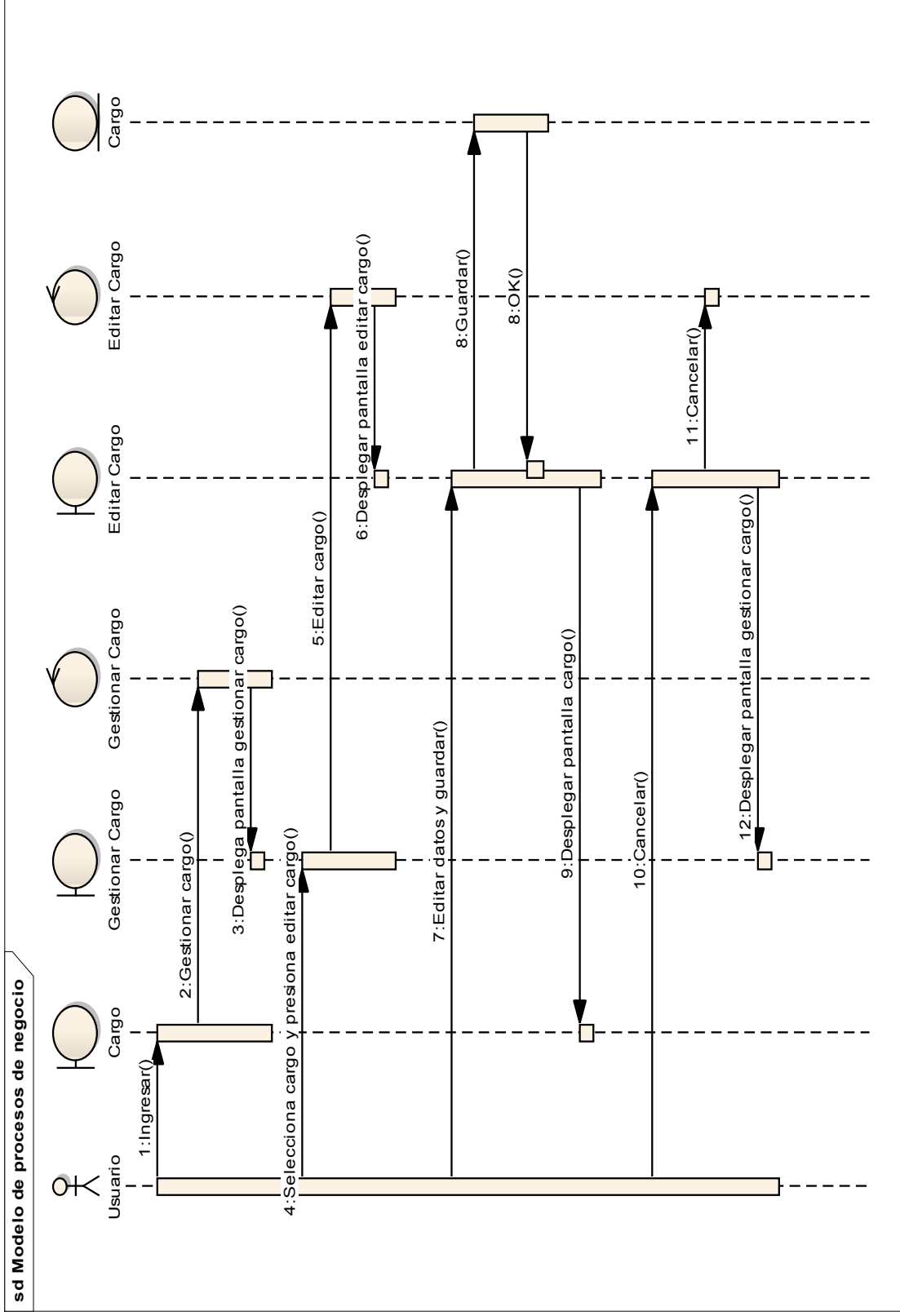


Figura 58. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cargo (Editar cargo)

II.1.10.2.8. Diagrama de Secuencia: Gestiona Cargo (Borrar cargo)

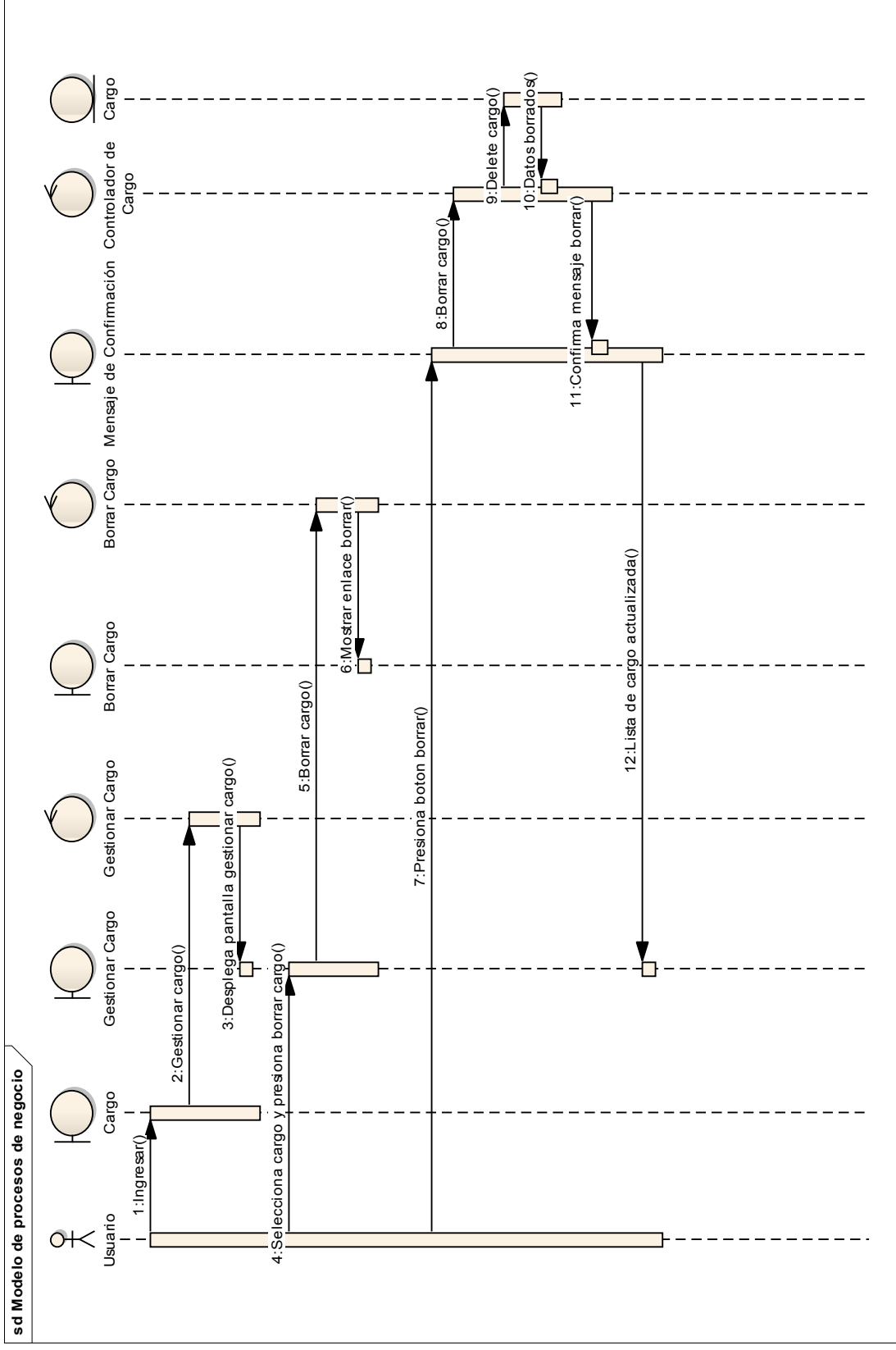


Figura 59. Diagrama de Secuencia: Gestiona Cargo (Borrar cargo)

II.1.10.2.9. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Agregar paciente)

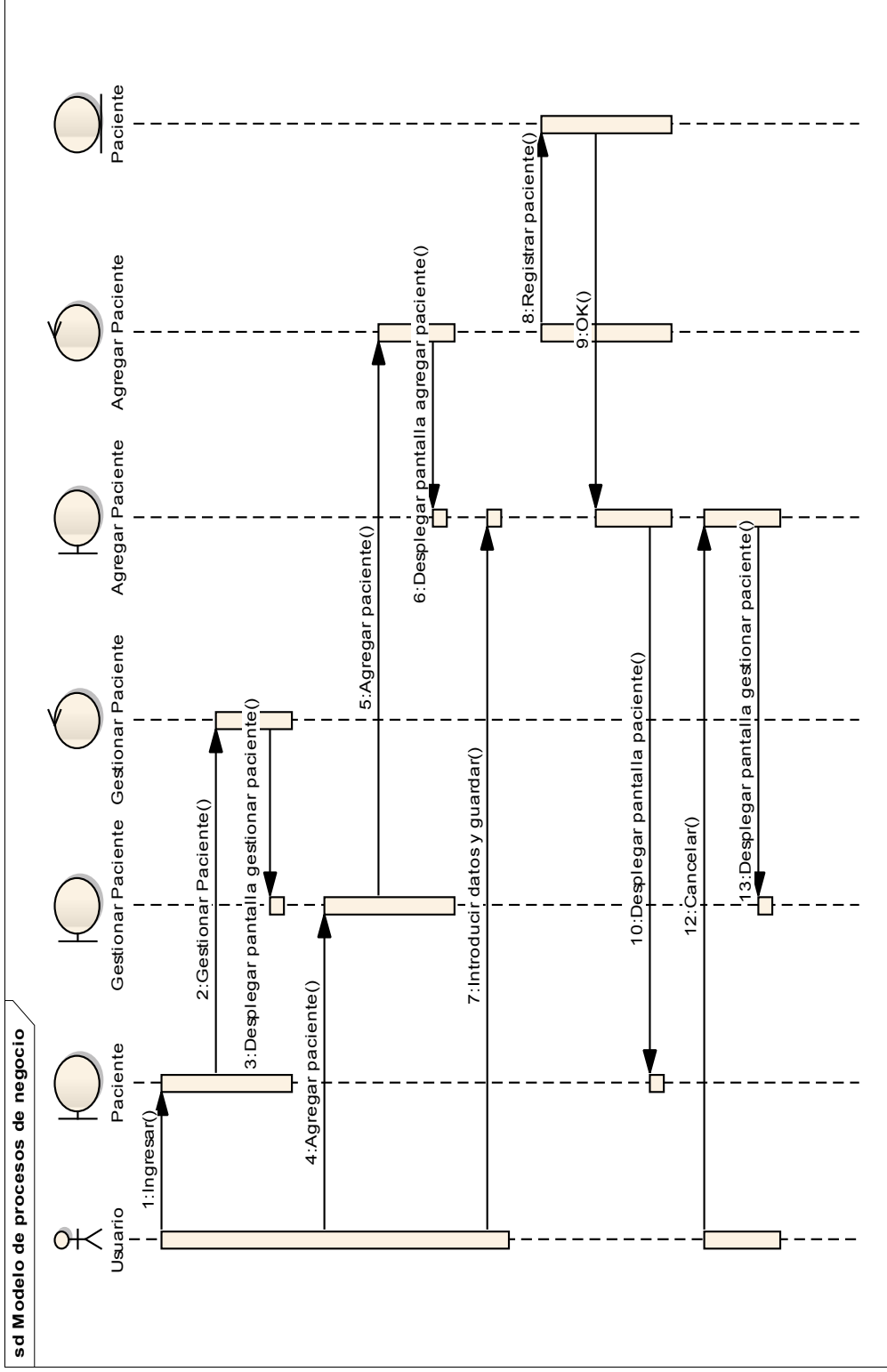


Figura 60. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Agregar paciente)

II.1.10.2.10. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Editar paciente)

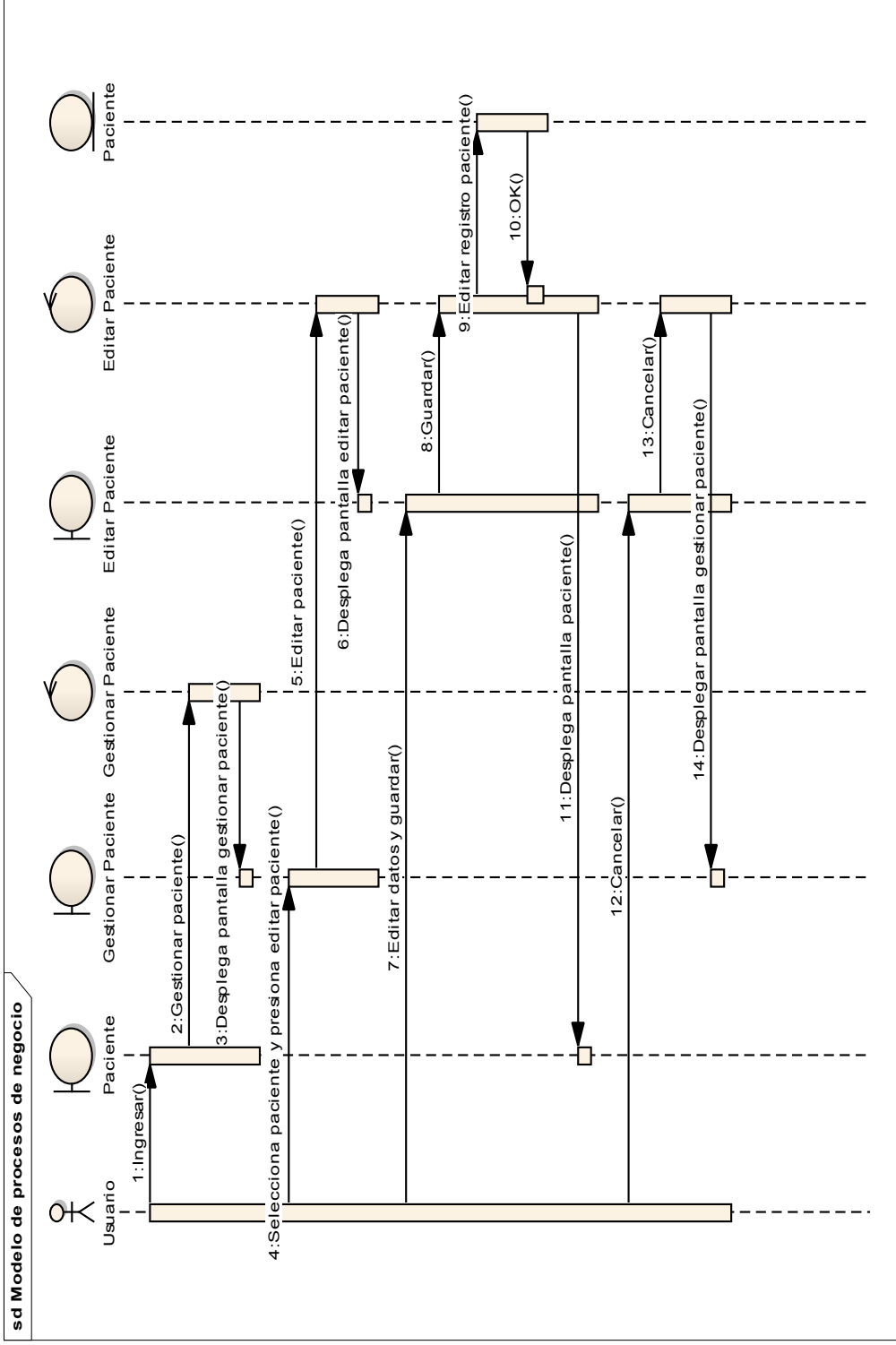


Figura 61. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Editar paciente)

II.1.10.2.11. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Borrar paciente)

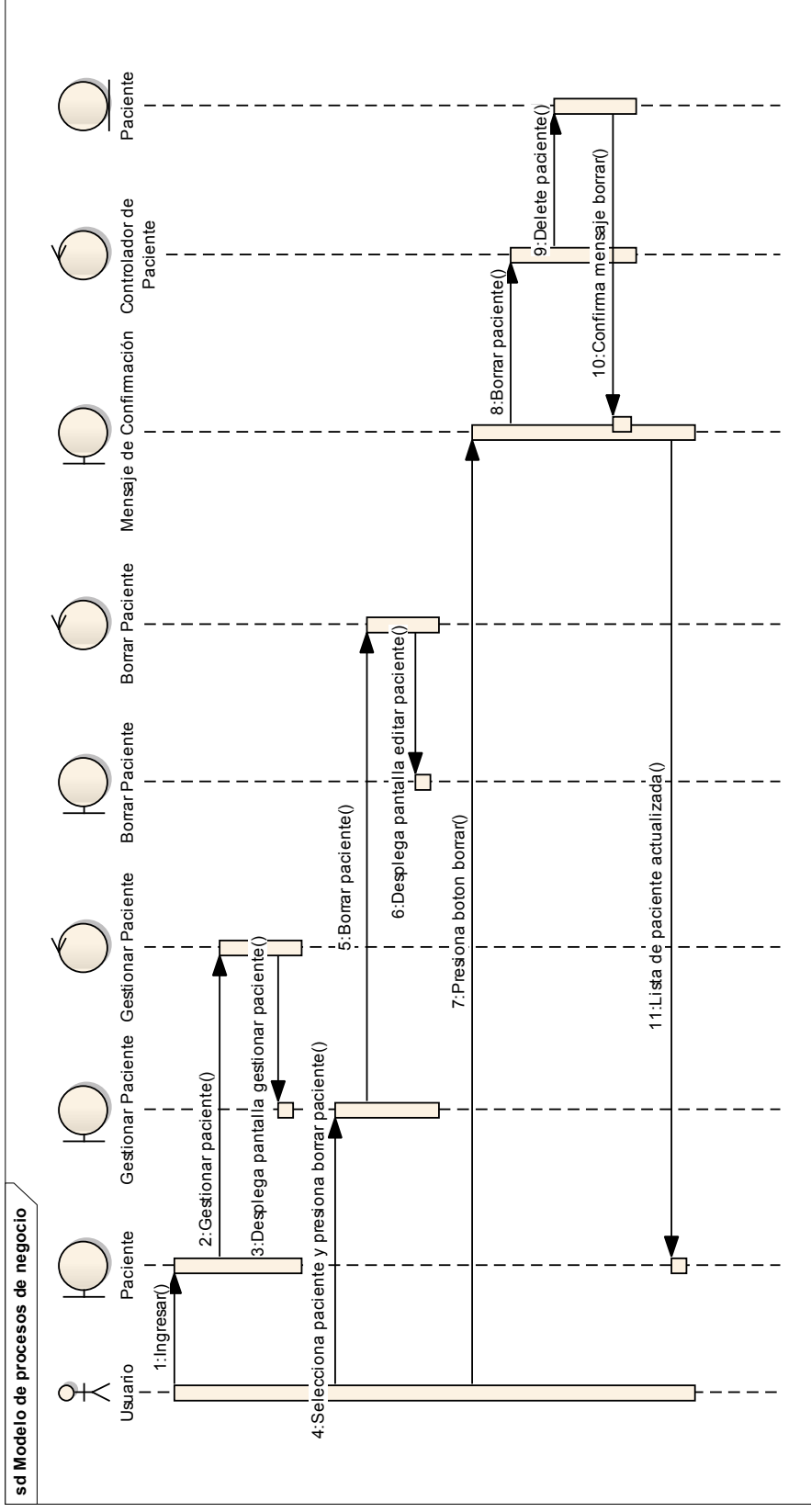


Figura 62. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Borrar paciente)

II.1.10.2.11. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Ver paciente)

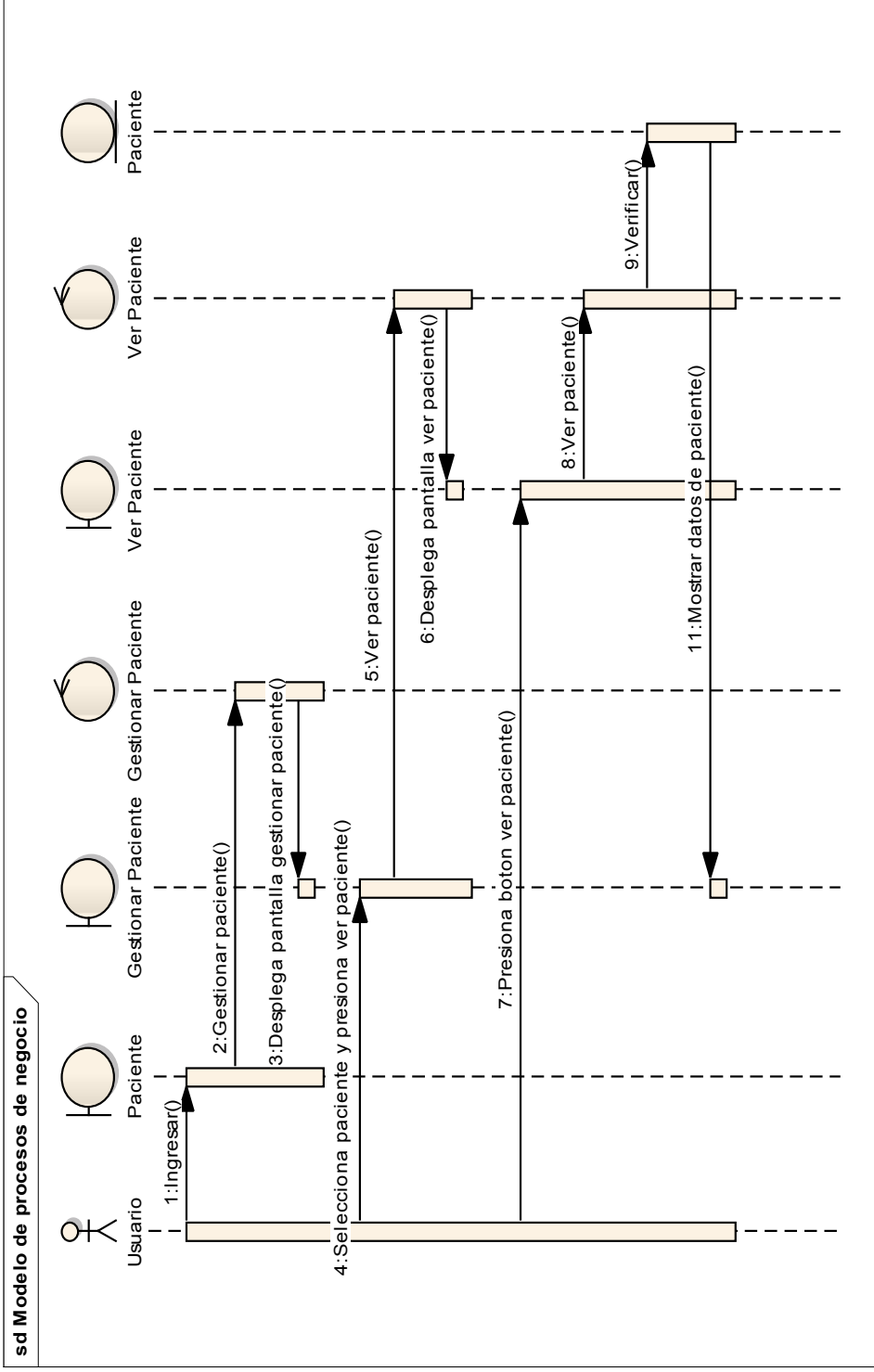


Figura 63. Diagrama de Secuencia: Gestionar Paciente (Ver paciente)

II.1.10.2.12. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Agregar Tratamiento)

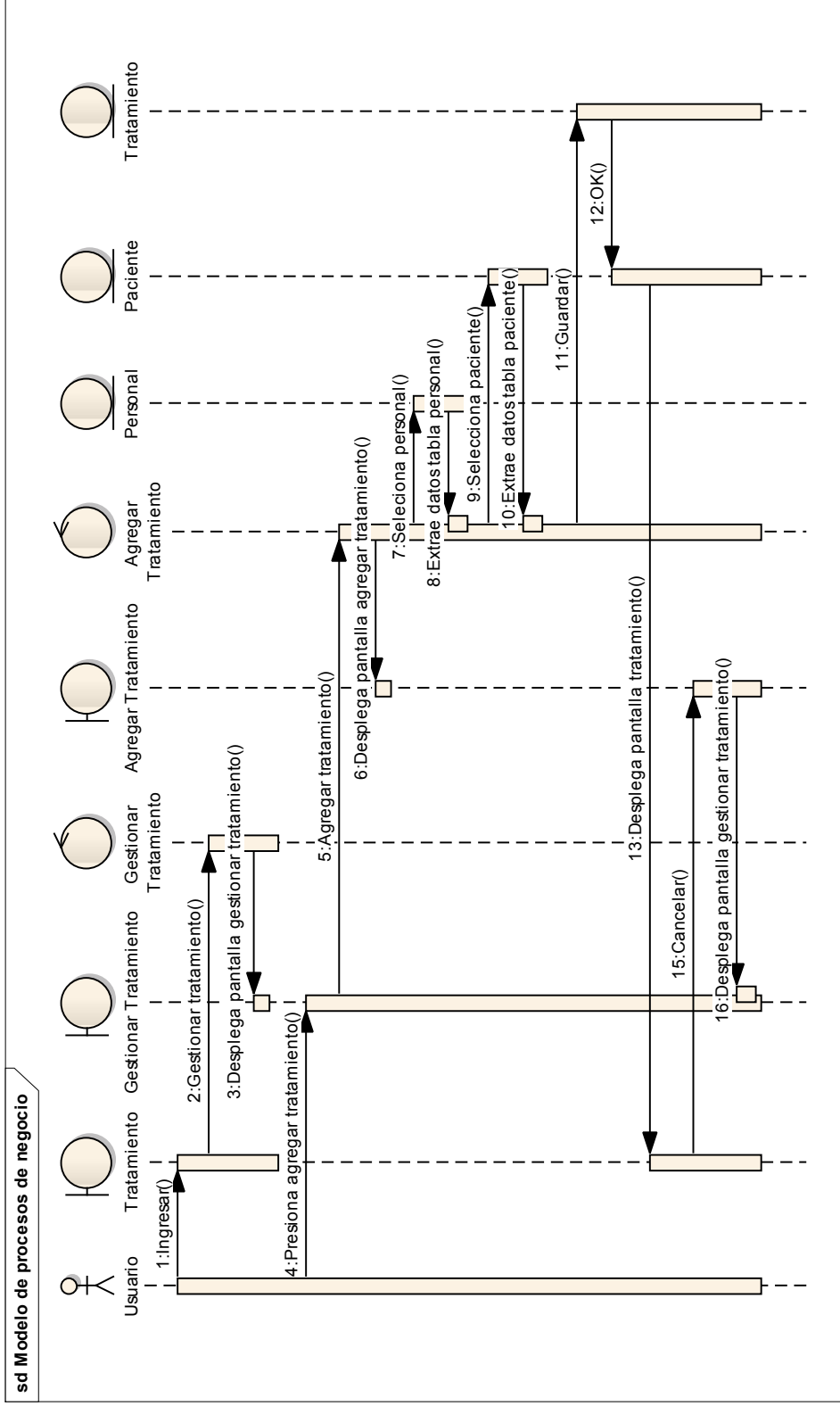


Figura 64. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Agregar Tratamiento)

II.1.10.2.13. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Editar Tratamiento)

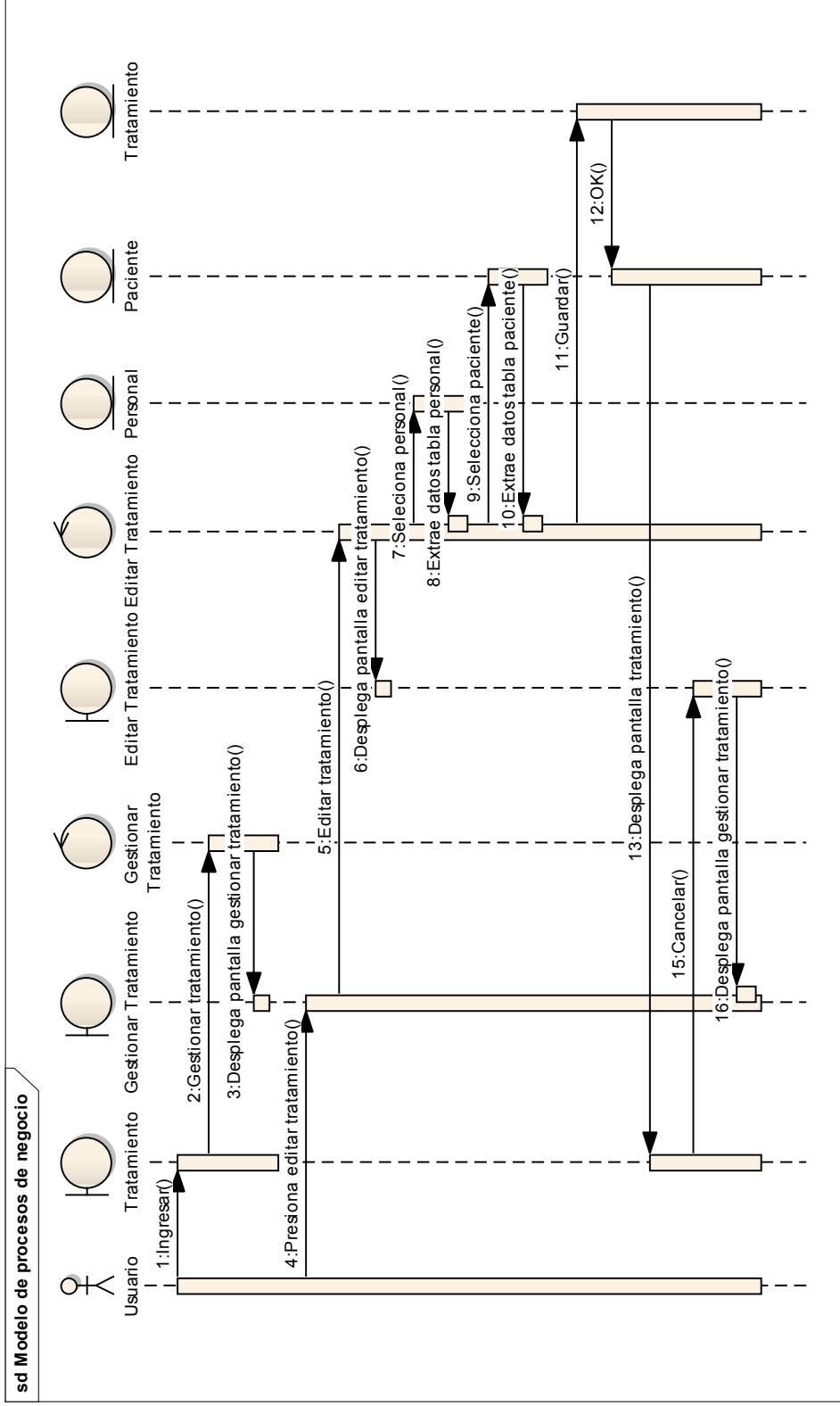


Figura 65. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Editar Tratamiento)

II.1.10.2.14. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Borrar Tratamiento)

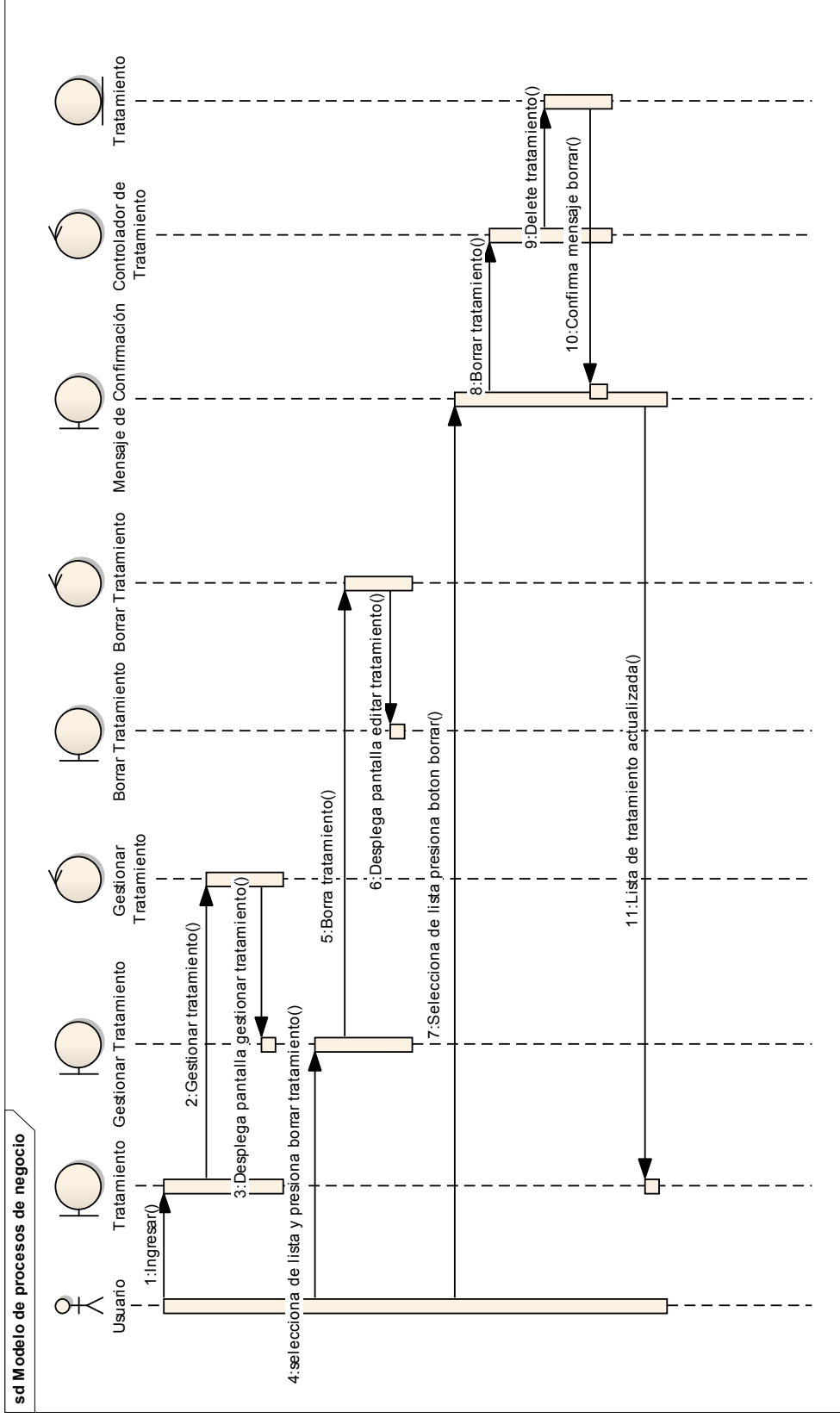


Figura 66. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Borrar Tratamiento)

II.1.10.2.15. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Ver Tratamiento)

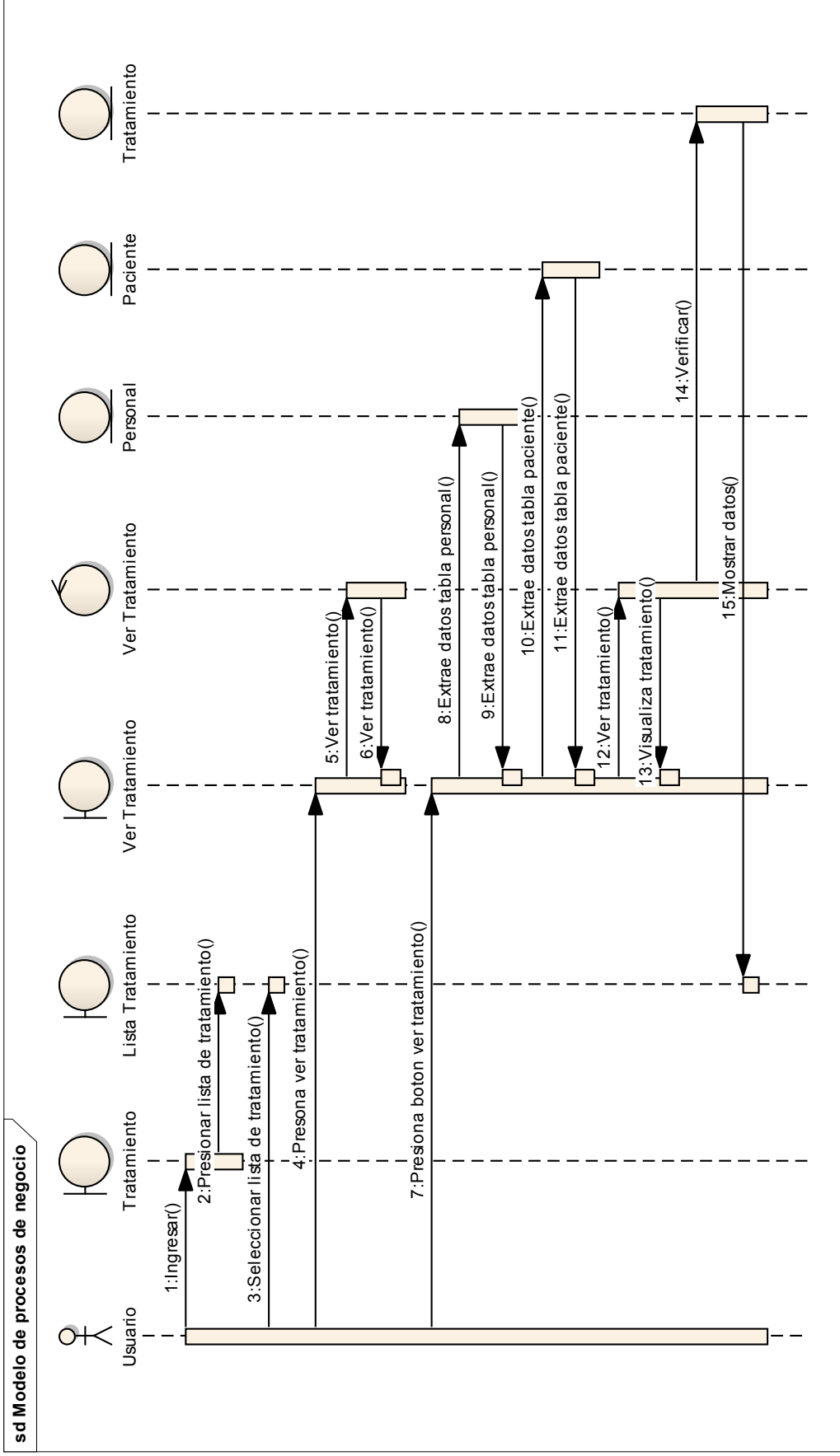


Figura 67. Diagrama de Secuencia: Gestionar Tratamiento (Ver Tratamiento)

II.1.10.2.16. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cita (Agregar Cita)

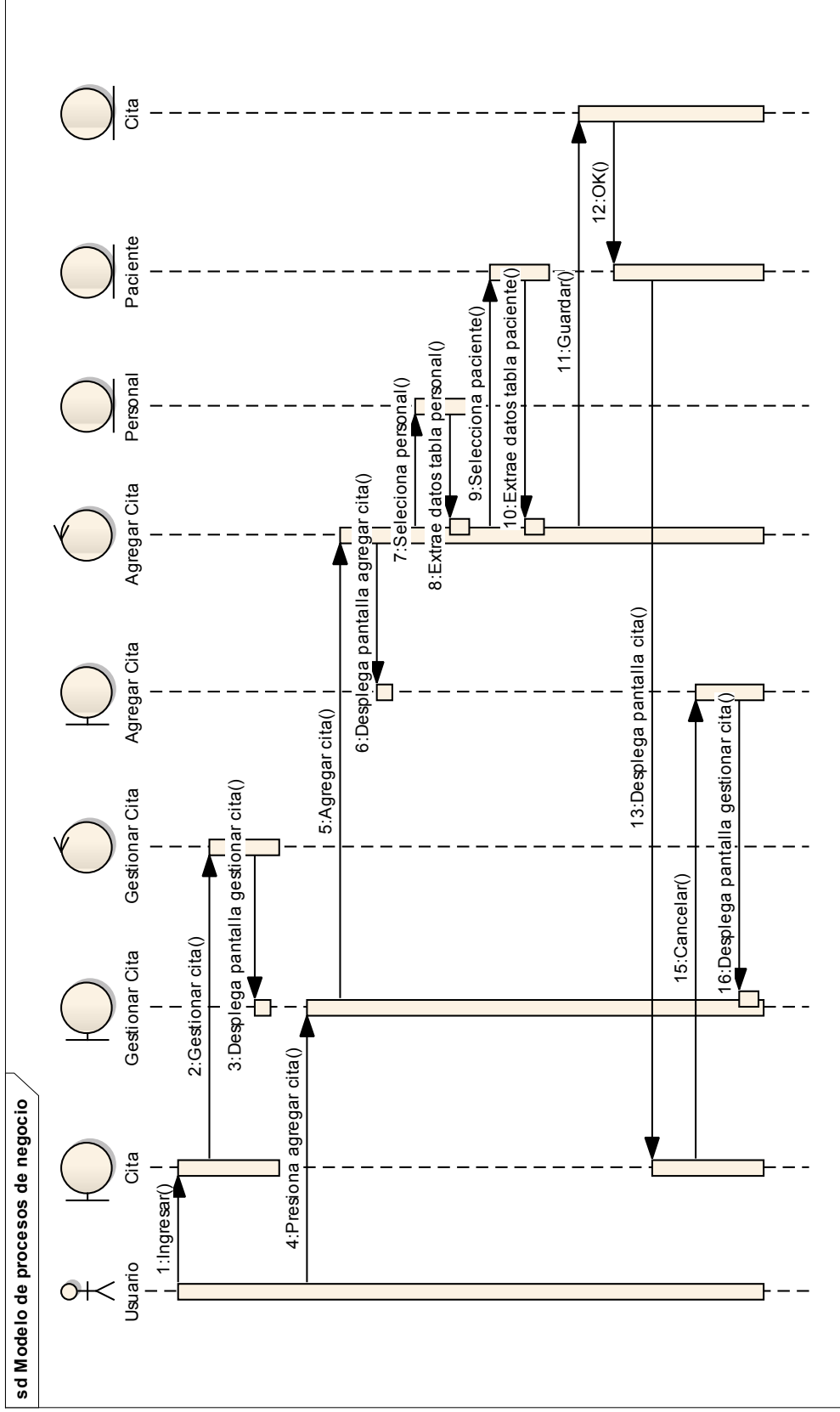


Figura 68. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cita (Agregar Cita)

II.1.10.2.17. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cita (Configurar horario)

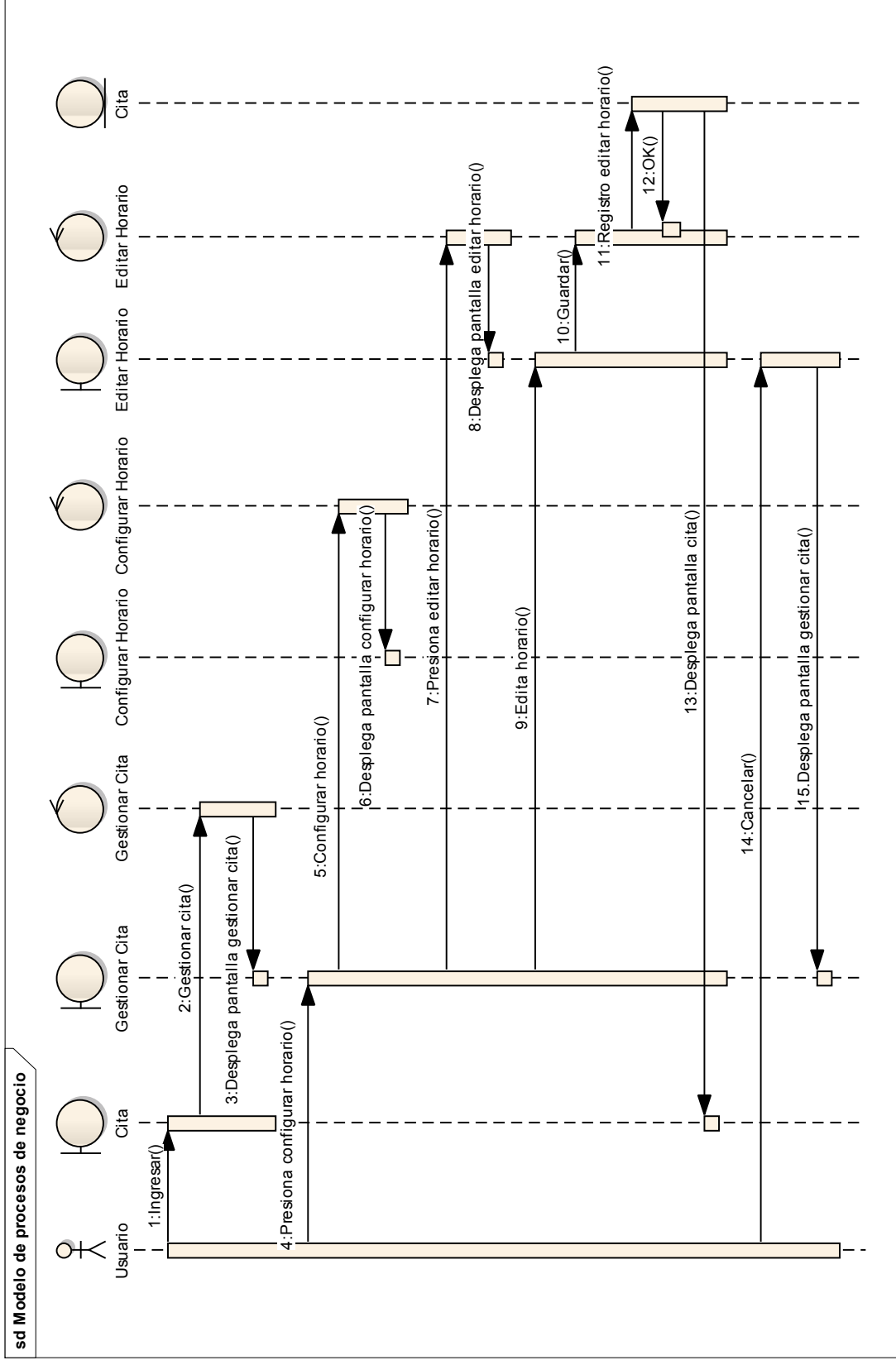


Figura 69. Diagrama de Secuencia: Gestionar Cita (configurar horario)

II.1.10.2.18. Diagrama de Secuencia: Gestionar Rol (Agregar rol)

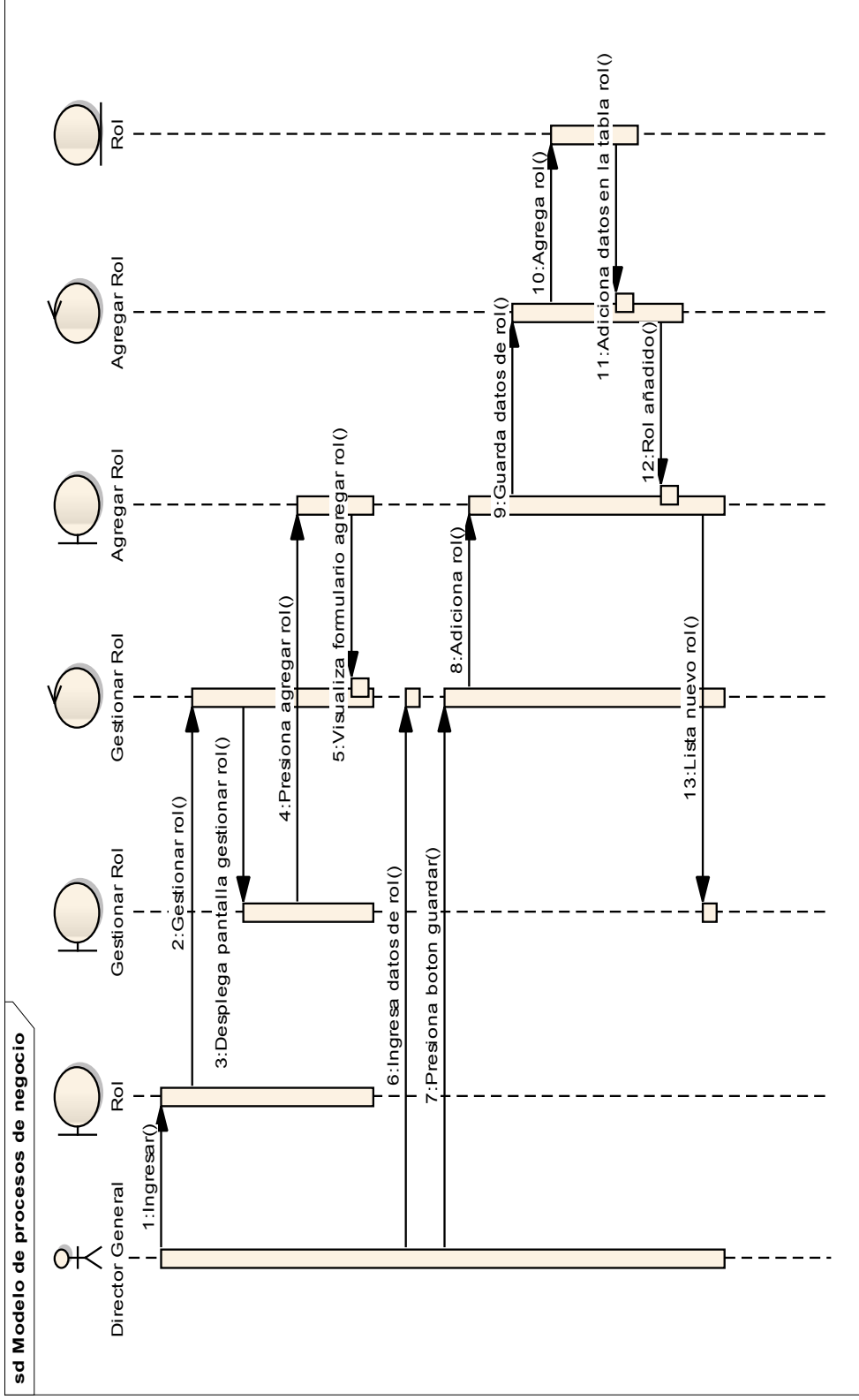


Figura 70. Diagrama de Secuencia: Gestionar Rol (Agregar rol)

II.1.10.2.19. Diagrama de Secuencia: Gestionar Rol (Editar rol)

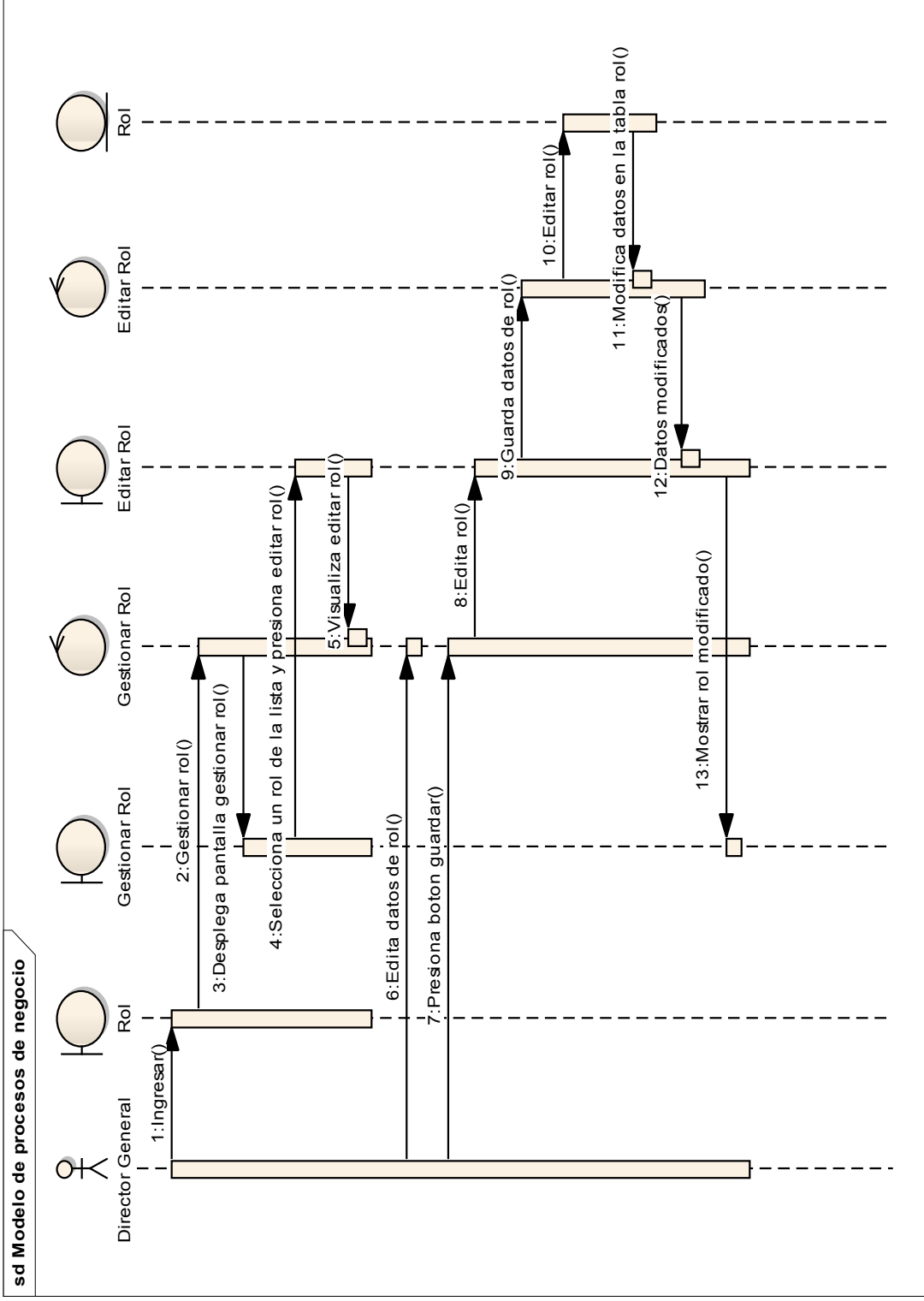


Figura 71. Diagrama de Secuencia: Gestionar Rol (Editar rol)

II.1.10.2.20. Diagrama de Secuencia: Gestionar Rol (Borrar rol)

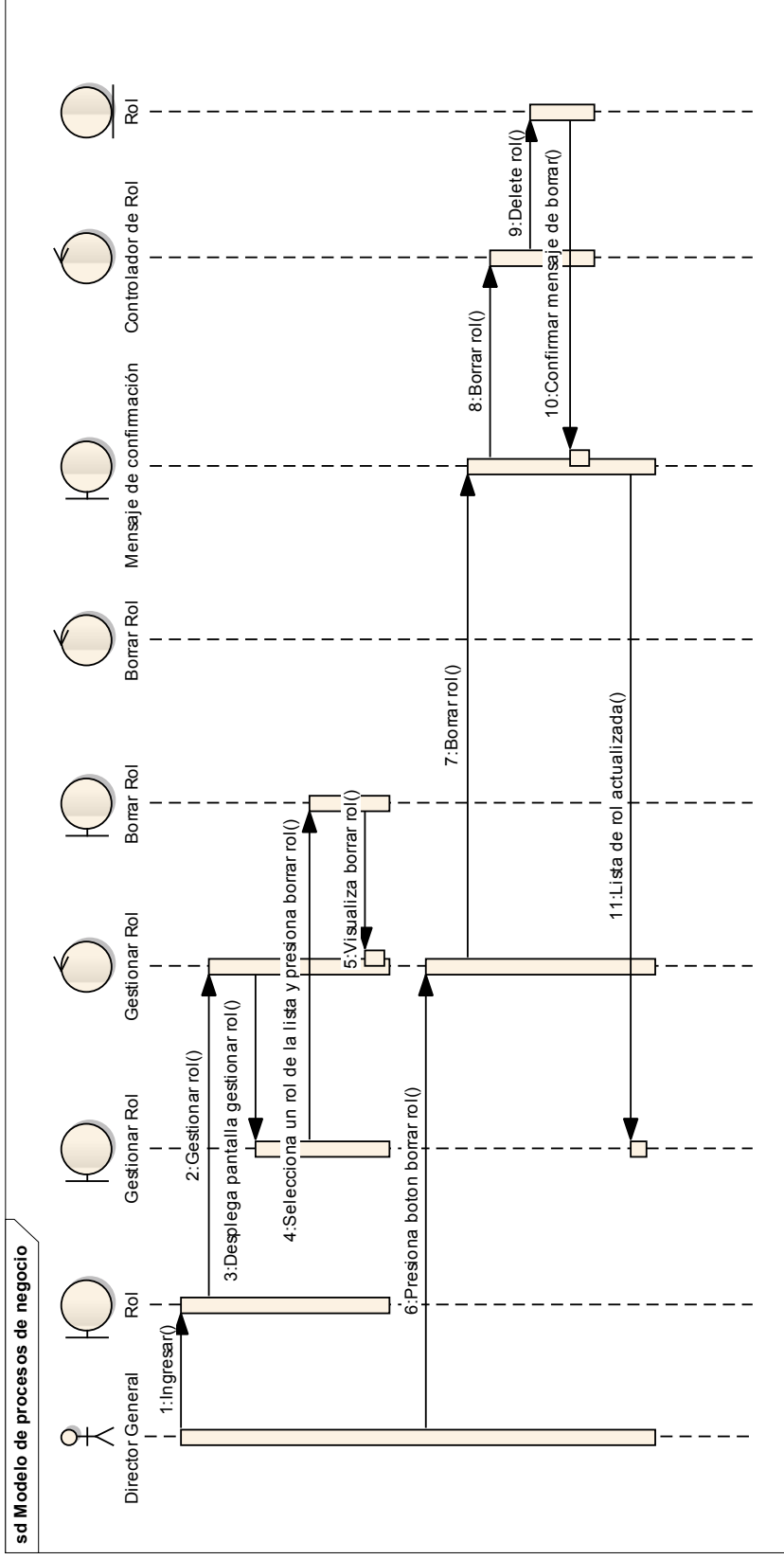


Figura 72. Diagrama de Secuencia: Gestionar Rol (Borrar rol)

II.1.10.2.21. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (generar reporte personal)

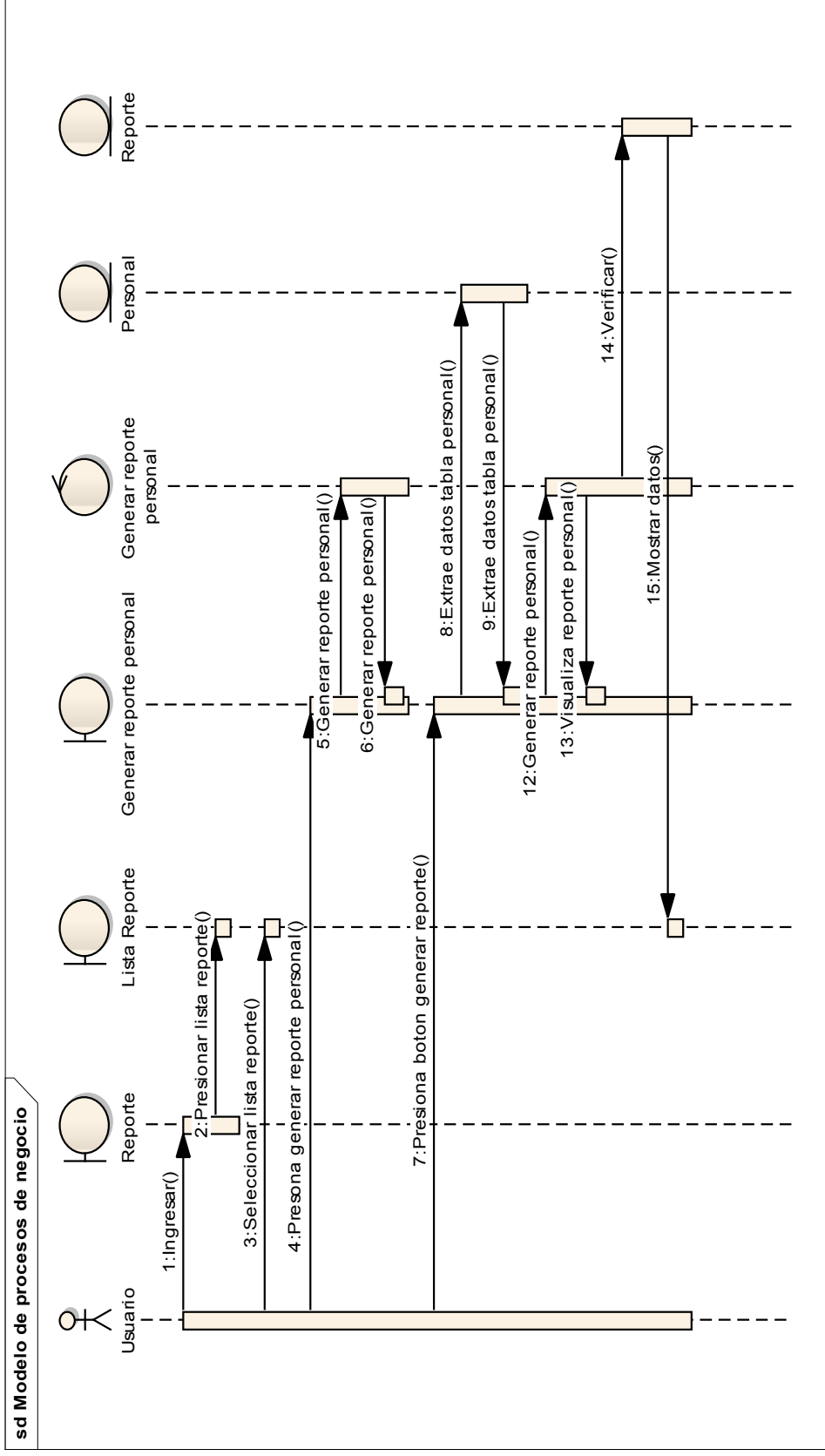


Figura 73. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (Generar reporte personal)

II.1.10.2.22. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (generar reporte paciente)

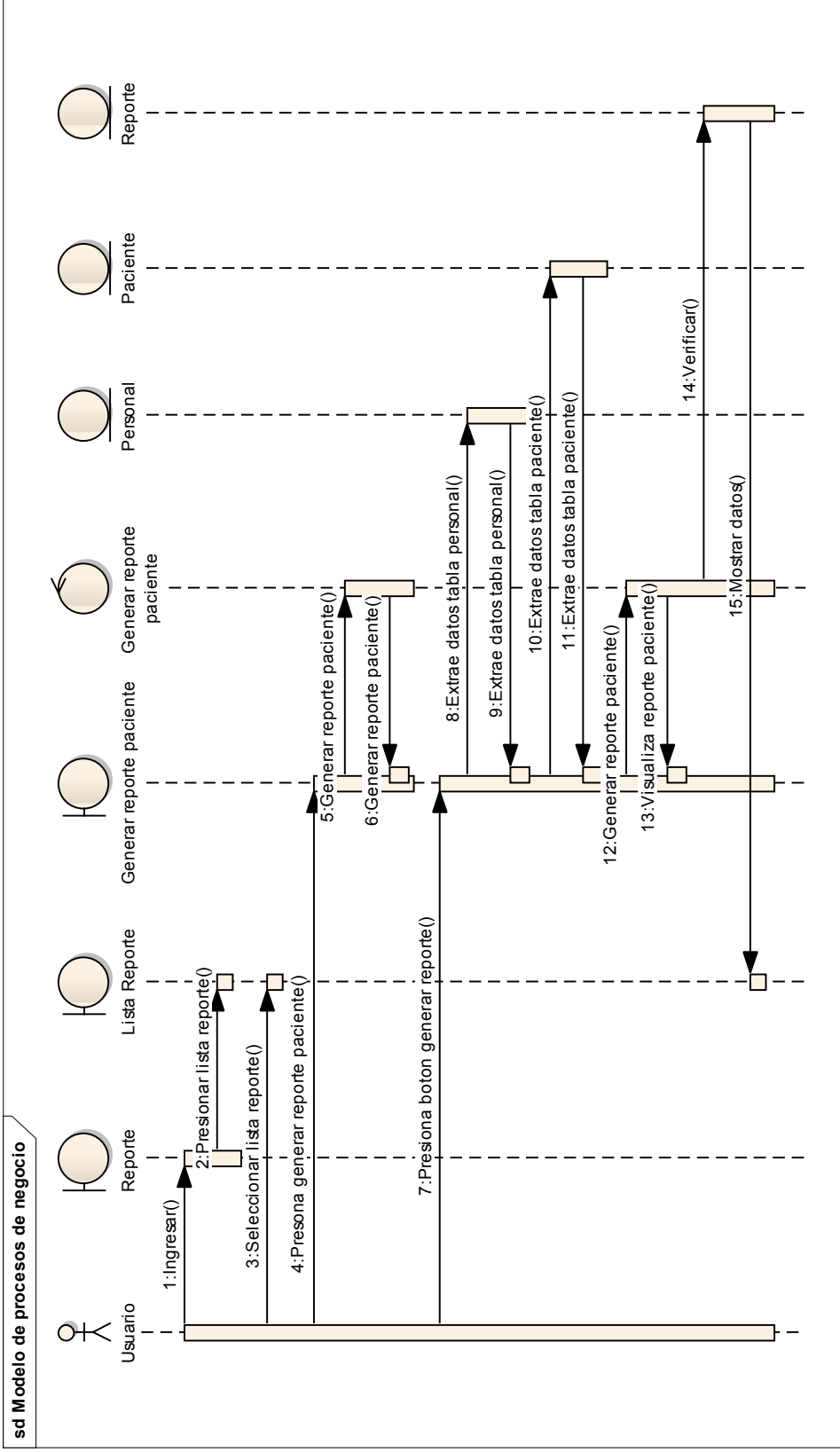


Figura 74. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (Generar reporte paciente)

II.1.10.2.23. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (genera reporte cita)

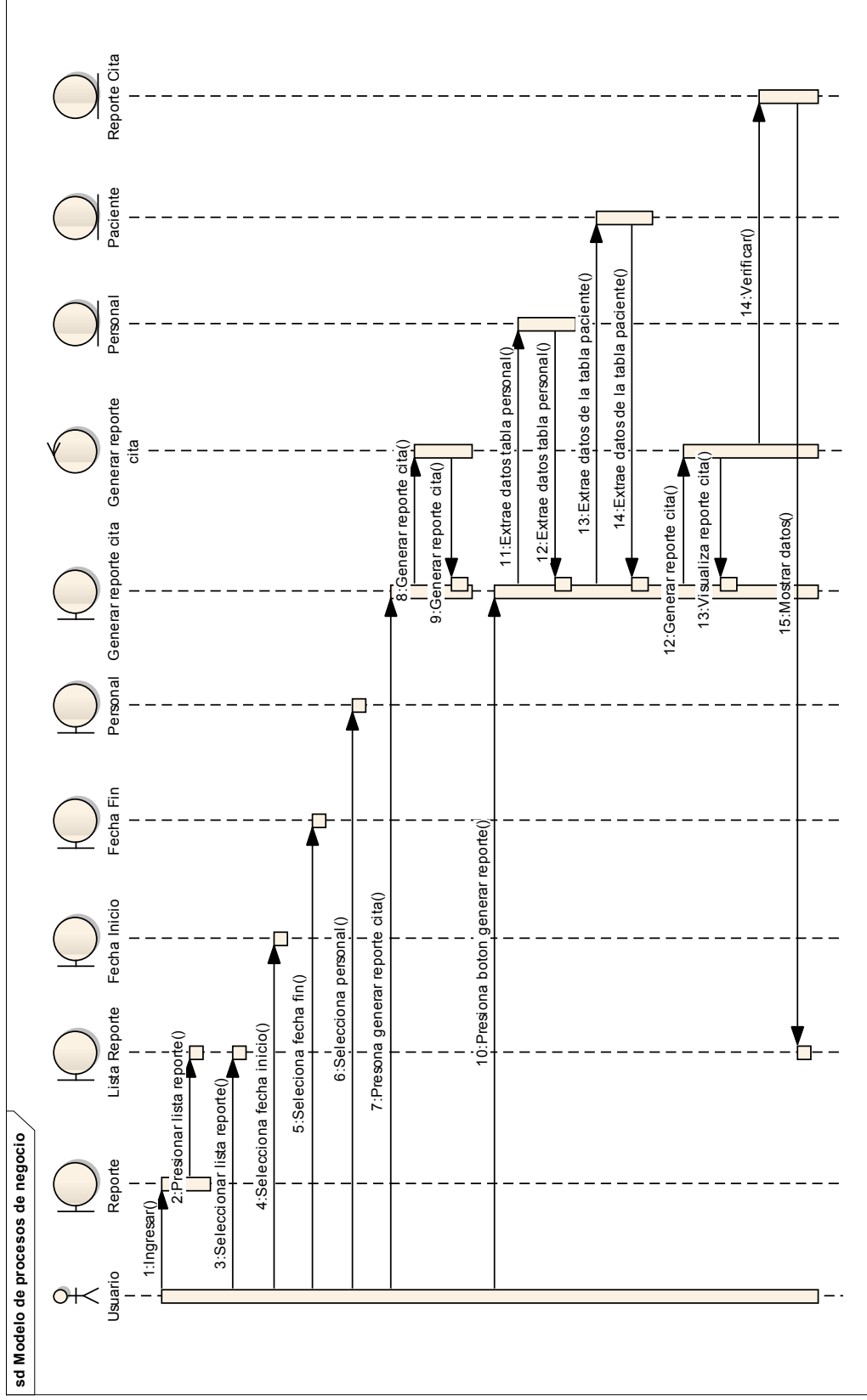


Figura 75. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (Generar reporte cita)

II.1.10.2.24. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (generar reporte tratamiento)

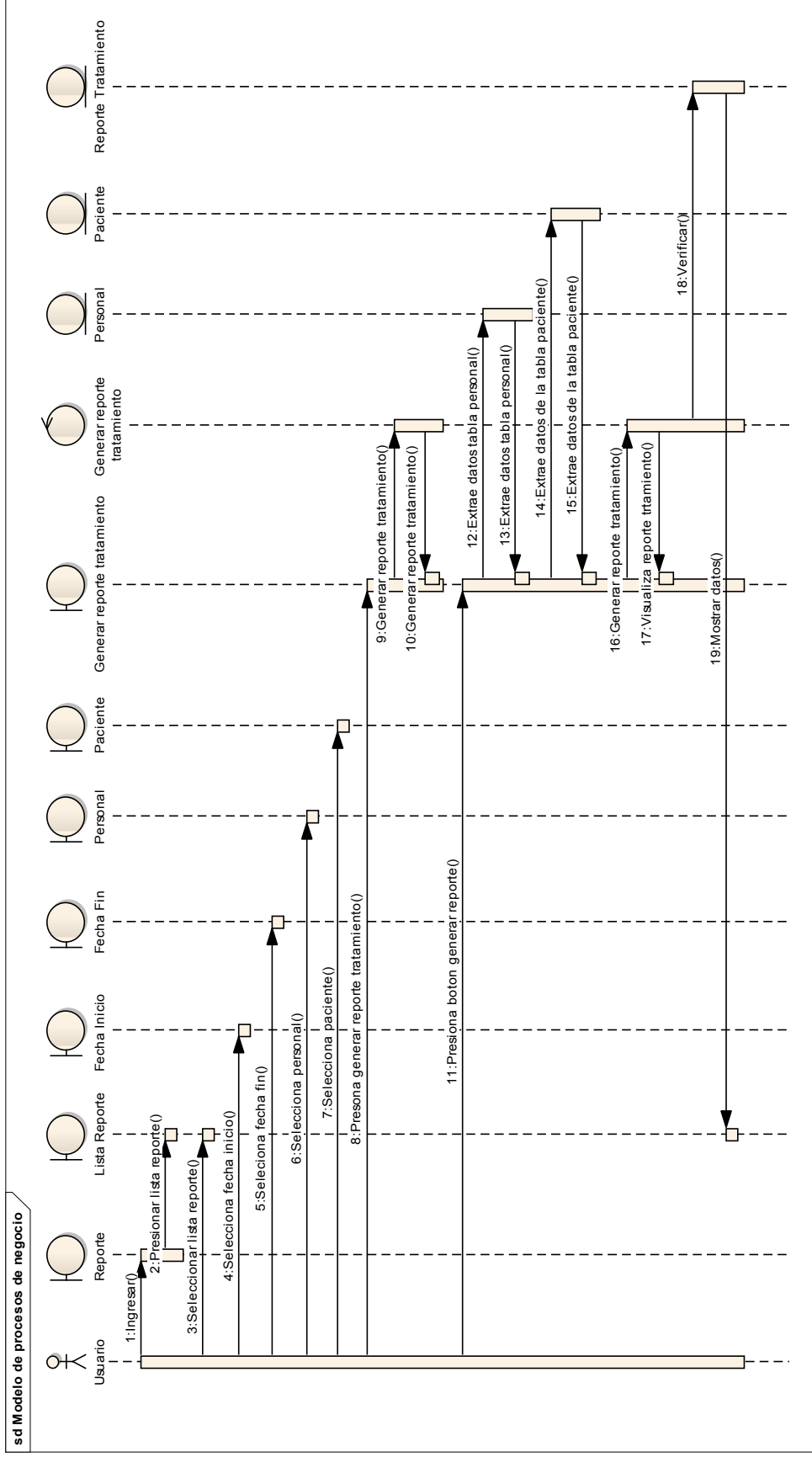


Figura 76. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reporte (Generar reporte tratamiento)

II.1.10.2.25. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario (Agregar Usuario)

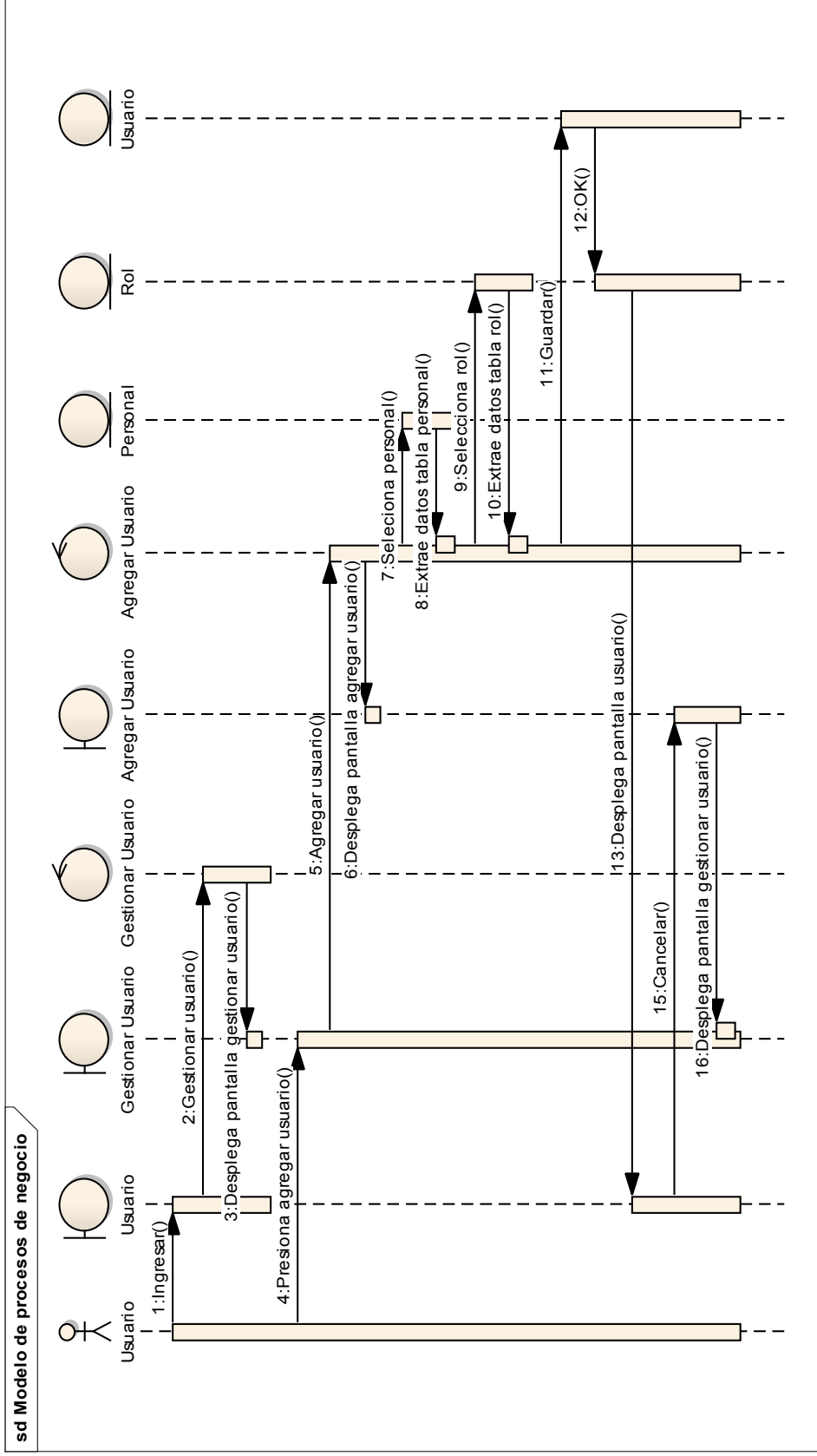


Figura 77. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario (Agregar Usuario)

II.1.10.2.26. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario (Editar Usuario)

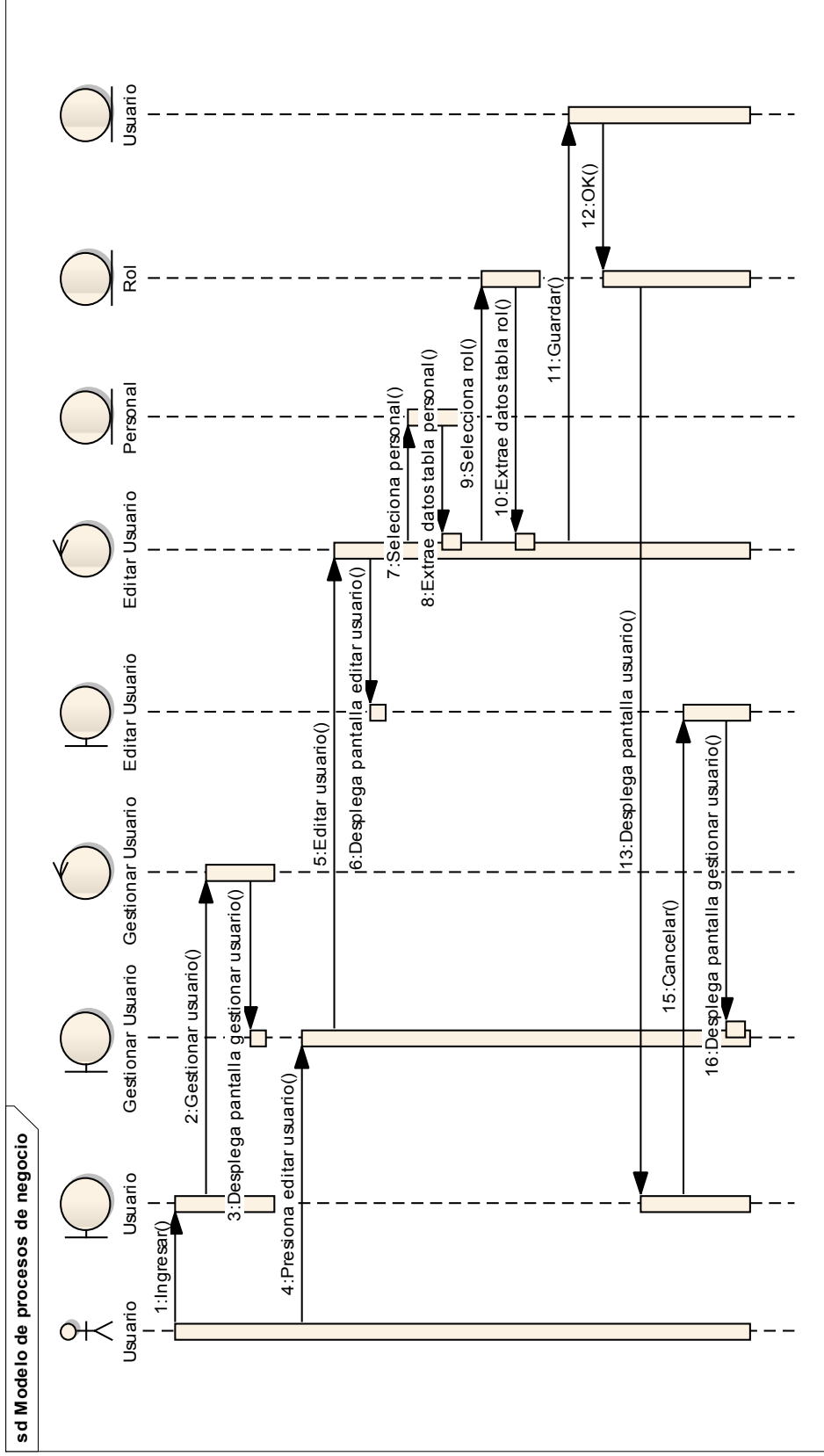


Figura 78. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario (Editar Usuario)

II.1.10.2.27. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario (Borrar Usuario)

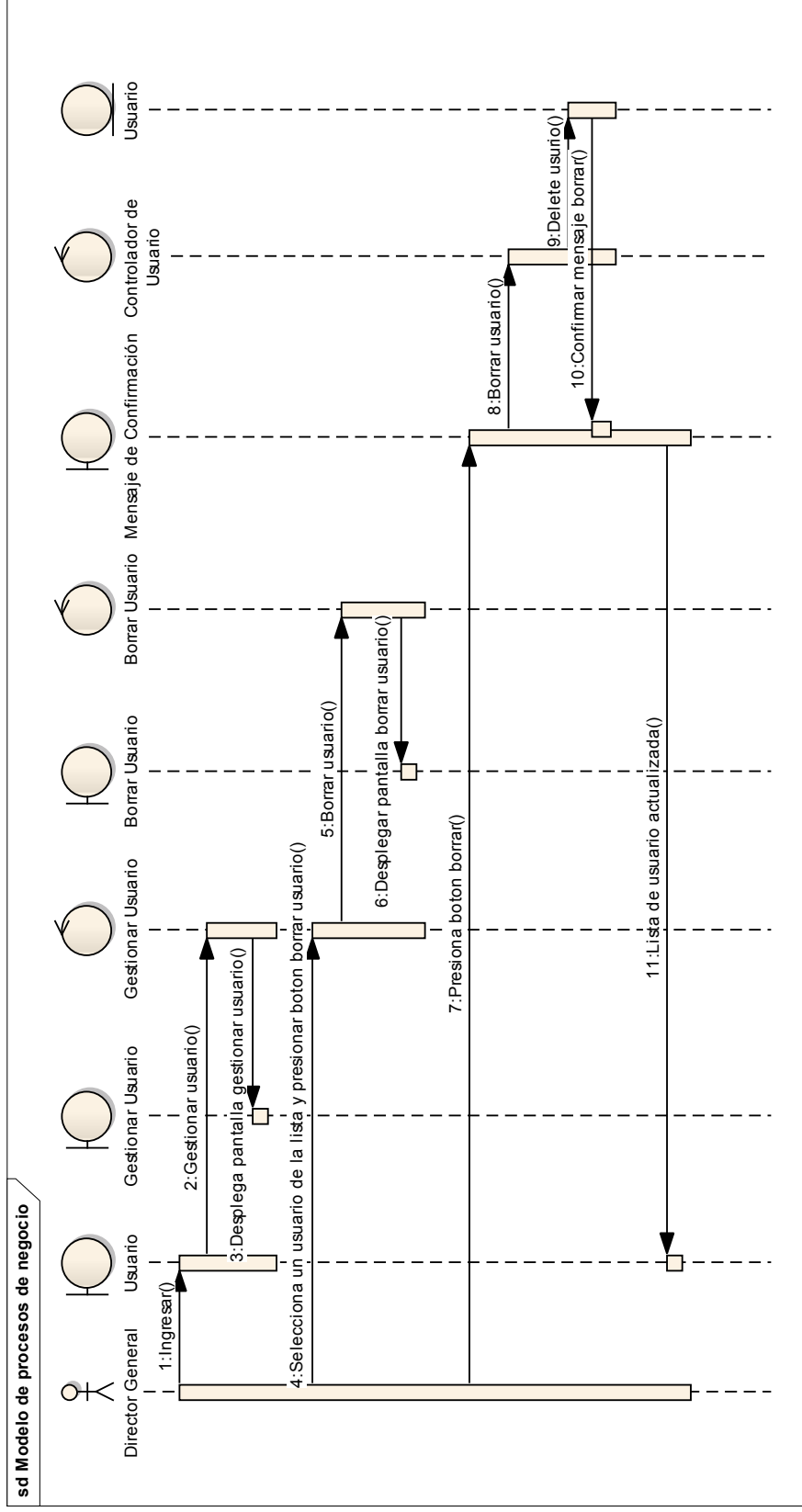


Figura 79. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario (Borrar Usuario)

II.1.10.2.28. Diagrama de Secuencia: Gestionar Horario (Agregar horario)

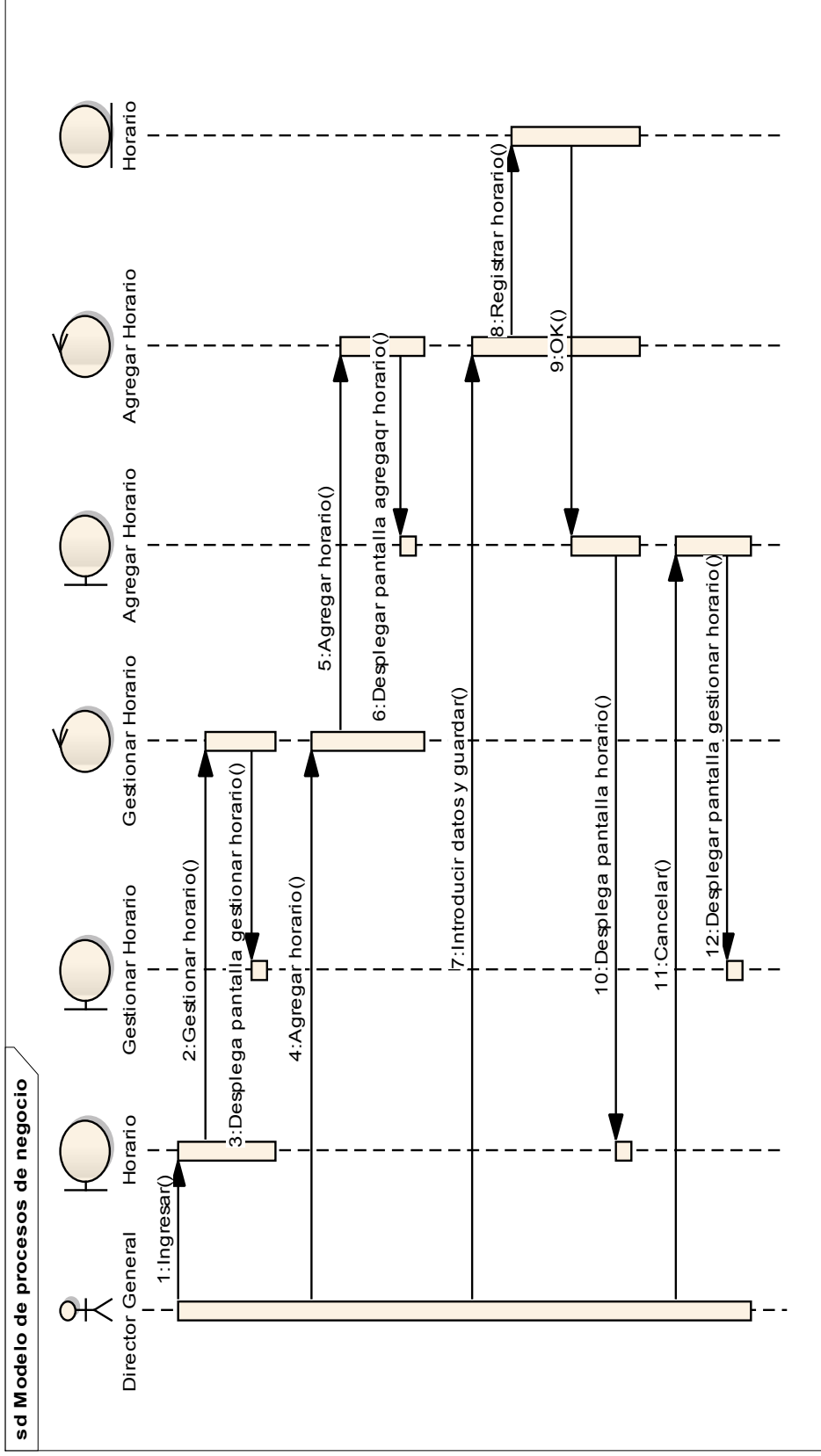


Figura 80. Diagrama de Secuencia: Gestionar Horario (Agregar horario)

II.1.10.2.29. Diagrama de Secuencia: Gestionar Horario (Editar horario)

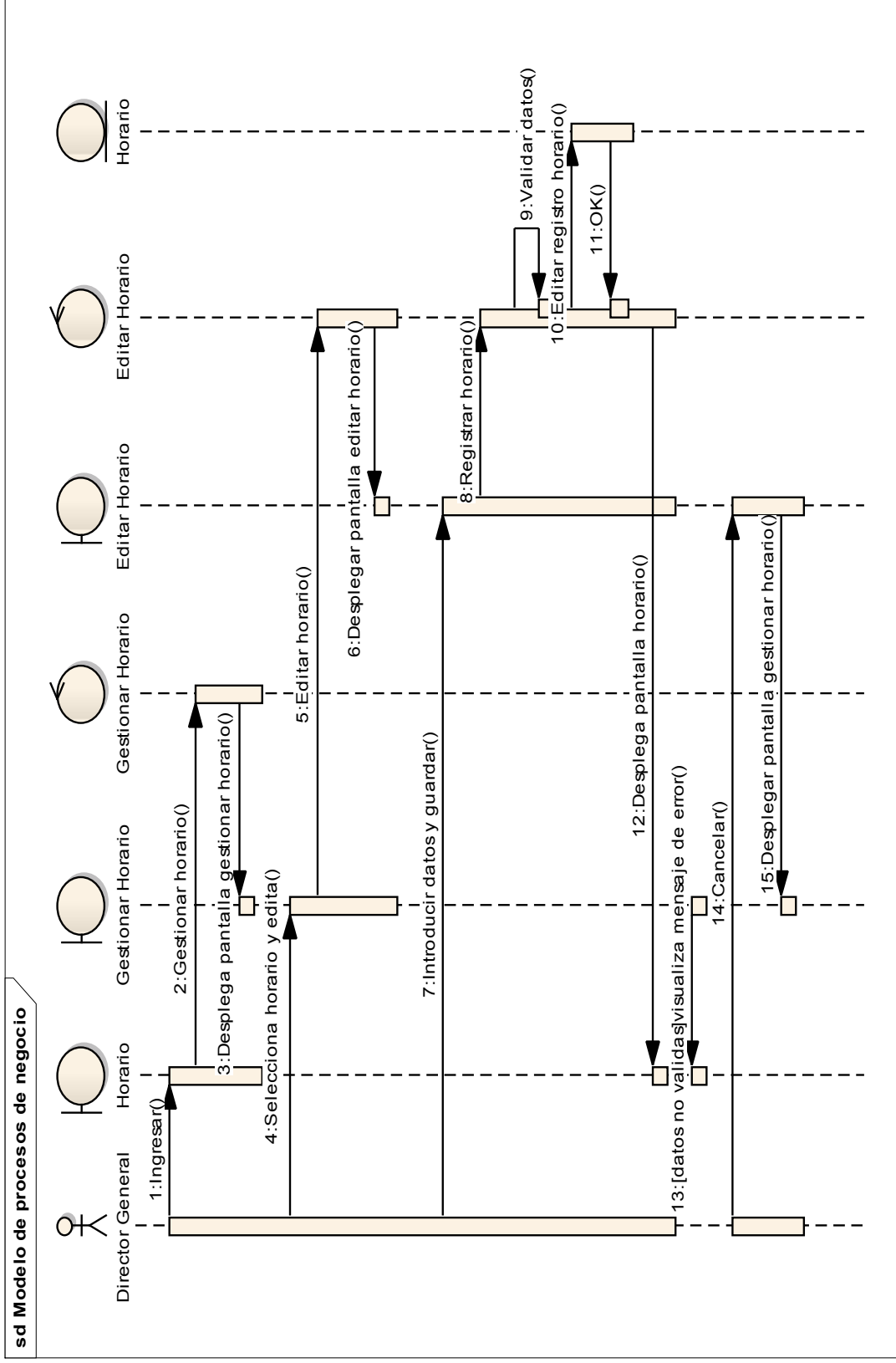


Figura 81. Diagrama de Secuencia: Gestionar Horario (Editar horario)

II.1.10.2.30. Diagrama de Secuencia: Gestionar Horario (Borrar horario)

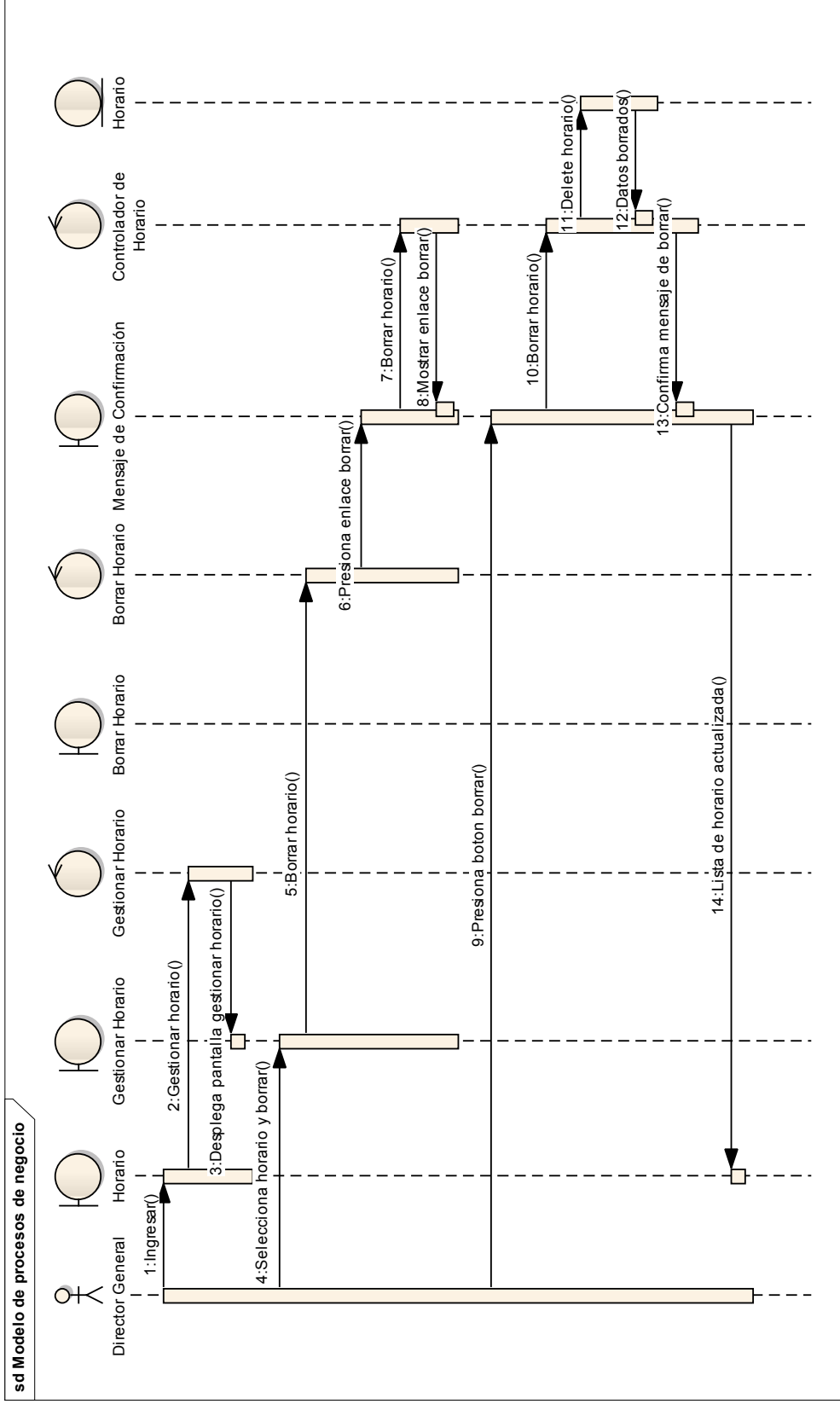


Figura 82. Diagrama de Secuencia: Gestionar Horario (Borrar horario)

II.1.10.2.31. Diagrama de Secuencia: Gestionar Privilegio (Privilegio)

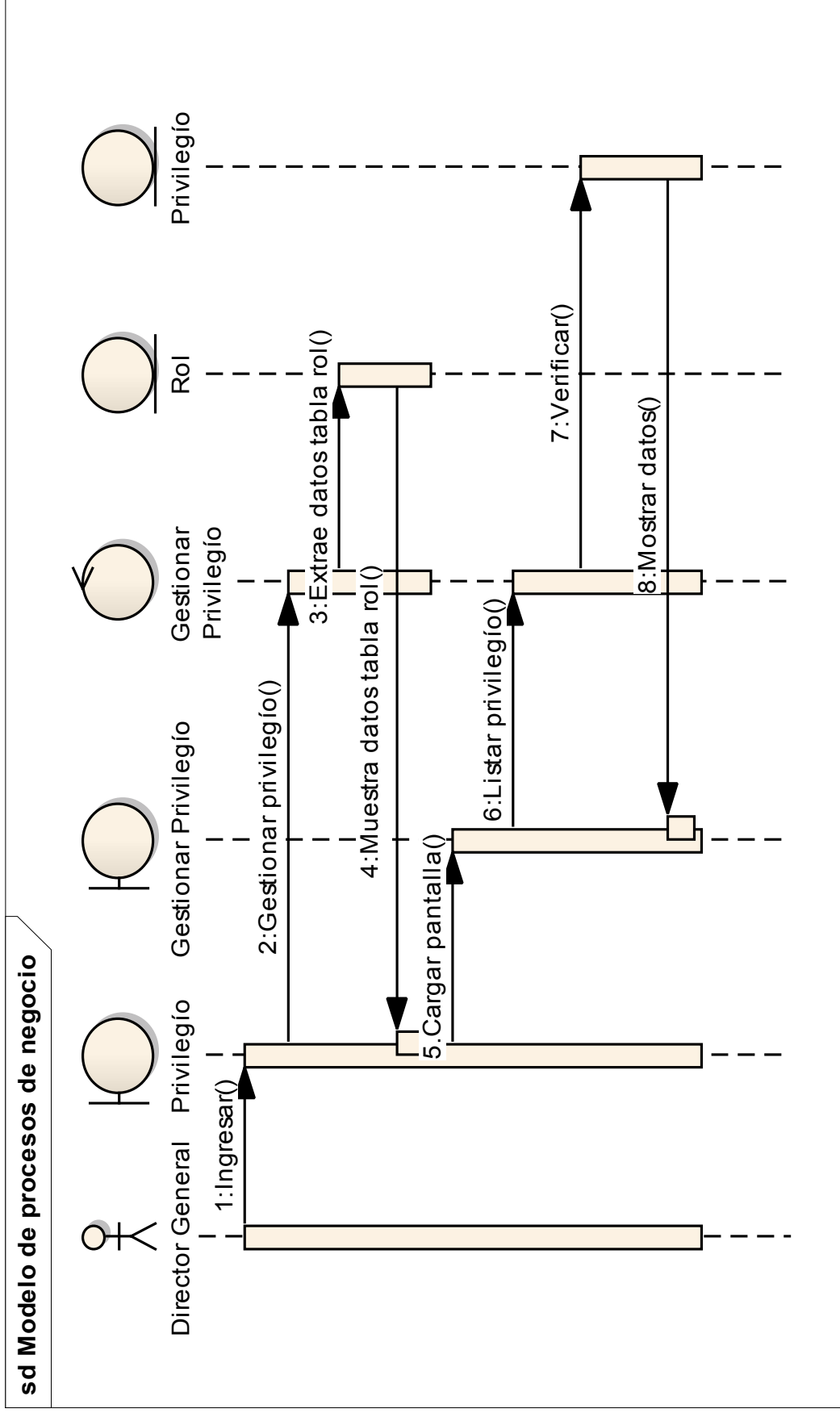


Figura 83. Diagrama de Secuencia: Gestionar Privilegio (Privilegio)

II.1.10.2.32. Diagrama de Secuencia: Backup BD (Backup BD)

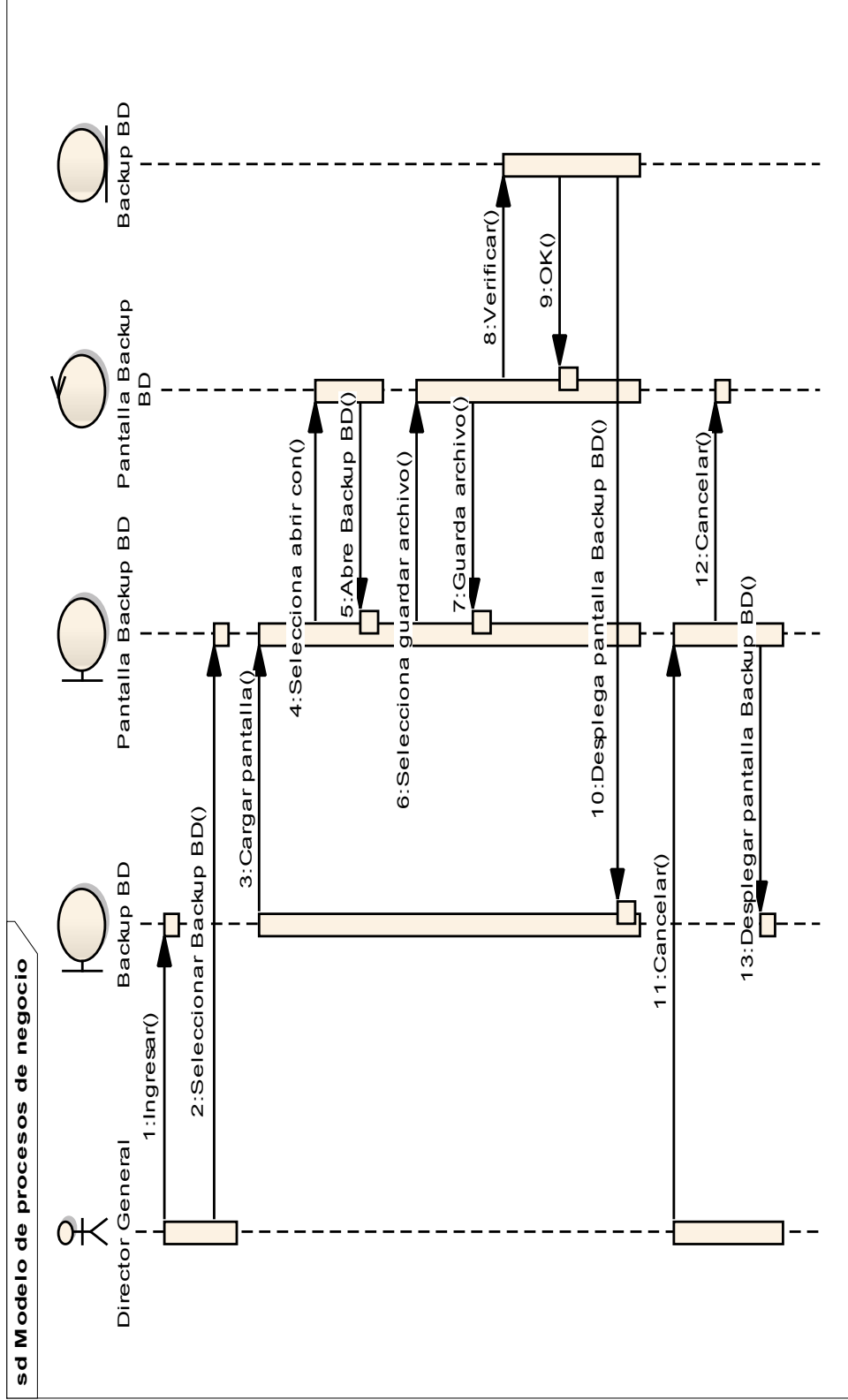


Figura 84. Diagrama de Secuencia: Backup BD (Backup BD)

II.1.11. DIAGRAMA DE COMPONENTES

II.1.11.1. Introducción

Un diagrama de componentes es un diagrama tipo del Lenguaje Unificado de Modelado.

Un diagrama de componentes cómo un sistema de software es dividido en componentes y muestra las dependencias entre estos componentes. Los componentes físicos incluyen archivos, cabeceras, bibliotecas compartidas, módulos, ejecutables o paquetes. Los diagramas de Componentes prevalecen en el campo de la arquitectura de software pero pueden ser usados para modelar y documentar cualquier arquitectura de sistema.

Debido a que los diagramas de componentes son más parecidos a los diagramas de casos de usos, éstos son utilizados para modelar la vista estática y dinámica de un sistema. Muestra la organización y las dependencias entre un conjunto de componentes. No es necesario que un diagrama incluya todos los componentes del sistema, normalmente se realizan por partes. Cada diagrama describe un apartado del sistema.

En él se situarán librerías, tablas, archivos, ejecutables y documentos que formen parte del sistema.

Uno de los usos principales es que puede servir para ver qué componentes pueden compartirse entre sistemas o entre diferentes partes de un sistema.

II.1.11.2. Diagrama de Componentes General del Sistema (C.P.D.I)

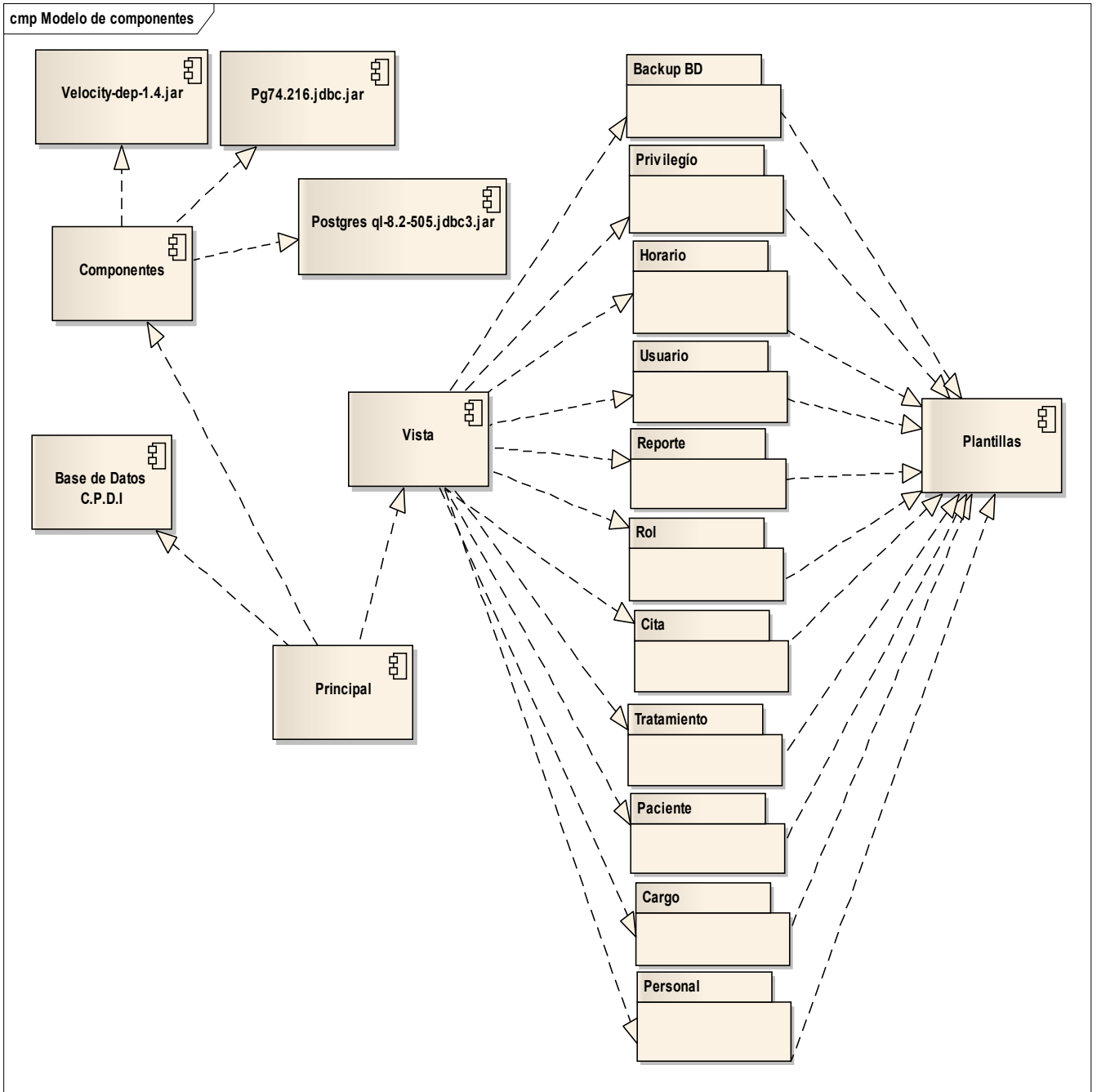


Figura 85. Diagrama de Componente: General del Sistema

II.1.11.2.1. Diagrama de componentes: Gestionar Personal

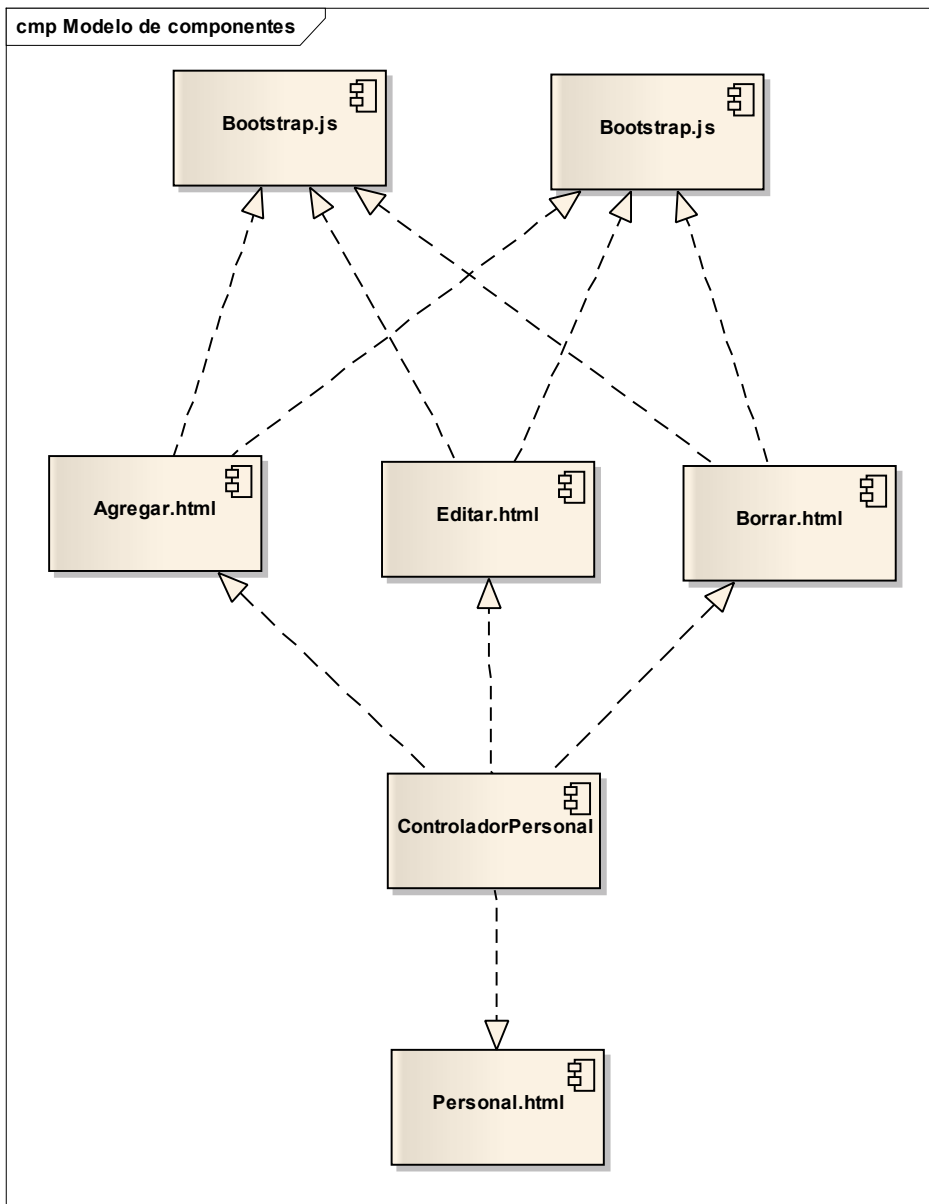


Figura 86. Diagrama de componentes: Gestionar Personal

II.1.11.2.2. Diagrama de componentes: Gestionar Cargo

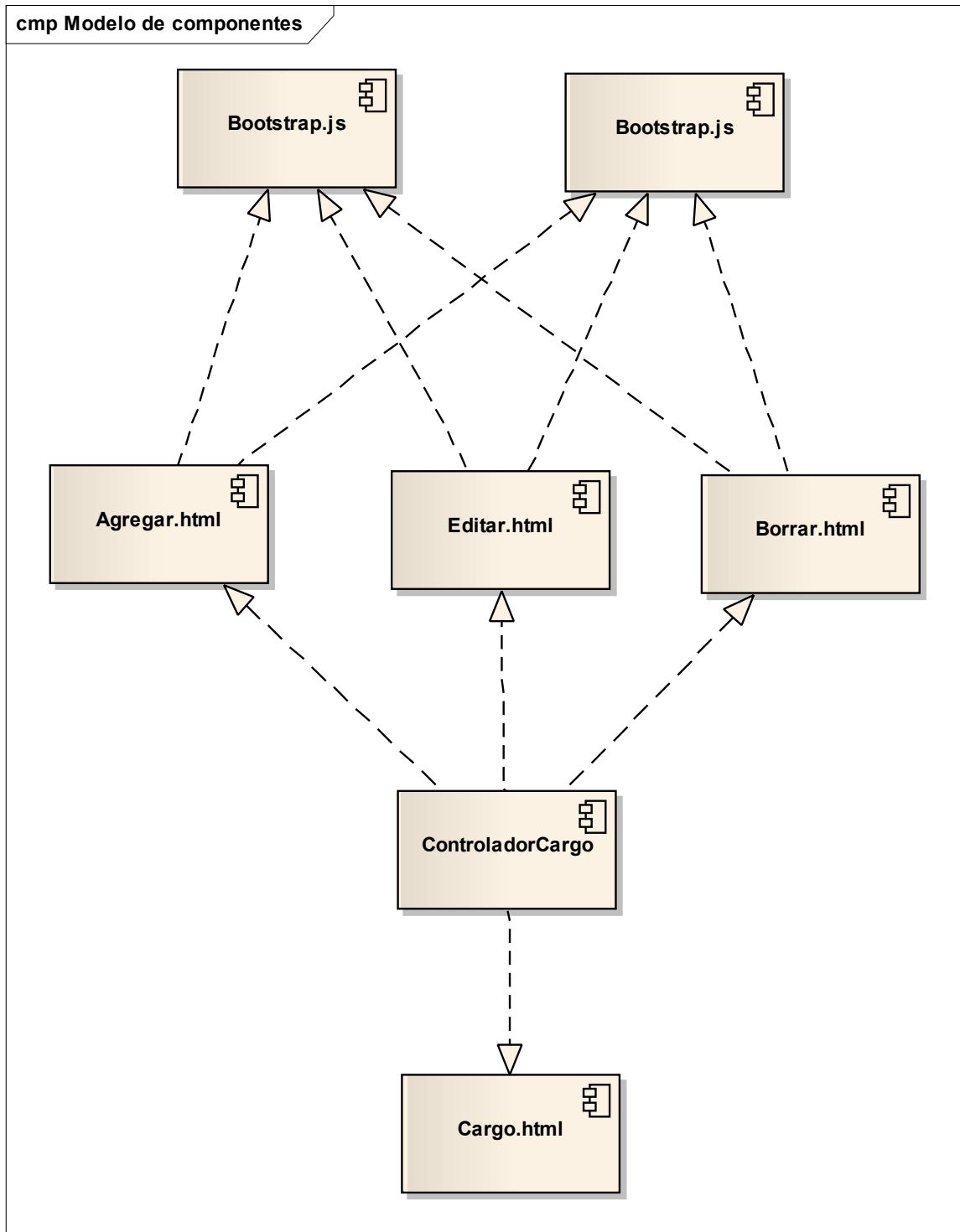


Figura 87. Diagrama de componentes: Gestionar Cargo

II.1.11.2.3. Diagrama de componentes: Gestionar Paciente

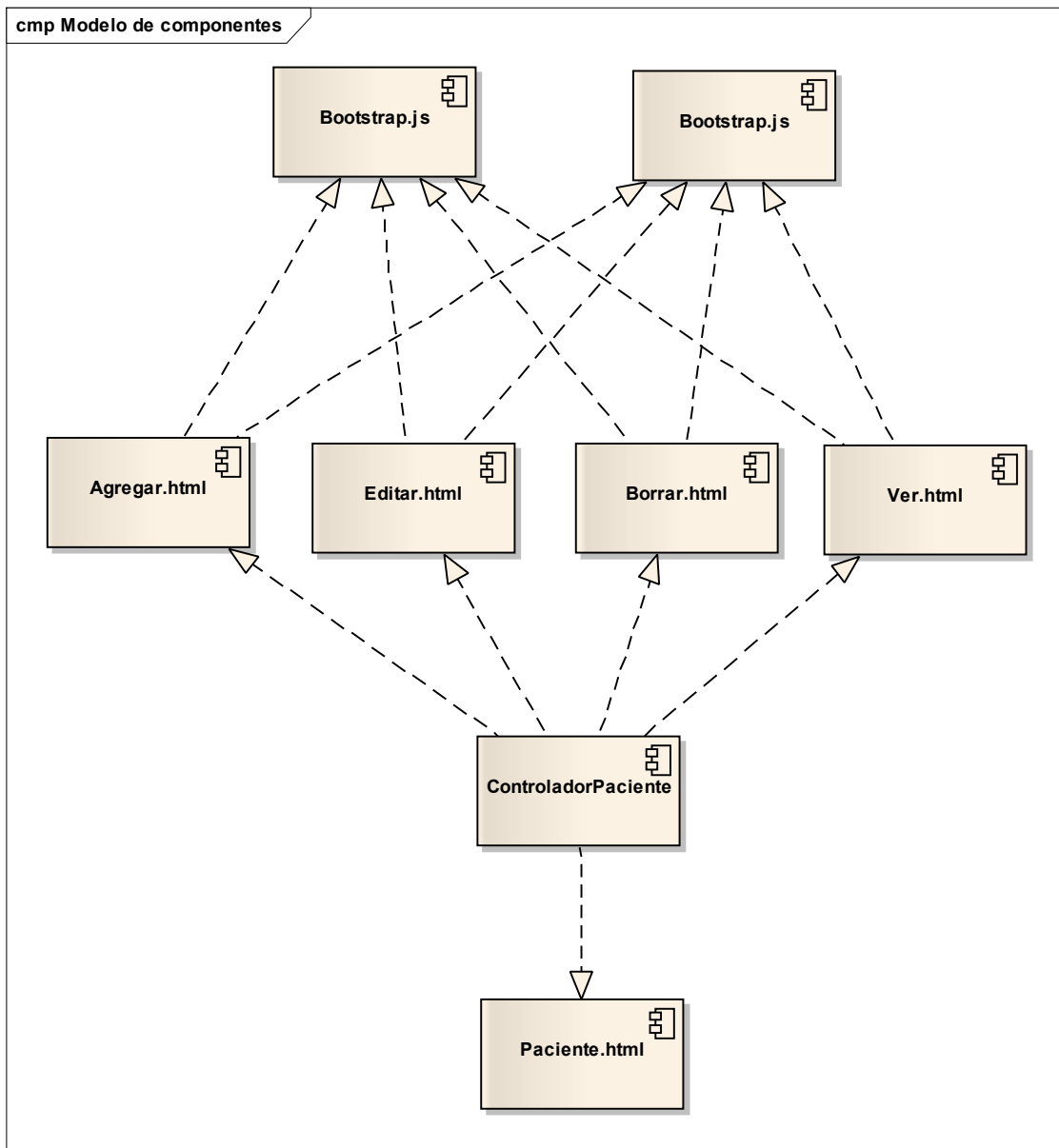


Figura 88. Diagrama de componentes: Gestionar Paciente

II.1.11.2.4. Diagrama de componentes: Gestionar Tratamiento

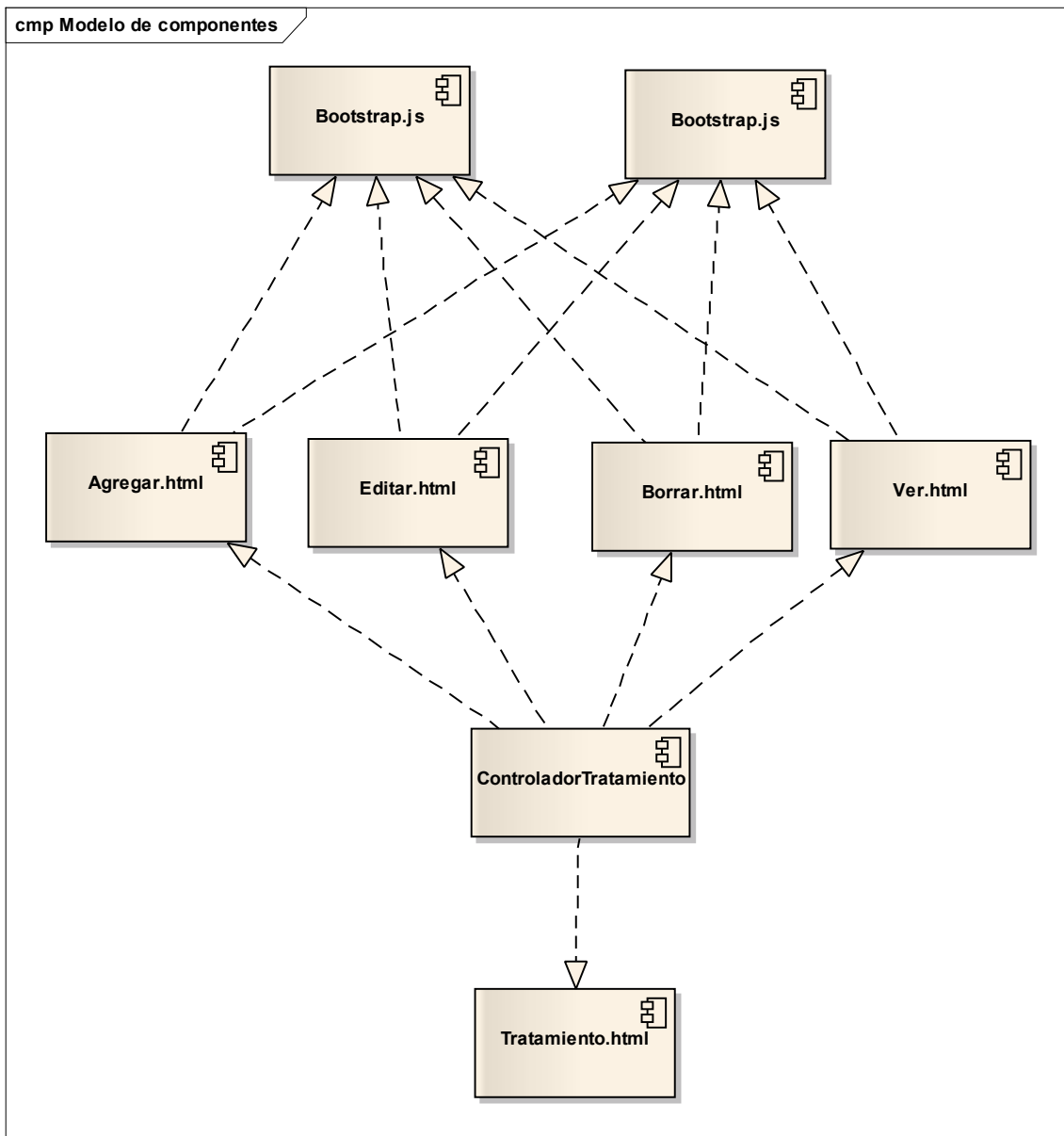


Figura 89. Diagrama de componentes: Gestionar Tratamiento

II.1.11.2.5. Diagrama de componentes: Gestionar Cita

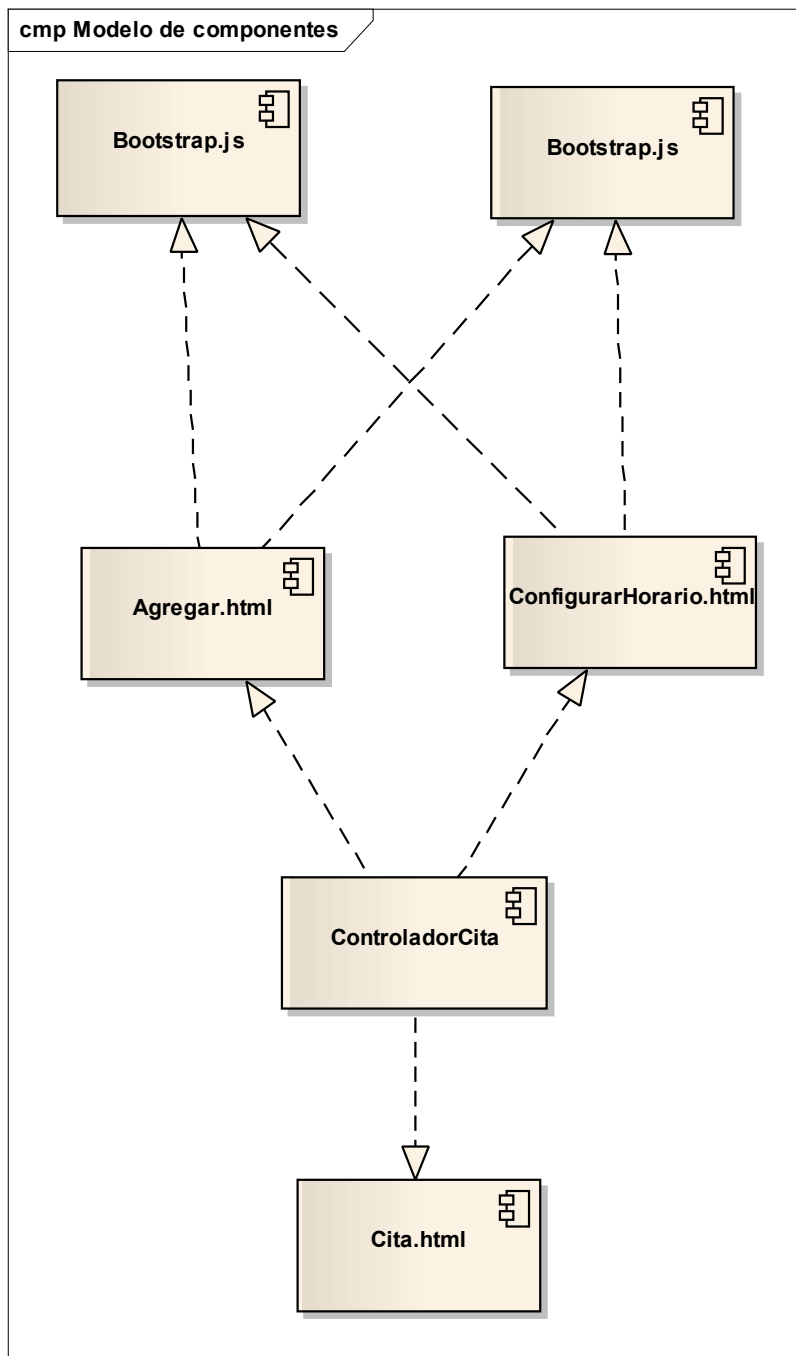


Figura 90. Diagrama de componentes: Gestionar Cita

II.1.11.2.6. Diagrama de componentes: Gestionar Rol

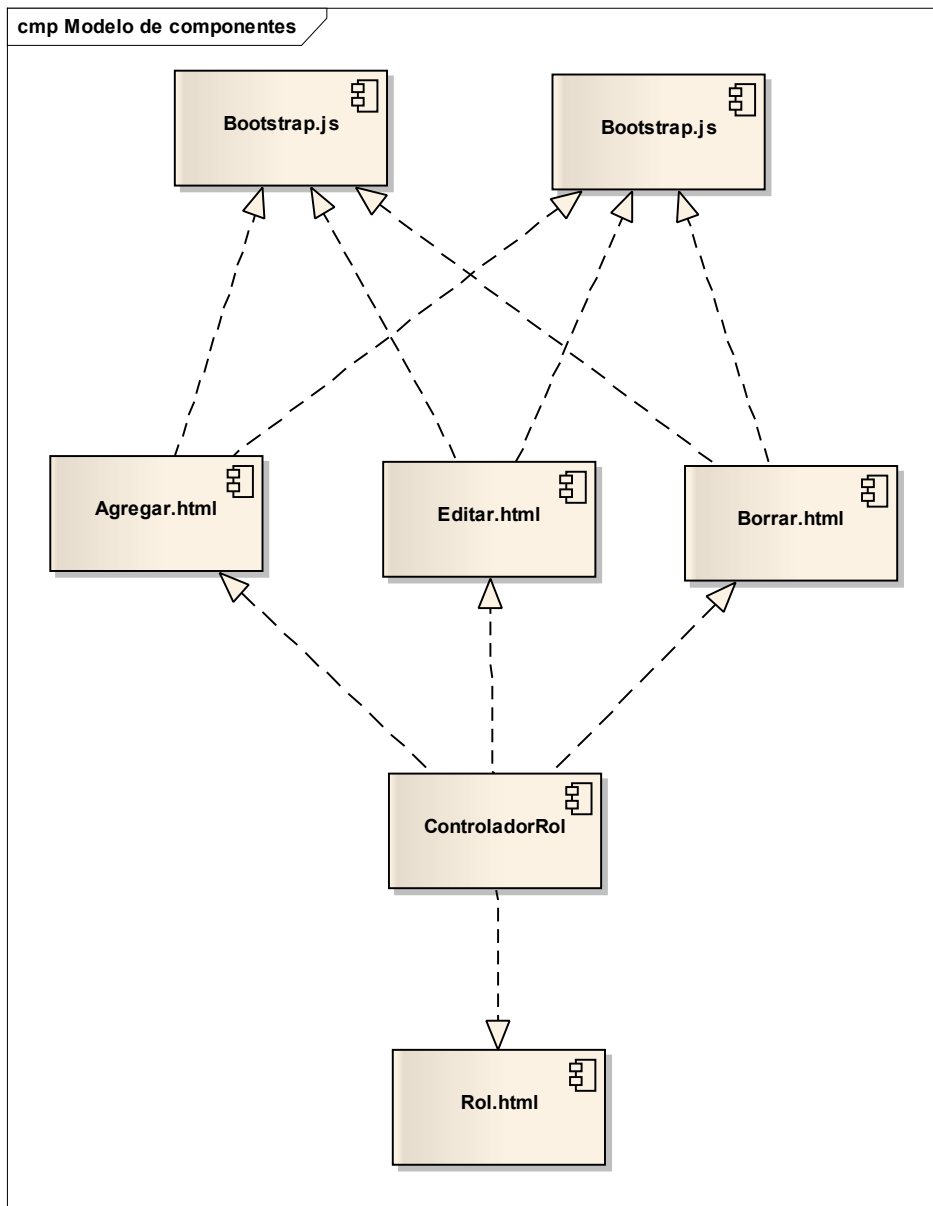


Figura 91. Diagrama de componentes: Gestionar Rol

II.1.11.2.7. Diagrama de componentes: Gestionar Reporte

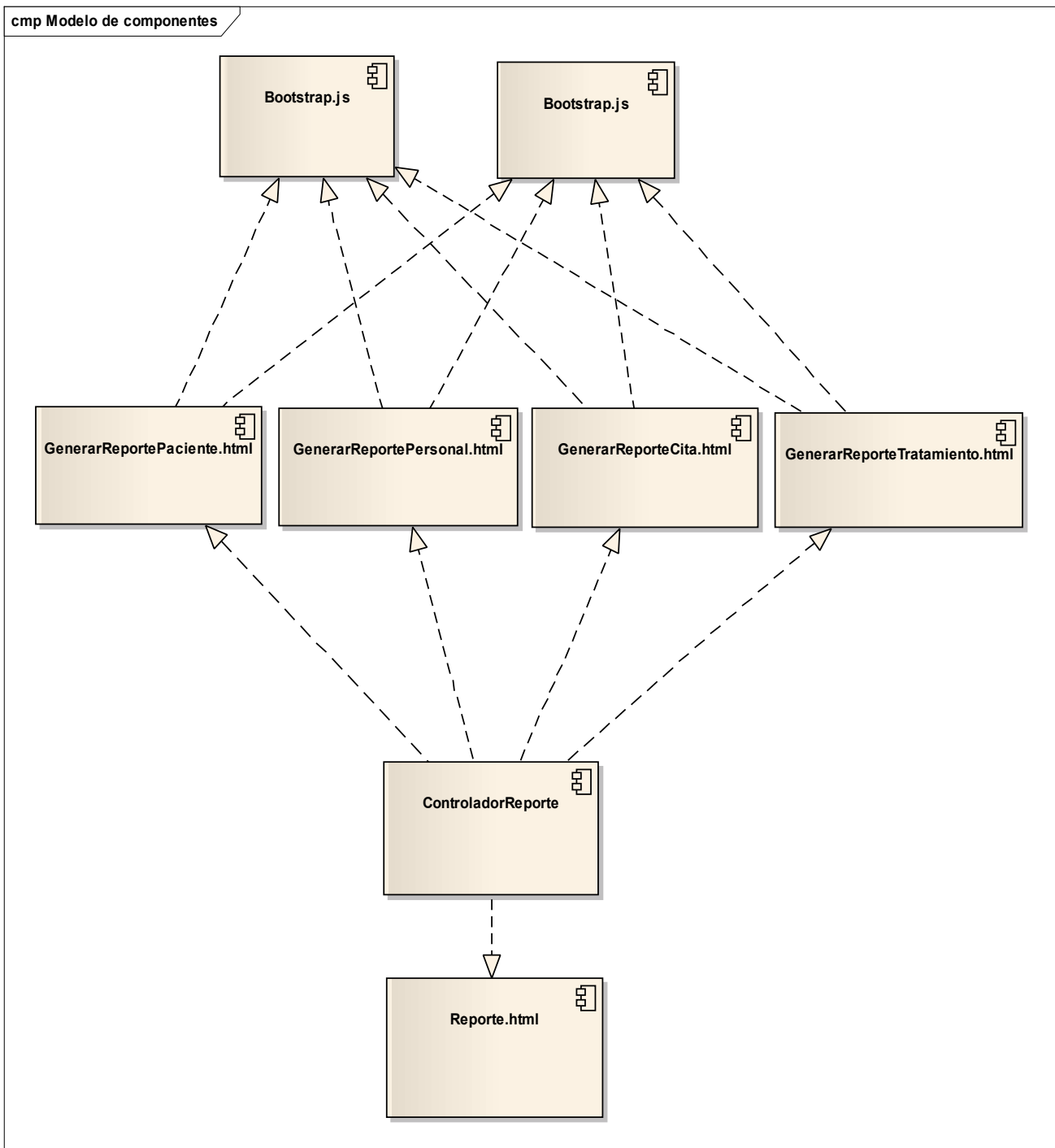


Figura 92. Diagrama de componentes: Gestionar Reporte

II.1.11.2.8. Diagrama de componentes: Gestionar Usuario

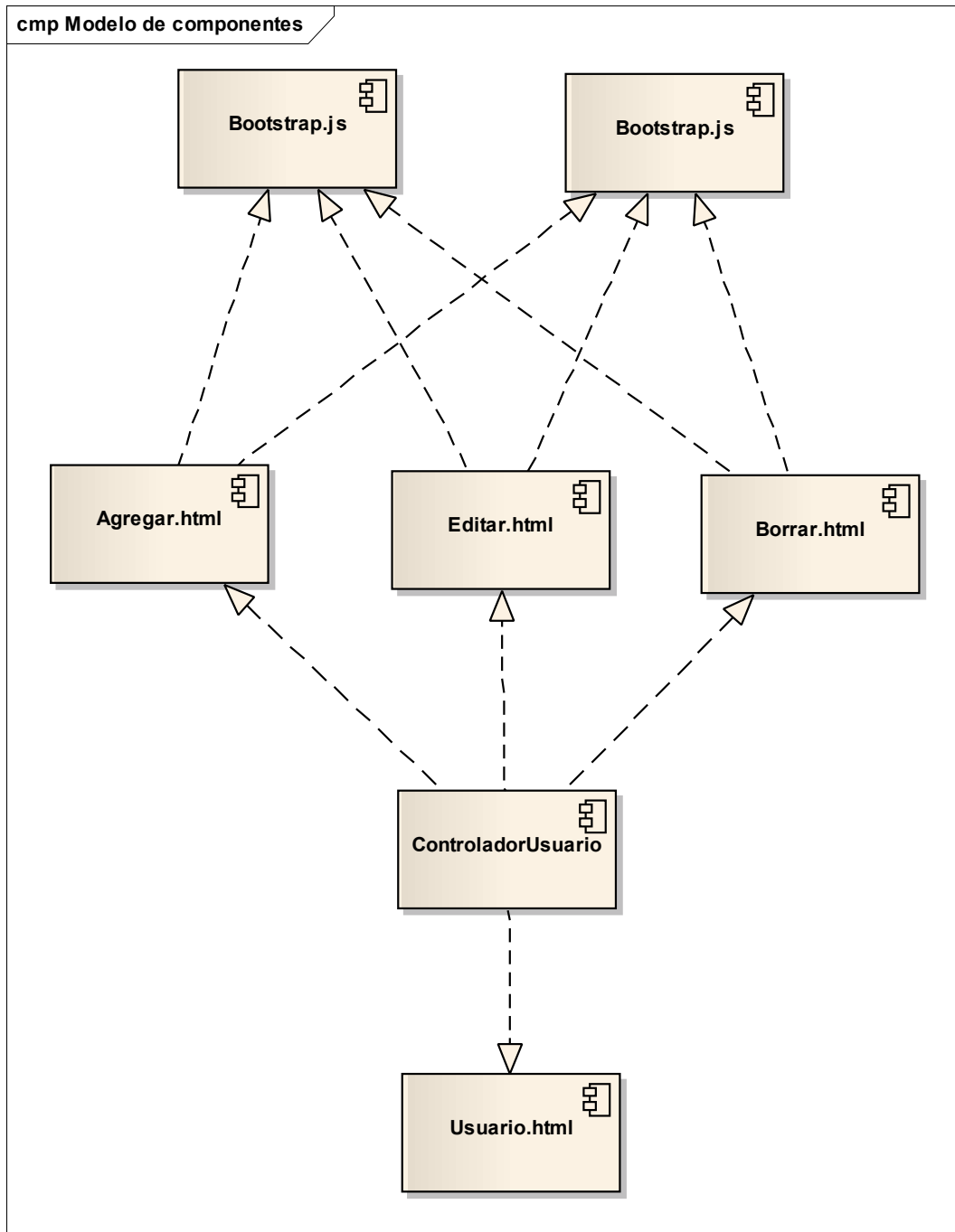


Figura 93. Diagrama de componentes: Gestionar Usuario

II.1.11.2.9. Diagrama de componentes: Gestionar Horario

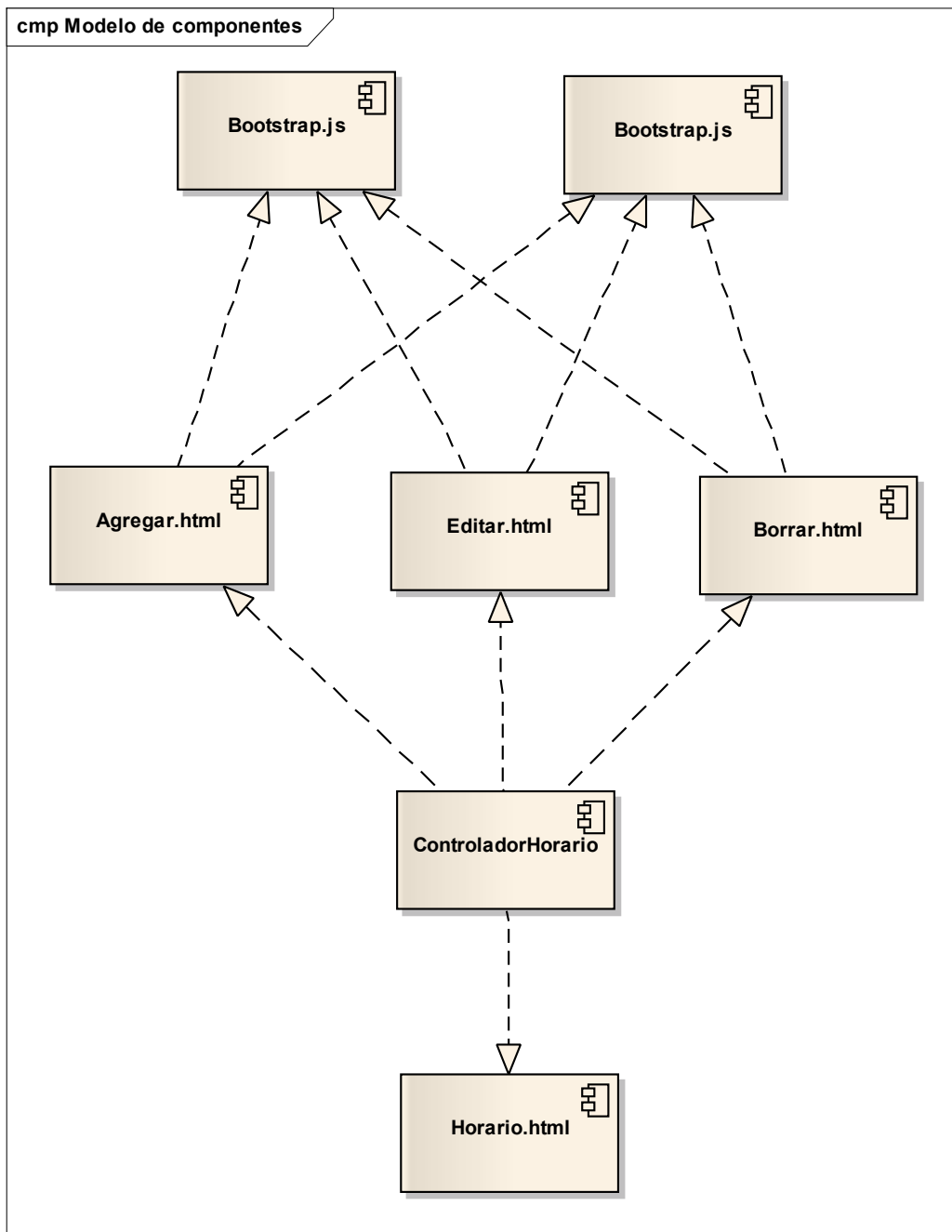


Figura 94. Diagrama de componentes: Gestionar Horario

II.1.11.2.10. Diagrama de componentes: Gestionar Privilegio

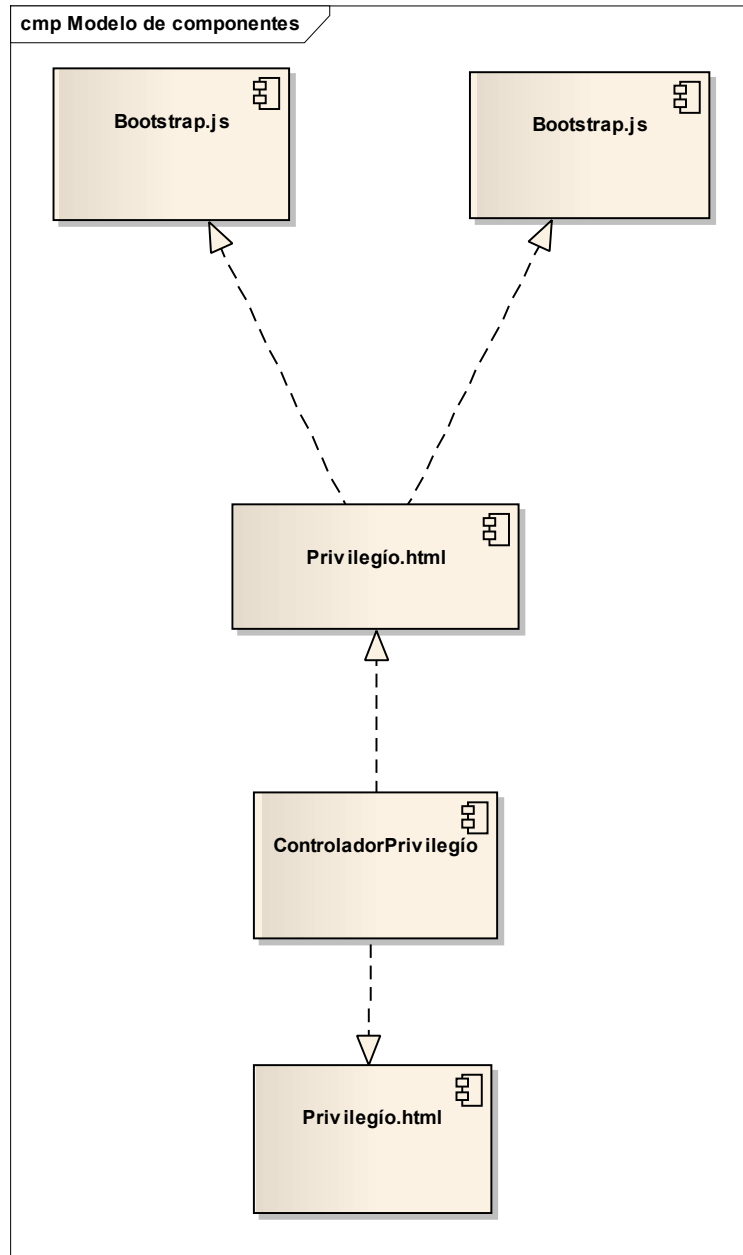


Figura 95. Diagrama de componentes: Gestionar Privilegio

II.1.11.2.11. Diagrama de componentes: Gestionar Backup BD

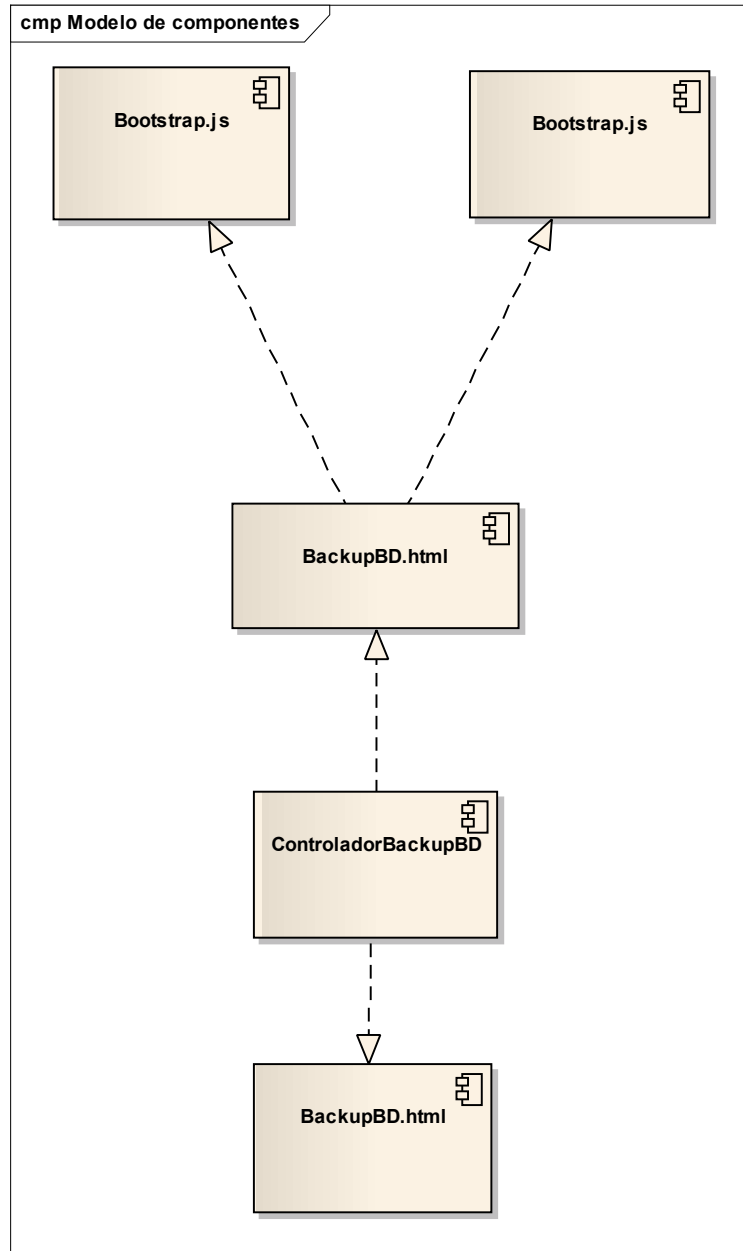


Figura 96. Diagrama de componentes: Gestionar Backup BD

II.1.12. Diagrama Navegacional (C.P.D.I)

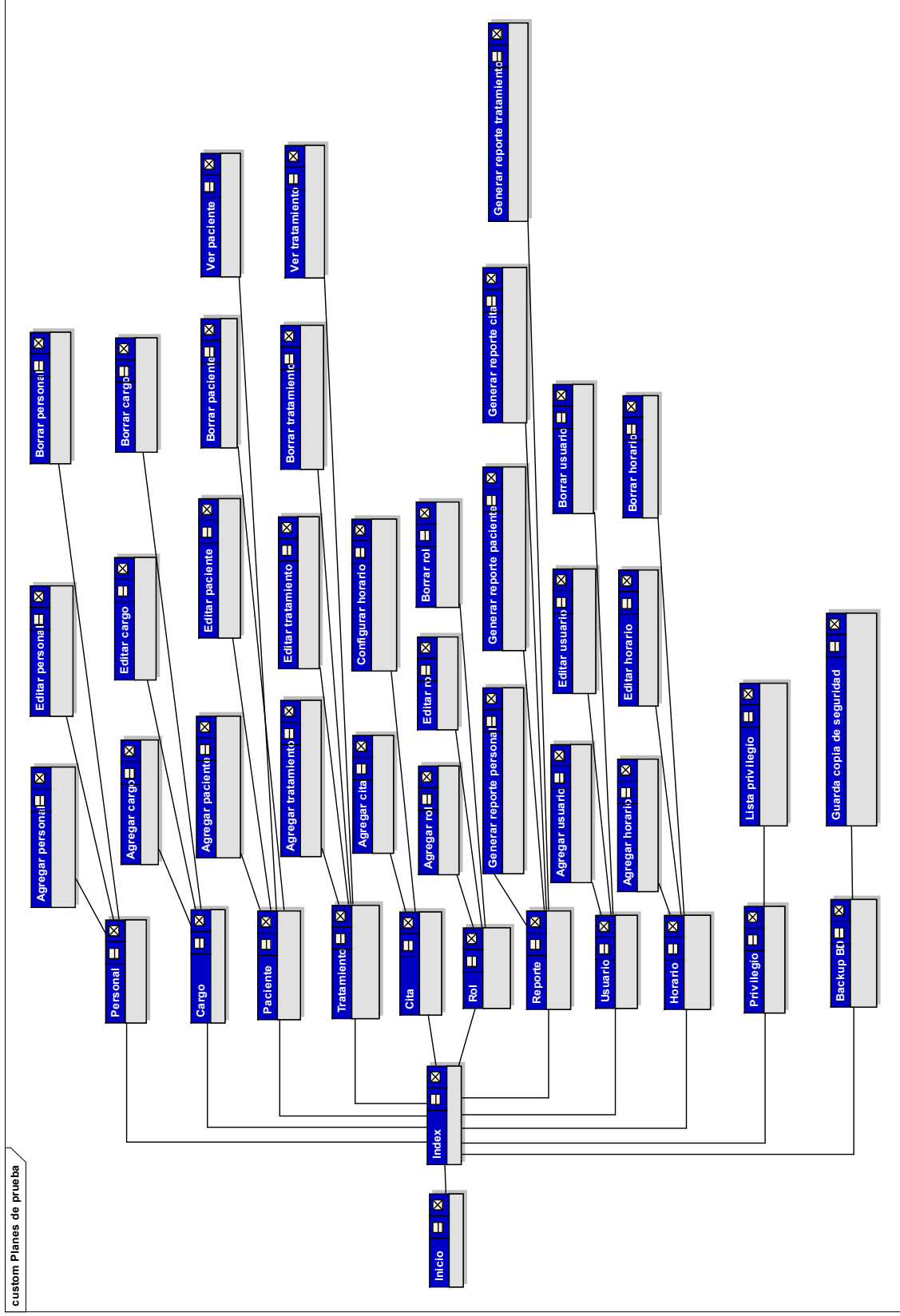


Figura 97. Diagrama Navegacional (C.P.D.I)

II.1.13. MODELO DE DATOS

II.1.13.1. Introducción

Previendo que la información del sistema será soportados 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 pro file UML para el Modelado de Datos, para conseguir la representación de tablas, clave, etc.)

Los Diagramas de Clases son diagramas de estructura estática que muestra las clases del sistema y sus interrelaciones (incluye herencia, agregación, asociación, etc.). Los diagramas de Clases son el pilar fundamental del modelo con UML, siendo utilizados tanto para mostrar lo que el sistema puede hacer (análisis), como para mostrar cómo puede ser construido (diseño).

II.1.13.2. Propósito

- Comprende la estructura del sistema deseado para la Organización.
- Identificar posibles mejoras.

II.1.13.3. Alcance

- Describir las tablas de diseño del sistema en su segunda iteración.
- Identificar y definir las relaciones entretablassegún los objetivos del sistema deseado aprobado por la Organización.

II.1.14.4. MODELO LÓGICO DE LA BASE DE DATOS “C.P.D.I”

II.1.14.4.1. DIAGRAMA DE CLASES

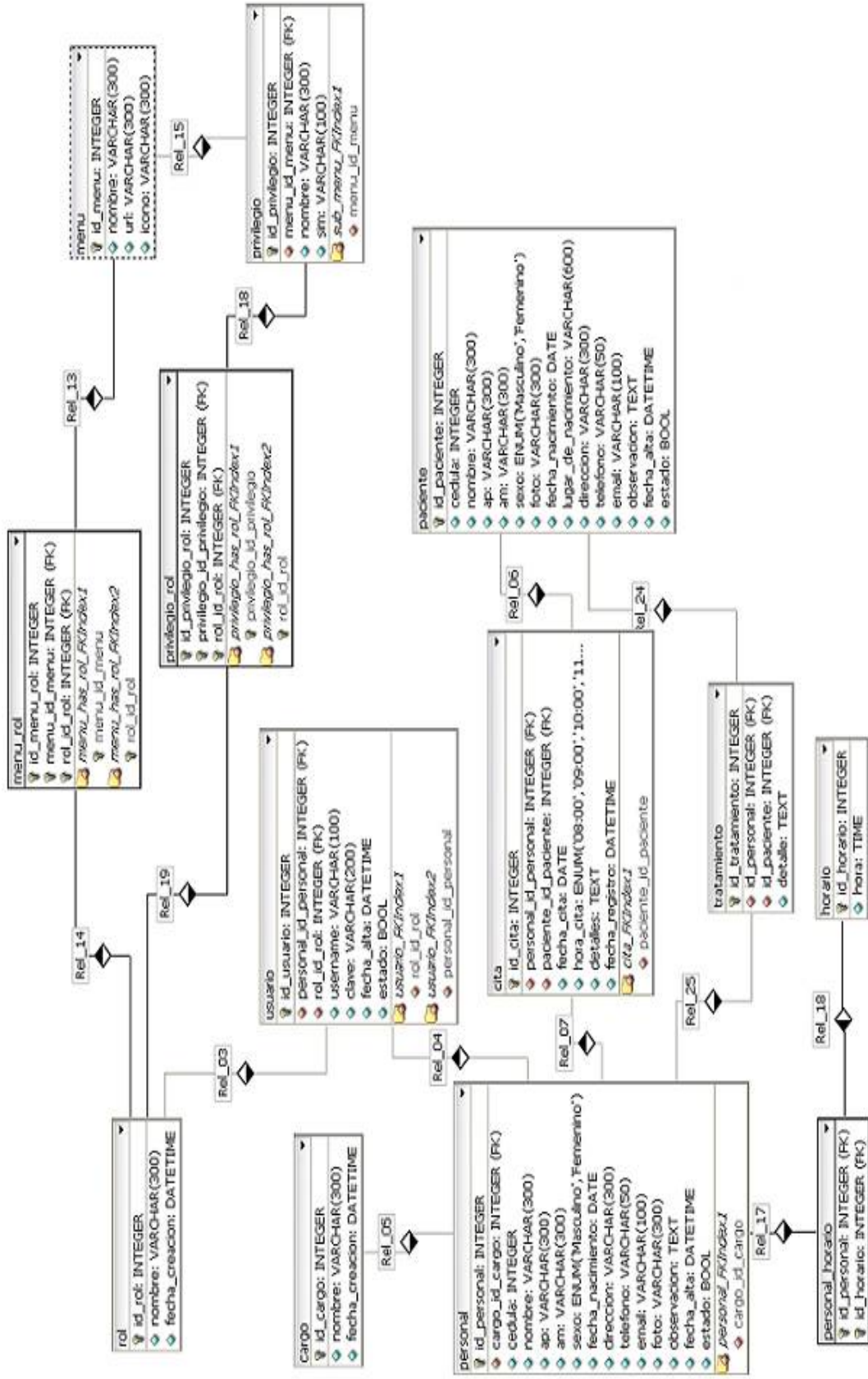


Figura 98. Diagrama de clases

II.1.14.4.2 ESQUEMA DE BASE DE DATOS

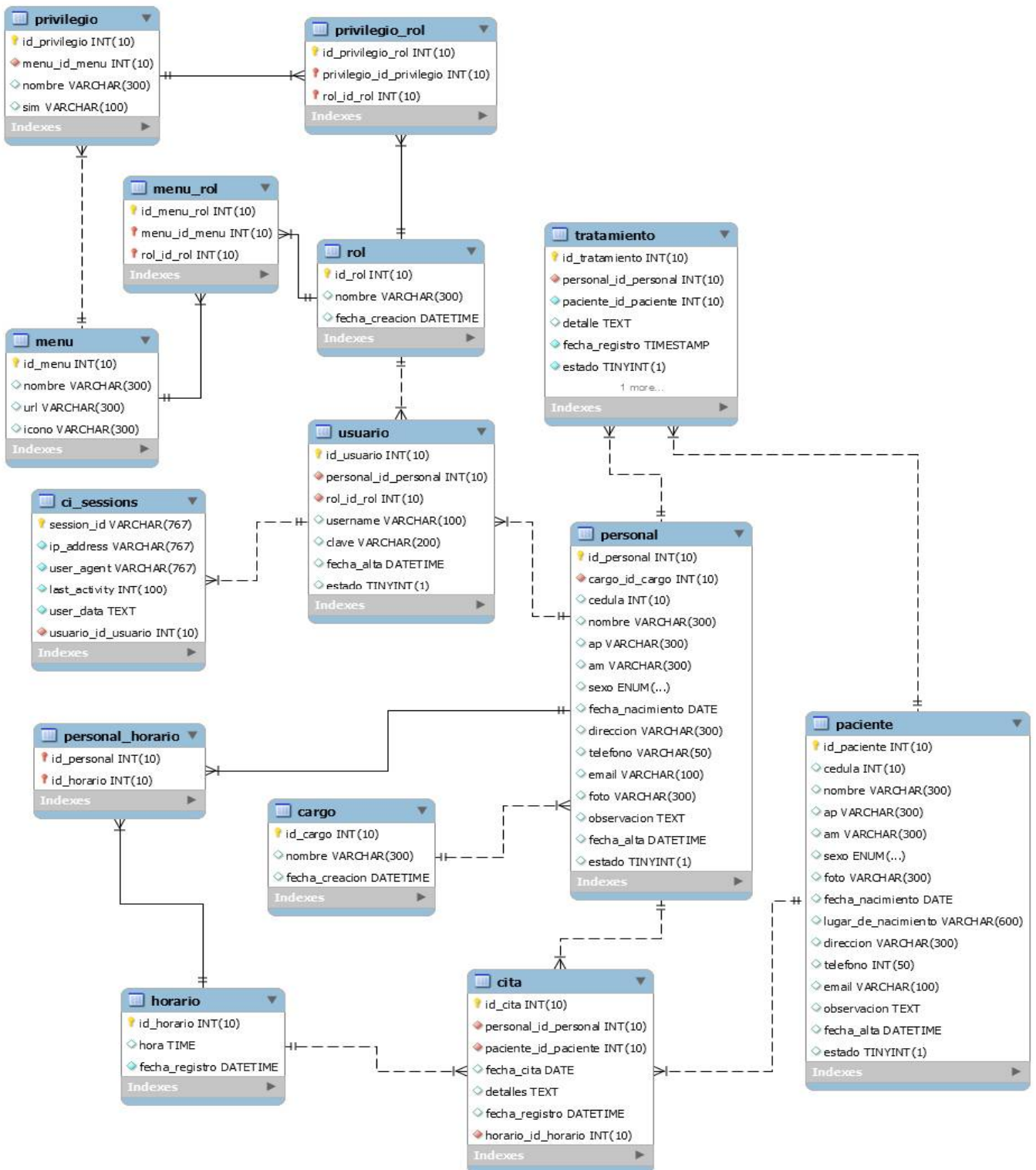


Figura 99. Esquema de Base de Datos

II.1.14.4.2. ESPECIFICACIÓN DE TABLAS DE LA BASE DE DATOS

Tabla cargo

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
id_cargo	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
nombre	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_creacion	datetime			Sí	NULL	

Tabla 53. Tabla cargo

Tabla cita

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
id_cita	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
personal_id_personal	int(10)		UNSIGNED	No		
paciente_id_paciente	int(10)		UNSIGNED	No		
fecha_cita	date			Sí	NULL	
hora_cita	time			Sí	NULL	
detalles	text	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_registro	datetime			Sí	NULL	

Tabla 54. Tabla cita

Tabla ci_sessiones

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
session_id	varchar(767)	latin1_swedish_ci		No	0	
ip_address	varchar(767)	latin1_swedish_ci		No	0	
user_agent	varchar(767)	latin1_swedish_ci		No		
last_activity	int(100)		UNSIGNED	No	0	
user_data	text	latin1_swedish_ci		No		

Tabla 55. Tabla ci_sessiones

Tabla horario

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
id_horario	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
hora	time			Sí	NULL	
fecha_registro	datetime			No		

Tabla 56. Tabla horario

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Tabla menú

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
id_menu	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
nombre	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
url	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
icono	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	

Tabla 57. Tabla menú

Tabla menu_rol

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
id_menu_rol	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
menu_id_menu	int(10)		UNSIGNED	No		
rol_id_rol	int(10)		UNSIGNED	No		

Tabla 58. Tabla menú_rol

Tabla paciente

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
id_paciente	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
cedula	int(10)		UNSIGNED	Sí	NULL	
nombre	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
ap	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
am	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
sexo	enum('Masculino', 'Femenino')	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
foto	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_nacimiento	date			Sí	NULL	
lugar_de_nacimiento	varchar(600)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
direccion	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
telefono	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
email	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
observacion	text	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_alta	datetime			Sí	NULL	
estado	tinyint(1)			Sí	1	

Tabla 59. Tabla paciente

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Tabla personal

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_personal</u>	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
cargo_id_cargo	int(10)		UNSIGNED	No		
cedula	int(10)		UNSIGNED	Sí	NULL	
nombre	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
ap	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
am	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
sexo	enum('Masculino', 'Femenino')	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_nacimiento	date			Sí	NULL	
direccion	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
telefono	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
email	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
foto	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
observacion	text	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_alta	datetime			Sí	NULL	
estado	tinyint(1)			Sí	1	

Tabla 60. Tabla personal

Tabla personal_horario

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_personal</u>	int(10)		UNSIGNED	No		
<u>id_horario</u>	int(10)		UNSIGNED	No		

Tabla 61. Tabla Personal_horario

Tabla privilegio

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_privilegio</u>	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
menu_id_menu	int(10)		UNSIGNED	No		
nombre	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
sim	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	

Tabla 62. Tabla privilegio

Tabla privilegio_rol

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_privilegio_rol</u>	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
<u>privilegio_id_privilegio</u>	int(10)		UNSIGNED	No		
<u>rol_id_rol</u>	int(10)		UNSIGNED	No		

Tabla 63. Tabla Privilegio_rol

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Tabla rol

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_rol</u>	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
nombre	varchar(300)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_creacion	datetime			Sí	NULL	

Tabla 64. Tabla rol

Tabla tratamiento

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_tratamiento</u>	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
personal_id_personal	int(10)		UNSIGNED	No		
paciente_id_paciente	int(10)		UNSIGNED	No		
detalle	text	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_registro	datetime			No		

Tabla 65. Tabla tratamiento

Tabla usuario

Campo	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Extra
<u>id_usuario</u>	int(10)		UNSIGNED	No		auto_increment
personal_id_personal	int(10)		UNSIGNED	No		
rol_id_rol	int(10)		UNSIGNED	No		
username	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
clave	varchar(200)	latin1_swedish_ci		Sí	NULL	
fecha_alta	datetime			Sí	NULL	
estado	tinyint(1)			Sí	1	

Tabla 66. Tabla Usuario

II.1.14.4.3. SCRIP DE LA BASE DE DATOS

Tabla: Personal

```
CREATE TABLE `personal` ( `id_personal` int(10) unsigned NOT NULL
auto_increment,
`cargo_id_cargo` int(10) unsigned NOT NULL,
`cedula` int(10) unsigned default NULL,
`nombre` varchar(300) default NULL,
`ap` varchar(300) default NULL,
`am` varchar(300) default NULL,
`sexo` enum('Masculino','Femenino') default NULL,
`fecha_nacimiento` date default NULL,
`direccion` varchar(300) default NULL,
`telefono` varchar(50) default NULL,
`email` varchar(100) default NULL,
`foto` varchar(300) default NULL,
`observacion` text,
`fecha_alta` datetime default NULL,
`estado` tinyint(1) default '1',
PRIMARY KEY (`id_personal`),
KEY `personal_FKIndex1` (`cargo_id_cargo`),
CONSTRAINT `personal_ibfk_1` FOREIGN KEY (`cargo_id_cargo`)
REFERENCES `cargo` (`id_cargo`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO
ACTION
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Paciente

```
CREATE TABLE `paciente` (
`id_paciente` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
`cedula` int(10) unsigned default NULL,
`nombre` varchar(300) default NULL,
`ap` varchar(300) default NULL,
`am` varchar(300) default NULL,
`sexo` enum('Masculino','Femenino') default NULL,
`foto` varchar(300) default NULL,
`fecha_nacimiento` date default NULL,
`lugar_de_nacimiento` varchar(600) default NULL,
`direccion` varchar(300) default NULL,
`telefono` varchar(50) default NULL,
`email` varchar(100) default NULL,
`observacion` text,
`fecha_alta` datetime default NULL,
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
`estado` tinyint(1) default '1',  
PRIMARY KEY (`id_paciente`)  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Cita

```
CREATE TABLE `cita` (  
  `id_cita` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `personal_id_personal` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `paciente_id_paciente` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `fecha_cita` date default NULL,  
  `hora_cita` time default NULL,  
  `detalles` text,  
  `fecha_registro` datetime default NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_cita`),  
  KEY `cita_FKIndex1` (`paciente_id_paciente`),  
  KEY `cita_FKIndex2` (`personal_id_personal`),  
  CONSTRAINT `cita_ibfk_1` FOREIGN KEY (`paciente_id_paciente`)  
  REFERENCES `paciente` (`id_paciente`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE  
  NO ACTION,  
  CONSTRAINT `cita_ibfk_2` FOREIGN KEY (`personal_id_personal`)  
  REFERENCES `personal` (`id_personal`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE  
  NO ACTION  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=21 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Horario

```
CREATE TABLE `horario` (  
  `id_horario` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `hora` time default NULL,  
  `fecha_registro` datetime NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_horario`)  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=23 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Menu

```
CREATE TABLE `menu` (  
  `id_menu` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `nombre` varchar(300) default NULL,  
  `url` varchar(300) default NULL,  
  `icono` varchar(300) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_menu`)  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Tabla: Menu_rol

```
CREATE TABLE `menu_rol` (  
  `id_menu_rol` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `menu_id_menu` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `rol_id_rol` int(10) unsigned NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_menu_rol`,`menu_id_menu`,`rol_id_rol`),  
  KEY `menu_has_rol_FKIndex1` (`menu_id_menu`),  
  KEY `menu_has_rol_FKIndex2` (`rol_id_rol`),  
  CONSTRAINT `menu_rol_ibfk_1` FOREIGN KEY (`menu_id_menu`) REFERENCES  
`menu` (`id_menu`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `menu_rol_ibfk_2` FOREIGN KEY (`rol_id_rol`) REFERENCES `rol`  
(`id_rol`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=18 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Personal_horario

```
CREATE TABLE `personal_horario` (  
  `id_personal` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `id_horario` int(10) unsigned NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_personal`,`id_horario`),  
  KEY `id_horario` (`id_horario`),  
  CONSTRAINT `personal_horario_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_personal`) REFERENCES  
`personal` (`id_personal`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `personal_horario_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_horario`) REFERENCES  
`horario` (`id_horario`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Privilegio

```
CREATE TABLE `privilegio` (  
  `id_privilegio` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `menu_id_menu` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `nombre` varchar(300) default NULL,  
  `sim` varchar(100) default NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_privilegio`),  
  KEY `sub_menu_FKIndex1` (`menu_id_menu`),  
  CONSTRAINT `privilegio_ibfk_1` FOREIGN KEY (`menu_id_menu`) REFERENCES  
`menu` (`id_menu`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION  
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=46 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Privilegio_rol

```
CREATE TABLE `privilegio_rol` (  
  `id_privilegio_rol` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,  
  `privilegio_id_privilegio` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `rol_id_rol` int(10) unsigned NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_privilegio_rol`,`privilegio_id_privilegio`,`rol_id_rol`),
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
KEY `privilegio_has_rol_FKIndex1` (`privilegio_id_privilegio`),
KEY `privilegio_has_rol_FKIndex2` (`rol_id_rol`),
CONSTRAINT `privilegio_rol_ibfk_1` FOREIGN KEY (`privilegio_id_privilegio`)
REFERENCES `privilegio` (`id_privilegio`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO
ACTION,
CONSTRAINT `privilegio_rol_ibfk_2` FOREIGN KEY (`rol_id_rol`) REFERENCES `rol`
(`id_rol`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=45 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Tratamiento

```
CREATE TABLE `tratamiento` (
  `id_tratamiento` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `personal_id_personal` int(10) unsigned NOT NULL,
  `paciente_id_paciente` int(10) unsigned NOT NULL,
  `detalle` text,
  `fecha_registro` datetime NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_tratamiento`),
  KEY `tratamiento_FKIndex1` (`personal_id_personal`),
  KEY `tratamiento_FKIndex2` (`paciente_id_paciente`),
  CONSTRAINT `tratamiento_ibfk_1` FOREIGN KEY (`personal_id_personal`)
REFERENCES `personal` (`id_personal`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO
ACTION
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=6 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Tabla: Usuario

```
CREATE TABLE `usuario` (
  `id_usuario` int(10) unsigned NOT NULL auto_increment,
  `personal_id_personal` int(10) unsigned NOT NULL,
  `rol_id_rol` int(10) unsigned NOT NULL,
  `username` varchar(100) default NULL,
  `clave` varchar(200) default NULL,
  `fecha_alta` datetime default NULL,
  `estado` tinyint(1) default '1',
  PRIMARY KEY (`id_usuario`),
  KEY `usuario_FKIndex1` (`rol_id_rol`),
  KEY `usuario_FKIndex2` (`personal_id_personal`),
  CONSTRAINT `usuario_ibfk_1` FOREIGN KEY (`rol_id_rol`) REFERENCES `rol` (`id_rol`) ON
DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `usuario_ibfk_2` FOREIGN KEY (`personal_id_personal`) REFERENCES `personal`
(`id_personal`) ON DELETE NO ACTION ON UPDATE NO ACTION
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=4 DEFAULT CHARSET=latin1;
```

II.1.14.4.4. IMPLEMENTACIÓN DEL DIAGRAMA DE CLASES DE OBJETOS EN JAVA

CLASE: WELCOME

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Welcome extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('rol_model','',TRUE);
    }
    public function index()
    {
        $this->session->set_userdata('menu_select','');
        $result = $this->rol_model->get_datos($this->session-
>userdata('id_rol'));
        if($result)
        {
            foreach($result as $row)
            {
                $data['nombre_rol'] = $row->nombre;
            }
        }
        $this->load->view('welcome_message',$data);
    }
}
/* End of file welcome.php */
/* Location: ./application/controllers/welcome.php */
```

CLASE: LOGIN

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Login extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
    }
    function index()
    {
        $this->load->view('login_view');
    }
}
/*fin*/
```

CLASE: VERIFICAR LOGIN

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Verificar_Login extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('usuario_model','',TRUE);
        $this->load->model('personal_model','',TRUE);
        $this->load->model('cargo_model','',TRUE);
        $this->load->model('menu_rol_model','',TRUE);
    }
    function index()
    {
        $this->load->library('form_validation');
        $this->form_validation->set_rules('username', 'Usuario',
'trim|required|xss_clean');
        $this->form_validation->set_rules('password', 'Password',
'trim|required|xss_clean|callback_check_database');
        $this->form_validation->set_message('required','El campo %s no debe
estar vacio');
        if($this->form_validation->run() == FALSE)
        {
            $data['main_content'] = 'login_view';
            $this->load->view('login_view');
        }
        else
        {
            //sessionamos el campo user name si existe en la DB
            $this->session->set_userdata('usuario_loguet',$this->input-
>post('username'));
            //sacamos los datos personales del usuario logueado
            $result = $this->personal_model->get_datos($this->session-
>userdata('id_personal'));
            if($result)
            {
                $sess_array = array();
                foreach($result as $row)
                {
                    $sess_array = array(
                        'nombre_usu' => $row->nombre,
                        'ap_usu' => $row->ap,
                        'am_usu' => $row->am,
                        'foto_usu' => $row->foto,
                        'id_cargo' => $row->cargo_id_cargo,
                    );
                    $this->session->set_userdata($sess_array);
                }
                //sacamos el nombre del cargo q el usuario ocupa
                $result = $this->cargo_model->get_cargo($this->session-
>userdata('id_cargo'));
                if($result)
                {
                    $sess_array = array();
                    foreach($result as $row)
                    {
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        $sess_array = array(
            'cargo_usu' => $row->nombre,
        );
        $this->session->set_userdata($sess_array);
    }
}
//sacamos el menu que al usuario le corresponde
$result = $this->menu_rol_model->get_menu($this->session-
>userdata('id_rol'));
    if($result)
    {
        $data_menu = array();
        foreach($result as $row)
        {
            $data_menu = array(
                'id' => $row->id_menu,
                'qty' => $row->id_menu,
                'price' => $this->session-
>userdata('id_rol'),
                'name' => $row->nombre,
                'options' => $row->url,
            );
            $this->cart->insert($data_menu);
        }
        $this->cart->insert($data_menu);
    }
    //redirigimos a la pagina de welcome
    redirect('welcome',$data);
}
}
}
function check_database($password)
{
    //campo user name del login
    $username = $this->input->post('username');
    //query en la base de datos
    $result = $this->usuario_model->verificar($username, $password);
    if($result)
    {
        $sess_array = array();
        foreach($result as $row)
        {
            $sess_array = array(
                'id_usuario' => $row->id_usuario,
                'id_personal' => $row->personal_id_personal,
                'id_rol' => $row->rol_id_rol,
            );
            $this->session->set_userdata($sess_array);
        }
        return TRUE;
    }
    else
    {
        $this->form_validation->set_message('check_database', 'No se
encuentra al usuario en la Base de Datos o esta Inactivo');
        return false;
    }
}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
    }  
  }  
  function salir(){  
    //destruimos todas las sesiones  
    $this->session->sess_destroy();  
    // redirigimos al controlador principal  
    redirect('Login');  
  }  
}  
/* End of file verificar_login.php */  
/* Location: ./application/controllers/verificar_login.php */
```

CLASE: MENU

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access  
allowed');  
  
class Menu extends CI_Controller {  
  function __construct()  
  {  
    parent::__construct();  
    $this->load->database();  
    $this->load->helper('url');  
    $this->load->library('grocery_CRUD');  
  }  
  function index($id_menu = NULL)  
  {  
    $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);  
    $crud = new grocery_CRUD();  
    $crud->set_table('menu')  
      ->set_subject('Menu')  
      ->columns('nombre','url');  
    $crud->required_fields('nombre','url');  
    $crud->set_field_upload('icono','assets/uploads/files');  
    // $crud->unset_add();  
    // $crud->unset_edit();  
    // $crud->unset_delete();  
    $output = $crud->render();  
    $this->_example_output($output);  
  }  
  function _example_output($output = null)  
  {  
    $this->load->view('menu_view',$output);  
  }  
}  
/*fin*/
```

CLASE: MENU ROL

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access  
allowed');  
  
class Menu_Rol extends CI_Controller {  
  function __construct()  
  {  
    parent::__construct();  
    $this->load->database();  
  }  
}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$this->load->helper('url');
$this->load->library('grocery_CRUD');
$this->load->model('privilegio_rol_model');
}
function index($id_menu = NULL)
{
    $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_table('rol');
    $crud->set_subject('Rol');
    $crud->set_relation_n_n('Menu_Asignado', 'menu_rol', 'menu',
'rol_id_rol', 'menu_id_menu', 'nombre','id_menu_rol');
    $crud->set_relation_n_n('privilegios', 'privilegio_rol',
'privilegio', 'rol_id_rol', 'privilegio_id_privilegio',
'nombre','id_privilegio_rol');
    $crud->required_fields('nombre','fecha_creacion');
    if(isset($id_menu)){
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_add();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_edit();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
    }
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function _example_output($output = null)
{
    $this->load->view('menu_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: MAIN

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Main extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        /* Standard Libraries of codeigniter are required */
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        /* ----- */
        $this->load->library('grocery_CRUD');
    }
    public function usuario()
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
{
  $crud = new grocery_CRUD();
  //$crud->set_theme('datatables');
  $crud->set_table('usuario')
    ->set_subject('Usuario')
    -
>columns('ci','nombre','ap','am','correo','fecha_alta')
  ->display_as('ci','Cedula')
  ->display_as('ap','Paterno')
  ->display_as('am','Materno')
  ->display_as('correo','Correo')
  ->display_as('fecha_alta','Fecha Alta');
  $crud-
>required_fields('nombre','usuario','clave','fecha_alta');
  $crud->set_rules('ci','Cedula','numeric');
  $crud->set_rules('correo','Correo','valid_email');
  $output = $crud->render();
  $this->_example_output($output);
}
public function cargo()
{
  $crud = new grocery_CRUD();
  $crud->set_table('cargo')
    ->set_subject('Cargo')
    ->columns('cargo')
    ->display_as('cargo','Nombre del Cargo');
  $crud->required_fields('cargo');
  $output = $crud->render();
  $this->_example_output($output);
}
public function personal()
{
  $crud = new grocery_CRUD();
  $crud->set_table('personal')
    ->set_subject('Personal')
    ->columns('ci','nombre','ap','am','id_cargo','correo')
    ->display_as('ci','Cedula')
    ->display_as('ap','Paterno')
    ->display_as('am','Materno')
    ->display_as('id_cargo','Cargo')
    ->display_as('correo','Correo');
  $crud->set_relation('id_cargo','cargo','cargo');
  $crud-
>required_fields('nombre','cargo','fecha_alta','id_cargo');
  $crud->set_rules('ci','Cedula','numeric');
  $crud->set_rules('correo','Correo','valid_email');
  $output = $crud->render();
  $this->_example_output($output);
}
public function paciente()
{
  $crud = new grocery_CRUD();
  $crud->set_table('paciente')
    ->set_subject('Paciente')
    ->columns('ci','nombre','ap','am','telefono','correo')
    ->display_as('ci','Cedula')
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        ->display_as('ap','Paterno')
        ->display_as('am','Materno')
        ->display_as('correo','Correo');
    $crud->required_fields('nombre','cargo','fecha_alta');
    $crud->set_rules('ci','Cedula','numeric');
    $crud->set_rules('correo','Correo','valid_email');
    $crud->set_field_upload('foto','assets/uploads/files');

    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
public function cita()
{
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_table('cita')
        ->set_subject('Cita')
        ->columns('id_paciente','id_personal','fecha')
        ->display_as('id_paciente','Paciente')
        ->display_as('id_personal','Personal');
    $crud->set_relation('id_paciente','paciente','{nombre} {ap}
{am}');
    $crud->set_relation('id_personal','personal','{nombre} {ap}
{am}');
    $crud->required_fields('id_paciente','id_personal','fecha');
    //$crud->set_rules('ci','Cedula','numeric');
    //$crud->set_rules('correo','Correo','valid_email');
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function _example_output($output = null)
{
    $this->load->view('main_view.php',$output);
}
}
/* End of file main.php */
/* Location: ./application/controllers/main.php */
```

CLASE: ROL

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');
```

```
class Rol extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
    }
    function index($id_menu = NULL)
    {
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $crud = new grocery_CRUD();
        $crud->set_table('rol')
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
->set_subject('Rol')
->columns('nombre','fecha_creacion')
->display_as('fecha_creacion','Fecha de Creacion')
->display_as('rol','Rol');
$crud->required_fields('nombre','fecha_creacion');
if(isset($id_menu)){
    $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
    $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_add();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_edit();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
    }
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function _example_output($output = null)
{
    // $this->load->view('includes/head');
    $this->load->view('rol_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: EXAMPLES

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');
```

```
class Examples extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
    }
    function _example_output($output = null)
    {
        $this->load->view('example.php',$output);
    }
    function offices()
    {
        $output = $this->grocery_crud->render();
        $this->_example_output($output);
    }
    function index()
    {
        $this->_example_output((object)array('output' => '' ,
'js_files' => array() , 'css_files' => array()));
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
}
function offices_management()
{
    try{
        /* This is only for the autocompletion */
        $crud = new grocery_CRUD();
        $crud->set_theme('datatables');
        $crud->set_table('offices');
        $crud->set_subject('Office');
        $crud->required_fields('city');
        $crud-
>columns('city','country','phone','addressLine1','postalCode');
        $output = $crud->render();
        $this->_example_output($output);
    }catch(Exception $e){
        show_error($e->getMessage().' --- '.$e-
>getTraceAsString());
    }
}
function employees_management()
{
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_theme('datatables');
    $crud->set_table('employees');
    $crud->set_relation('officeCode','offices','city');
    $crud->display_as('officeCode','Office City');
    $crud->set_subject('Employee');
    $crud->required_fields('lastName');
    $crud-
>set_field_upload('file_url','assets/uploads/files');
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function customers_management()
{
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_table('customers');
    $crud-
>columns('customerName','contactLastName','phone','city','country','sa
lesRepEmployeeNumber','creditLimit');
    $crud->display_as('salesRepEmployeeNumber','from
Employeer')
        ->display_as('customerName','Name')
        ->display_as('contactLastName','Last Name');
    $crud->set_subject('Customer');
    $crud-
>set_relation('salesRepEmployeeNumber','employees','lastName');
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function orders_management()
{
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud-
>set_relation('customerNumber','customers','{contactLastName}
{contactFirstName}');
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$crud->display_as('customerNumber','Customer');
$crud->set_table('orders');
$crud->set_subject('Order');
$crud->unset_add();
$crud->unset_delete();
$output = $crud->render();
$this->_example_output($output);
}
function products_management()
{
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_table('products');
    $crud->set_subject('Product');
    $crud->unset_columns('productDescription');
    $crud-
>callback_column('buyPrice',array($this,'valueToEuro'));
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function valueToEuro($value, $row)
{
    return $value.' &euro;';
}
function film_management()
{
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_table('film');
    $crud->set_relation_n_n('actors', 'film_actor', 'actor',
'film_id', 'actor_id', 'fullname','priority');
    $crud->set_relation_n_n('category', 'film_category',
'category', 'film_id', 'category_id', 'name');
    $crud-
>unset_columns('special_features','description','actors');

    $crud->fields('title', 'description', 'actors', 'category'
,'release_year', 'rental_duration', 'rental_rate', 'length',
'replacement_cost', 'rating', 'special_features');
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
}
```

CLASE: PRIVILEGIO

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');
```

```
class Privilegio extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
    }
    function index($id_menu = NULL)
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
{
    $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
    $crud = new grocery_CRUD();
    $crud->set_table('privilegio','sim')
        ->set_subject('Privilegio')
        ->columns('menu_id_menu','nombre','sim')
        ->display_as('menu_id_menu','Menu');
    $crud->set_relation('menu_id_menu','menu','nombre');
    $crud->required_fields('nombre','menu_id_menu');
    $crud->unset_add();
    $crud->unset_edit();
    $crud->unset_delete();
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function _example_output($output = null)
{
    $this->load->view('privilegio_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: USUARIO

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');
class Usuario extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
        $this->load->model('usuario_model');
    }
    function index($id_menu = NULL)
    {
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $crud = new grocery_CRUD();
        $crud->set_table('usuario')
            ->set_subject('Usuario')
            ->columns('personal_id_personal','rol_id_rol')
            ->display_as('personal_id_personal','Personal')
            ->display_as('rol_id_rol','Rol');
        // $crud-
        >set_relation('personal_id_personal','personal','foto');
        $crud-
        >set_relation('personal_id_personal','personal','{nombre} {ap} {am}');
        $crud->set_relation('rol_id_rol','rol','nombre');
        $crud->change_field_type('clave','password');
        // $crud->set_rules('clave','password','md5');
        $crud-
        >required_fields('personal_id_personal','rol_id_rol','username','clave
','fecha_alta');
        $crud-
        >callback_before_insert(array($this,'encrypt_password'));
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$crud-
>callback_before_update(array($this,'encrypt_password'));
    $crud-
>callback_edit_field('clave',array($this,'edit_password'));
    $crud-
>set_field_upload('foto','assets/uploads/files/personal');

    if(isset($id_menu)){

        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_add();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_edit();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
    }
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function encrypt_password($post_array, $primary_key = null)
{
    $this->load->helper('security');
    $post_array['clave'] = do_hash($post_array['clave'], 'md5');
    return $post_array;
}
function edit_password($value, $primary_key)
{
    return '<input type="password" maxlength="50" value=""
name="clave" style="width:300px"><font color="red"> Agregue una Nueva
Clave o Cancele el Proceso</font>';
}
///cambiar usuario///
function Cambiar_Usuario(){
    $this->load->helper('form');
    $this->load->library('form_validation');
    $this->form_validation->set_rules('username', 'Usuario',
'required|callback_disponibilidad_usuario');
    $this->form_validation->set_rules('clave', 'Clave',
'required|callback_comprobar_clave');
    if ($this->form_validation->run() === FALSE)
    {
        $data['mensaje_satisfaccion'] = "";
        $this->load->view('cambiar_usuario_view',$data);
    }
    else{
        $new_usuario = $this->input->post('username');
        $idusuario = $this->session->userdata('id_usuario');
        $this->usuario_model-
>modificar_usuario($idusuario,$new_usuario);
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        //asignamos el nuevo usuario a la sesion
        $this->session-
>set_userdata('usuario_loguet',$new_usuario);
        $data['mensaje_satisfaccion'] = "Los Datos se
Modificaron con Exito !!!";
        $this->load->view('cambiar_usuario_view',$data);
    }
}
//cambiar clave///
function Cambiar_Clave(){
    $this->load->helper('form');
    $this->load->library('form_validation');
    $this->form_validation->set_rules('clave', 'Clave',
'required|callback_comprobar_clave');
    $this->form_validation->set_rules('nueva_clave', 'Nueva
Clave', 'required|callback_comprobar_clave_repetida');
    $this->form_validation->set_rules('clave_repetida', 'Clave
Repetida', 'required');
    if ($this->form_validation->run() === FALSE)
    {
        $data['mensaje_satisfaccion'] = "";
        $this->load->view('cambiar_clave_view',$data);
    }
    else{
        $nueva_clave = $this->input->post('nueva_clave');
        $idusuario = $this->session->userdata('id_usuario');
        $this->usuario_model-
>modificar_clave($idusuario,$nueva_clave);
        $data['mensaje_satisfaccion'] = "La Clave se Modifico
con Exito !!!";
        $this->load->view('cambiar_clave_view',$data);
    }
}
///disponibilidad del usuario///
function disponibilidad_usuario($str = NULL){
    if($str===NULL){
        $usuario_verificar = $this->input->get('nickname');
        if($usuario_verificar<>'')
        {
            if($this->session-
>userdata('usuario_loguet')=== $usuario_verificar)
            {
                echo "&nbsp;&nbsp;&nbsp;<blink><font
color='blue'>Este Usuario le Pertenece</font></blink>";
            }
            elseif($this->usuario_model-
>comprobar_usuario($usuario_verificar)
            {
                echo "&nbsp;&nbsp;&nbsp;<blink><font
color='red'>Usuario NO disponible</font></blink>";
            }
            else{echo "&nbsp;&nbsp;&nbsp;<blink><font
color='green'>usuario disponible</font></blink>";}
        }
    }
    else{
```


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
class Personal extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
    }
    function index($id_menu = NULL)
    {
        $crud = new grocery_CRUD();
        /*si el usuario es super usuario*/
        if($this->session->userdata('id_usuario') <> 1)
        {
            $crud->where('estado', TRUE);
            $crud->columns('foto', 'cedula', 'ap', 'am', 'nombre', 'cargo_id_cargo', 'direccion', 'telefono');
            $crud->unset_add_fields('estado');
            $crud->unset_edit_fields('estado');
        }
        else{
            $crud->columns('foto', 'cedula', 'ap', 'am', 'nombre', 'cargo_id_cargo', 'direccion', 'telefono', 'estado');
            //*****//
            $crud->set_table('personal')
                ->set_subject('Personal');
            $crud->display_as('cedula', 'Cedula')
                ->display_as('ap', 'Paterno')
                ->display_as('am', 'Materno')
                ->display_as('cargo_id_cargo', 'Cargo')
                ->display_as('fecha_nacimiento', 'F. Nacimiento')
                ->display_as('email', 'Correo');
            $crud->set_relation('cargo_id_cargo', 'cargo', 'nombre');
            $crud->required_fields('nombre', 'cargo_id_cargo', 'direccion', 'fecha_nacimiento');
            $crud->set_rules('cedula', 'Cedula', 'numeric');
            $crud->set_rules('email', 'Correo', 'valid_email');
            $crud->set_field_upload('foto', 'assets/uploads/files/personal');
            $crud->change_field_type('fecha_alta', 'hidden', date("Y-m-d H:i:s"));
        }
        $crud->callback_delete(array($this, 'delete_personal'));///cambiar de estado
        if(isset($id_menu)) {
            $this->session->set_userdata('menu_select', $id_menu);
            $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
            if(!$this->privilegio_rol_model->Get_Agregar($id_rol_loguet, $id_menu) {$crud->unset_add();}
            if(!$this->privilegio_rol_model->Get_Modificar($id_rol_loguet, $id_menu) {$crud->unset_edit();}
        }
    }
}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
    }
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
public function delete_personal($primary_key)
{
    return $this->db->update('personal',array('estado' =>
FALSE),array('id_personal' => $primary_key));
}
function _example_output($output = null)
{
    $this->load->view('personal_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: CARGO

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Cargo extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
    }
    function index($id_menu = NULL)
    {
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $crud = new grocery_CRUD();
        $crud->set_table('cargo')
            ->set_subject('Cargo')
            ->columns('nombre','fecha_creacion')
            ->display_as('fecha_creacion','Fecha de Creacion')
            ->display_as('cargo','Cargo');
        $crud->required_fields('nombre','fecha_creacion');
        if(isset($id_menu)){
            $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
            $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
            if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_add();}
            if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_edit();}
            if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
    }
    $output = $crud->render();
    $output->title = "Something";
    $this->_example_output($output);
}
function _example_output($output = null)
{
    // $this->load->view('includes/head');
    $this->load->view('carga_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: PACIENTE

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Paciente extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('menu_rol_model');
        $this->load->model('paciente_model','',TRUE);
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
    }
    function index($id_menu = NULL)
    {
        $crud = new grocery_CRUD();
        /*si el usuario es super usuario*/
        if($this->session->userdata('id_usuario') <> 1)
        {
            $crud->where('estado',TRUE);
            $crud-
>columns('foto','cedula','ap','am','nombre','fecha_nacimiento','direcc
ion','telefono');
            $crud->unset_add_fields('estado');
            $crud->unset_edit_fields('estado');
        }
        else{
            $crud-
>columns('foto','cedula','ap','am','nombre','fecha_nacimiento','direcc
ion','telefono','estado');
        }
        //*****//
        $crud->set_table('paciente')
            ->set_subject('Paciente')
            ->display_as('cedula','Cedula')
            ->display_as('ap','Paterno')
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
->display_as('am', 'Materno')
->display_as('fecha_nacimiento')
->display_as('email', 'Correo');
$crud-
>required_fields('nombre', 'direccion', 'fecha_nacimiento');
$crud->set_rules('cedula', 'Cedula', 'numeric');
$crud->set_rules('email', 'Correo', 'valid_email');
$crud-
>set_field_upload('foto', 'assets/uploads/files/paciente');
$crud->change_field_type('fecha_alta', 'hidden', date("Y-m-d
H:i:s"));
$crud-
>callback_delete(array($this, 'delete_paciente')); ///cambiar de estado
$crud-
>callback_column('fecha_nacimiento', array($this, 'callback_edad'));

//$crud->add_action('Programar
Cita', base_url('assets/grocery_crud/themes/flexigrid/css/images/cita.g
if'), 'demo/action_smiley', 'ver', '');
if(isset($id_menu)){
    $this->session->set_userdata('menu_select', $id_menu);
    $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet, $id_menu){$crud->unset_add();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet, $id_menu){$crud->unset_edit();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet, $id_menu){$crud->unset_delete();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet, $id_menu){$crud->unset_export();}
    if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet, $id_menu){$crud->unset_print();}
    if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Ver($id_rol_loguet, $id_menu)
        {$crud->add_action('ver Paciente',
base_url('assets/grocery_crud/themes/flexigrid/css/images/ver.png'),
'paciente/ver/'. $id_menu);}
    }
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
public function delete_paciente($primary_key)
{
    return $this->db->update('paciente', array('estado' =>
FALSE), array('id_paciente' => $primary_key));
}
public function callback_edad($value, $row)
{
    $edad=date("Y-m-d")-$value;
    return $value." <b>(". $edad." Años)</b>";
}
public function ver($id_menu = NULL, $id_paciente)
{
    $this->session->set_userdata('menu_select', $id_menu);
    $result = $this->paciente_model->get_datos($id_paciente);
    if($result)
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
{
    foreach($result as $row)
    {
        $data['cedula'] = $row->cedula;
        $data['nombre'] = $row->nombre;
        $data['ap'] = $row->ap;
        $data['am'] = $row->am;
        $data['sexo'] = $row->sexo;
        $data['foto'] = $row->foto;
        $data['fecha_nacimiento'] = $row-
>fecha_nacimiento;
        $data['lugar_de_nacimiento'] = $row-
>lugar_de_nacimiento;
        $data['direccion'] = $row->direccion;
        $data['telefono'] = $row->telefono;
        $data['email'] = $row->email;
        $data['observacion'] = $row->observacion;
    }
    $this->load->view('ver_paciente_view',$data);
}
function _example_output($output = null)
{
    $this->load->view('paciente_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: TRATAMIENTO

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Tratamiento extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
        $this->load->model('cargo_model');
        $this->load->model('cita_model');
        $this->load->model('paciente_model');
        $this->load->model('personal_model');
        $this->load->model('tratamiento_model');
    }
    function index($id_menu = NULL){
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $crud = new grocery_CRUD();
        if(isset($id_menu)){
            $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
            $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
            if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_add();}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_edit();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
        if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Ver($id_rol_loguet,$id_menu)
            {$crud->add_action('Ver Tratamiento',
base_url('assets/grocery_crud/themes/flexigrid/css/images/ver.png'),
'tratamiento/ver/'. $id_menu);}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Ver_Todo($id_rol_loguet,$id_menu)
            {
                $personal=$this->session->userdata('id_personal');
                $crud->where('personal_id_personal',$personal);
            }
    }
    $crud->order_by('fecha_registro');
    $crud->set_table('tratamiento')
        ->set_subject('Tratamiento')
        ->display_as('paciente_id_paciente','Paciente')
        ->display_as('personal_id_personal','Personal');
    $crud-
>set_relation('personal_id_personal','personal','{nombre} {ap} {am}');

    $crud-
>set_relation('paciente_id_paciente','paciente','{nombre} {ap} {am}');
    //$crud-
>set_field_upload('archivo','assets/uploads/files/tratamiento');
    $crud->change_field_type('fecha_registro', 'hidden', date("Y-
m-d H:i:s"));
    $crud-
>required_fields('detalle','paciente_id_paciente','personal_id_persona
l');

    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function tratamiento_cita($id_menu = NULL, $accion = NULL, $id_cita
= NULL)
{
    $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
    $crud = new grocery_CRUD();
    if(isset($id_menu)){
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_add();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Modificar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_edit();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Borrar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_delete();}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Exportar($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_export();}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Imprimir($id_rol_loguet,$id_menu){$crud->unset_print();}
        if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Ver($id_rol_loguet,$id_menu)
            {$crud->add_action('Ver Tratamiento',
base_url('assets/grocery_crud/themes/flexigrid/css/images/ver.png'),
'tratamiento/ver/'. $id_menu);}
        if(!$this->privilegio_rol_model-
>Get_Ver_Todo($id_rol_loguet,$id_menu)
            {
                $personal=$this->session->userdata('id_personal');
                $crud->where('personal_id_personal',$personal);
            }
    }
    $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
    $this->session->set_userdata('idcita',$id_cita);
    $crud->order_by('fecha_registro');
    $crud->set_table('tratamiento')
        ->set_subject('Tratamiento')
        ->display_as('paciente_id_paciente','Paciente')
        ->display_as('personal_id_personal','Personal');
    $crud-
>set_relation('personal_id_personal','personal','{nombre} {ap} {am}');

    $crud-
>set_relation('paciente_id_paciente','paciente','{nombre} {ap} {am}');
    $crud-
>callback_add_field('personal_id_personal',array($this,'personal_callb
ack'));
    $crud-
>callback_add_field('paciente_id_paciente',array($this,'paciente_callb
ack'));
    $crud->change_field_type('fecha_registro', 'hidden', date("Y-
m-d H:i:s"));
    $crud-
>required_fields('detalle','paciente_id_paciente','personal_id_persona
l');
    //$crud-
>set_field_upload('archivo','assets/uploads/files/tratamiento');
    $output = $crud->render();
    $this->_example_output($output);
}
function personal_callback(){
    $result=$this->personal_model->get_datos($this->session-
>userdata('personal_para_verificar'));
    foreach($result as $row){
        $idper = $this->session-
>userdata('personal_para_verificar');
        $nombre = $row->nombre." ".$row->ap." ".$row->am;
        $idcargo = $row->cargo_id_cargo;
    }
    $result=$this->cargo_model->get_cargo($idcargo);
    foreach($result as $row){
        $cargo = $row->nombre;
    }
    $nombre = strtoupper($nombre);
```


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
{
    //$this->load->view('includes/head');
    $this->load->view('tratamiento_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: CITA

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Cita extends CI_Controller {
    function __construct() {
        parent::__construct();
        $this->load->library('grocery_CRUD');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
        $this->load->model('personal_model');
        $this->load->model('cargo_model');
        $this->load->model('cita_model');
        $this->load->model('horario_model');
    }
    function index($id_menu = NULL){
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $this->session->set_userdata('personal_para_verificar',$this-
>session->userdata('id_personal'));
        $this->calendario();
    }
    function calendario($ano = NULL, $mes = NULL){
        if(!$ano){
            $ano = date('Y');
        }
        if (!$mes) {
            $mes = date('m');
        }
        $this->load->model('Mycal_model');
        $data['ano'] = $ano;
        $data['mes'] = $mes;
        $data['calendar'] = $this->Mycal_model->generate($ano, $mes);
        $data['personal'] = $this->personal_model->get_todos();
        $data['horario'] = $this->horario_model->verificar($this-
>session->userdata('personal_para_verificar'));
        $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
        $id_menu=$this->session->userdata('menu_select');
        if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,$id_menu){$data['mostrar_seleccion']=TRUE
; }
        $this->load->view('calendario_view', $data);
    }
    function personal_seleccionado($id_per_sel){
        $this->session-
>set_userdata('personal_para_verificar',$id_per_sel);
        $this->calendario();
    }
    function lista_citas($id_menu = NULL, $ano = NULL, $mes = NULL,
$dia = NULL){
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
$fecha = $ano."-".$mes."-".$dia;
$fecha2 = $dia."/".$mes."/".$ano;
$this->session->set_userdata('fecha_elegida',$fecha);
$id_personal = $this->session-
>userdata('personal_para_verificar');
$result=$this->horario_model-
>get_horario($id_personal,$fecha);
$crud = new grocery_CRUD();
$crud->order_by('hora_cita');
$crud->where('fecha_cita',$fecha);
$crud->where('personal_id_personal',$id_personal);
$crud->set_table('cita')
->set_subject('Cita')
-
>columns('paciente_id_paciente','personal_id_personal','fecha_cita','h
ora_cita')
->display_as('paciente_id_paciente','Paciente')
->display_as('personal_id_personal','Personal');
$crud-
>set_relation('paciente_id_paciente','paciente','{nombre} {ap} {am}');
$crud-
>set_relation('personal_id_personal','personal','{nombre} {ap} {am}');
$crud-
>callback_add_field('personal_id_personal',array($this,'personal_callb
ack'));
$crud-
>callback_add_field('fecha_cita',array($this,'fecha_callback'));
$crud->required_fields('paciente_id_paciente','hora_cita');
$crud->change_field_type('hora_cita','enum',$result);
$crud->change_field_type('fecha_registro','hidden',date("Y-
m-d H:i:s"));
if(isset($id_menu)){
$this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
$id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Agregar($id_rol_loguet,'9'))
{$crud->add_action('Agregar Tratamiento',
base_url('assets/grocery_crud/themes/flexigrid/css/images/ver.png'),
'Tratamiento/tratamiento_cita/9/add');}
}
$crud->unset_edit();
$output = $crud->render();
$this->_example_output($output);
}
function fecha_callback(){
return '<input name="fecha_cita" type="text" value="'. $this-
>session->userdata('fecha_elegida'). '" maxlength="10"
class="datepicker-input">';
}
function personal_callback(){
$result=$this->personal_model->get_datos($this->session-
>userdata('personal_para_verificar'));
foreach($result as $row){
$idper = $this->session-
>userdata('personal_para_verificar');
```


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
$crud = new grocery_CRUD();
$crud->order_by('hora');
$crud->set_table('horario')
    ->set_subject('Horario')
    ->columns('hora');
$crud-
>set_rules('hora','Hora','trim|required|callback_check_hora');
$output = $crud->render();
$this->_example_output2($output);
}
public function check_hora($hora){

    $result = $this->horario_model->verificar_existencia($hora);
    if(!$result)
        {return TRUE;}
    else{
        $this->form_validation->set_message('check_hora','La hora
Seleccionada ya existe en la Base de Datos');
        return FALSE;
    }
}
function _example_output($output = null)
{
    $this->load->view('horario_view',$output);
}
function _example_output2($output = null)
{
    $this->load->view('horario_gestion_view',$output);
}
}
/*fin*/
```

CLASE: REPORTE

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class Reporte extends CI_Controller {
    function __construct() {
        parent::__construct();
        $this->load->library('fpdf');
        $this->load->library('fpdf2');
        define('FPDF_FONTPATH',BASEPATH.'/libraries/font/');//es
importante declarar en donde esta la carpeta font! sino sale el error
que no encuentra el archivo!
        $this->load->model('personal_model');
        $this->load->model('paciente_model');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
        $this->load->model('reporte_model');
        $this->load->model('tratamiento_model');
    }
    function index($id_menu = NULL){
        $this->load->library('form_validation');
        $this->session->set_userdata('menu_select',$id_menu);
        $id_rol_loguet=$this->session->userdata('id_rol');
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$data['personal']= $this->personal_model->get_todos();
$data['paciente']= $this->paciente_model->get_datos_todos();
if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Reporte_Personal($id_rol_loguet,$id_menu){$data['reporte_persona
l'] = TRUE;}
    if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Reporte_Paciente($id_rol_loguet,$id_menu){$data['reporte_pacient
e'] = TRUE;}
    if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Reporte_Tratamiento($id_rol_loguet,$id_menu){$data['reporte_trat
amiento'] = TRUE;}
    if($this->privilegio_rol_model-
>Get_Reporte_Cita($id_rol_loguet,$id_menu){$data['reporte_cita'] =
TRUE;}
    $this->load->view('reporte_view',$data);
}
function Header($titulo = NULL)
{
    // Logo
    $log = base_url('estilo/images/shared/logo-reporte.png');
    $this->fpdf->Image($log,15,8,45);
    // Hecho por quien el reporte
    $usuario = $this->session->userdata('nombre_usu')." ".$this->
>session->userdata('ap_usu')." ".$this->session->userdata('am_usu');
    // Movernos a la derecha
    $this->fpdf->Cell(80);
    $this->fpdf->SetFont('Arial','B',8);
    $this->fpdf->Cell(23,5,'Realizado Por:',1,0,'L');
    $this->fpdf->SetFont('Arial','I',8);
    $this->fpdf->Cell(40,5,$usuario,1,0,'L');
    //fecha del reporte
    $this->fpdf->Cell(5);
    $this->fpdf->SetFont('Arial','B',8);
    $this->fpdf->Cell(12,5,'Fecha:',1,0,'L');
    $this->fpdf->SetFont('Arial','I',8);
    $this->fpdf->Cell(30,5,date("Y-m-d H:i:s"),1,0,'L');
    // Título del reporte
    $this->fpdf->SetFont('Arial','B',10);
    $this->fpdf->Ln(8);
    $this->fpdf->Cell(190,5,$titulo,1,0,'C');
    // Salto de línea
    $this->fpdf->Ln();
}
function Header2($titulo = NULL)
{
    // Logo
    $log = base_url('estilo/images/shared/logo-reporte.png');
    $this->fpdf2->Image($log,15,8,45);
    // Hecho por quien el reporte
    $usuario = $this->session->userdata('nombre_usu')." ".$this->
>session->userdata('ap_usu')." ".$this->session->userdata('am_usu');
    // Movernos a la derecha
    $this->fpdf2->Cell(165);
    $this->fpdf2->SetFont('Arial','B',8);
    $this->fpdf2->Cell(23,5,'Realizado Por:',1,0,'L');
    $this->fpdf2->SetFont('Arial','I',8);
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$this->fpdf2->Cell(40,5,$usuario,1,0,'L');
//fecha del reporte
$this->fpdf2->Cell(5);
$this->fpdf2->SetFont('Arial','B',8);
$this->fpdf2->Cell(12,5,'Fecha:',1,0,'L');
$this->fpdf2->SetFont('Arial','I',8);
$this->fpdf2->Cell(30,5,date("Y-m-d H:i:s"),1,0,'L');
// Título del reporte
$this->fpdf2->SetFont('Arial','B',10);
$this->fpdf2->Ln(8);
$this->fpdf2->Cell(275,5,$titulo,1,0,'C');
// Salto de línea
$this->fpdf2->Ln();
}
function Footer()
{
    // Posición: a 1,5 cm del final
    $this->fpdf->SetY(0);
    // Arial italic 8
    $this->fpdf->SetFont('Arial','I',8);
    // Número de página
    $this->fpdf->Cell(0,10,'Pagina '.$this->fpdf-
>PageNo().'{\nb}',0,0,'C');
}
//////////reporte de datos personales del personal
function reporte_personal(){
    $datos_personal = $this->reporte_model-
>get_personal_reporte();
    ob_clean();
    //inicializa pagina pdf
    $this->fpdf->Open();
    $this->fpdf->AddPage(); //mi formato de pagina
    //llamamos al header y pasamos el titulo del reporte
    $this->Header('Reporte de Miembros de La Institucion');
    $this->fpdf->Ln(7);
    //titulos de las comulmnas
    $this->fpdf->SetFont('Arial','B',9); //mi fuente
    $this->fpdf->Cell(7,5,'Nº',1,0,'L');
    $this->fpdf->Cell(30,5,'Apellido Paterno',1,0,'C');
    $this->fpdf->Cell(30,5,'Apellido Materno',1,0,'C');
    $this->fpdf->Cell(30,5,'Nombre',1,0,'C');
    $this->fpdf->Cell(20,5,'Fecha N.',1,0,'C');
    $this->fpdf->Cell(20,5,'Sexo',1,0,'C');
    $this->fpdf->Cell(40,5,'Cargo',1,0,'C');
    $this->fpdf->Cell(12,5,'Estado',1,0,'C');
    $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
    //generamos el reporte de la base de datos
    $this->fpdf->SetFont('Arial','',9); //mi fuente
    $item=0;
    foreach ($datos_personal as $resultado){ //usando los datos
de mysql
        $item++;
        $this->fpdf->Cell(7,5,$item,1,0,'L');
        $this->fpdf->Cell(30,5,$resultado->ap,1,0,'L');
        $this->fpdf->Cell(30,5,$resultado->am,1,0,'L');
        $this->fpdf->Cell(30,5,$resultado->nombre,1,0,'L');
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```

        $this->fpdf->Cell(20,5,$resultado->
>fecha_nacimiento,1,0,'C');
        $this->fpdf->Cell(20,5,$resultado->sexo,1,0,'C');
        $this->fpdf->Cell(40,5,$resultado->cargo,1,0,'C');
        if($resultado->estado==TRUE){$this->fpdf-
>Cell(12,5,'Activo',1,0,'C');}
        else{$this->fpdf->Cell(12,5,'Inactivo',1,0,'C');}
        $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
    }
    $this->fpdf->Output('personal' , 'I');
}
//////////reporte de datos personales de los pacientes
function reporte_paciente(){
    $datos_personal = $this->reporte_model-
>get_paciente_reporte();
    ob_clean();
    $this->fpdf2->Open();
    $this->fpdf2->AddPage(); //mi formato de pagina
    //llamamos al header y pasamos el titulo del reporte
    $this->Header2('Reporte de Pacientes de la Institucion');
    $this->fpdf2->Ln(7);
    //titulos de las comulmnas
    $this->fpdf2->SetFont('Arial','B',9); //mi fuente
    $this->fpdf2->Cell(7,5,'N°',1,0,'L');
    $this->fpdf2->Cell(30,5,'Apellido Paterno',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(30,5,'Apellido Materno',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(30,5,'Nombre',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(20,5,'Fecha N.',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(60,5,'Lugar N.',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(20,5,'Sexo',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(60,5,'Direccion',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Cell(20,5,'Telefono',1,0,'C');
    $this->fpdf2->Ln(); // salto de linea
    //generamos el reporte de la base de datos
    $this->fpdf2->SetFont('Arial','',9); //mi fuente
    $item=0;
    foreach ($datos_personal as $resultado){
        $item++;
        $this->fpdf2->Cell(7,5,$item,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Cell(30,5,$resultado->ap,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Cell(30,5,$resultado->am,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Cell(30,5,$resultado->nombre,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Cell(20,5,$resultado-
>fecha_nacimiento,1,0,'C');
        $this->fpdf2->Cell(60,5,$resultado-
>lugar_de_nacimiento,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Cell(20,5,$resultado->sexo,1,0,'C');
        $this->fpdf2->Cell(60,5,$resultado->direccion,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Cell(20,5,$resultado->telefono,1,0,'L');
        $this->fpdf2->Ln(); // salto de linea
    }
    $this->fpdf2->Output('paciente' , 'I');
}
function reporte_cita(){
    $desde = $this->input->post('desde');
    $hasta = $this->input->post('hasta');
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
$personal = $this->input->post('personal');
$desde=date("Y-m-d",strtotime($desde));
$hasta=date("Y-m-d",strtotime($hasta));
ob_clean();
//inicializa pagina pdf
$this->fpdf->Open();
$this->fpdf->AddPage(); //mi formato de pagina
//llamamos al header y pasamos el titulo del reporte
$this->Header('Reporte de Citas');
$this->fpdf->Ln(7);
if($personal === "TODOS"){ $datos_personal = $this-
>personal_model->get_todos();}
    else{ $datos_personal = $this->personal_model-
>get_datos($personal);}
    foreach($datos_personal as $row)
    {
        $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
        $this->fpdf->SetFont('Arial','',9); //mi fuente
        $this->fpdf->Cell(190,5,"Personal ::" . $row-
>nombre." " . $row->ap." " . $row->am."      [". $row->cargo."]",1,0,'L');
        //titulos de las comulmnas
        $this->fpdf->Ln(5); // salto de linea
        $this->fpdf->SetFont('Arial','B',9); //mi fuente
        $this->fpdf->Cell(7,5,'N°',1,0,'L');
        $this->fpdf->Cell(50,5,'Paciente',1,0,'C');
        $this->fpdf->Cell(30,5,'Fecha Cita',1,0,'C');
        $this->fpdf->Cell(20,5,'Hora Cita',1,0,'C');
        $this->fpdf->Cell(83,5,'Detalle',1,0,'C');
        $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
        //generamos el reporte de la base de datos
        $this->fpdf->SetFont('Arial','',9); //mi fuente
        $item=0;
        $datos_cita = $this->reporte_model-
>get_cita_reporte($desde,$hasta,$row->id_personal);
        if($datos_cita){
            foreach ($datos_cita as $resultado){
//usando los datos de mysql
                $item++;
                $this->fpdf->Cell(7,5,$item,1,0,'L');
                $this->fpdf->Cell(50,5,$resultado-
>app." " . $resultado->amp." " . $resultado->nombre,1,0,'L');
                $this->fpdf->Cell(30,5,date("d-m-
Y",strtotime($resultado->fecha_cita)),1,0,'C');
                $this->fpdf->Cell(20,5,$resultado-
>hora_cita,1,0,'C');
                $this->fpdf->Cell(83,5,$resultado-
>detalles,1,0,'L');
                $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
            }
        }
        else{
            $this->fpdf->SetTextColor(144,30,30);
            $this->fpdf->Cell(190,5,"No Tiene Citas
Pendientes",1,0,'C');
            $this->fpdf->SetTextColor(0,0,0);
        }
    }
}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
    }
    $this->fpdf->Output('cita' , 'I');
}
function reporte_tratamiento(){
    $desde = $this->input->post('desdel');
    $hasta = $this->input->post('hasta1');
    $personal = $this->input->post('personal');
    $paciente = $this->input->post('paciente');
    $desde=date("Y-m-d",strtotime($desde));
    $hasta=date("Y-m-d",strtotime($hasta));
    ////////////////////////////////////
    ob_clean();
    //inicializa pagina pdf
    $this->fpdf->Open();
    $this->fpdf->AddPage(); //mi formato de pagina
    //llamamos al header y pasamos el titulo del reporte
    $this->Header('Reporte de Tratamientos');
    //$this->fpdf->Cell(190,5,$this->personal->model->,1,0,'L');
    $this->fpdf->Ln(5);
    $datos_personal = $this->reporte_model-
>get_personal_tratamiento($desde,$hasta,$personal);
    //print_r($datos_personal);
    //break;
    if($datos_personal)
    {
        foreach($datos_personal as $row)
        {
            $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
            $this->fpdf->SetFont('Arial','',9); //mi fuente
            $this->fpdf->SetFillColor(255,0,0);
            $this->fpdf->Cell(190,5,"Personal ::" . $row-
>nombre." " . $row->ap." " . $row->am,1,0,'L');
            $datos_paciente = $this->reporte_model-
>get_paciente_tratamiento($desde,$hasta,$row->id_personal,$paciente);

            //print_r($datos_paciente);
            //break;
            if($datos_paciente)
            {
                foreach($datos_paciente as $row1)
                {
                    $this->fpdf->Ln(); // salto de linea
                    $this->fpdf->SetFont('Arial','',9);
//mi fuente
                    $this->fpdf->Cell(190,5,"Paciente ::"
.$row1->nombre." " . $row1->ap." " . $row1->am,1,0,'L');
                    $datos_tratamiento = $this-
>reporte_model->get_tratamiento_reporte($desde,$hasta,$row-
>id_personal,$row1->id_paciente);
                    //print_r($datos_tratamiento);
                    //break;
                    if($datos_tratamiento)
                    {
                        //titulos de las comulmnas
                        $this->fpdf->Ln(5); //
salto de linea
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```

//generamos el reporte de
la base de datos
($datos_tratamiento as $resultado)
    foreach
    {
        $item++;
        $this->fpdf-
>SetFont('Arial','B',9); //mi fuente
        $this->fpdf-
>Cell(190,5,'Tratamiento '.$resultado->fecha_registro,1,0,'L');
        $this->fpdf-
>Ln(); // salto de linea
        $this->fpdf-
>SetFont('Arial','',9); //mi fuente
        $this->fpdf-
>MultiCell(190,5,$resultado->detalle,1,'J',false);
        //$this->fpdf-
>SetX(170);
        //$this->fpdf-
>Ln(); // salto de linea
    }
}
}
else
{
    $this->fpdf->Ln();
    $this->fpdf->SetTextColor(144,30,30);
    $this->fpdf->Cell(190,5,"No Existen Datos con esas
Caracteristicas de Busqueda",1,0,'C');
    $this->fpdf->SetTextColor(0,0,0);
}
}
}
else
{
    $this->fpdf->SetTextColor(144,30,30);
    $this->fpdf->Cell(190,5,"No Existen Datos con esas
Caracteristicas de Busqueda",1,0,'C');
    $this->fpdf->SetTextColor(0,0,0);
}
}
$this->fpdf->Output('cita' , 'I');
}
//finaliza y muestra en pantalla pdf
// si se deja Output() asi "solo" el archivo al guardarlo tiene el
nombre doc.pdf y el parametro 'D' obliga a guardarlo , que era lo que
yo necesitaba!!
}
?>
```

CLASE: BACKUP

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');
```

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

```
class Backup extends CI_Controller {
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->database();
        $this->load->helper('url');
        $this->load->model('privilegio_rol_model');
    }
    function index($id_menu = NULL)
    {
        $filesql = 'backup-('.date("d-m-Y").').-
('.date("H:m:s").').sql';
        $filerar = 'backup-('.date("d-m-Y").').-
('.date("H:m:s").').rar';
        $this->load->dbutil();
        $atrib = array(
            'tables' =>
array('cargo', 'ci_sessions', 'rol', 'personal', 'paciente', 'cita', 'horari
o', 'menu', 'menu_rol', 'personal_horario', 'privilegio', 'privilegio_rol',
'tratamiento', 'usuario'),
            'ignore' => array(),
            'format' => 'zip',
            'filename' => $filesql,
            'add_drop' => TRUE,
            'add_insert' => TRUE
        );
        $backup = $this->dbutil->backup($atrib);
        $this->load->helper('file');
        write_file('path/to/'. $filerar, $backup);
        $this->load->helper('download');
        force_download($filerar, $backup);
    }
}
/*fin*/
```

II.1.15. PROTOTIPO DE INTERFACES DE USUARIO

II.1.15.1. Introducción

Se trata de prototipos que permiten al usuario hacerse una idea más o menos precisa de las interfaces que proveerá el sistema y así, conseguir retroalimentación de su parte respecto a los requisitos del sistema. 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. Solo los de este último tipo serán entregados al final de la fase de Elaboración, los otros serán desechados en la fase de Construcción en la medida que el resultado de las iteraciones vayan desarrollando el producto final.

II.1.15.2. Propósito

- Comprender la idea de cómo será el sistema más adelante.
- Identificar posibles mejoras.

II.1.15.3. Alcance

- Describir las pantallas para conocer su navegación.
- Identificar y definir las **Pantallas del sistema** según los objetivos del sistema deseado y aprobado por la organización.

II.1.15.4. PROTOTIPOS DE INTERFACES

1. Pantallas para el Usuario de C.P.D.I (Pantalla Ingresar al Sistema C.P.D.I)

Pantalla de acceso al sistema se inicializa antes de introducir username y password, al presiona la carpeta CPDI se inicializa la pantalla ingresar sistema (CPDI)

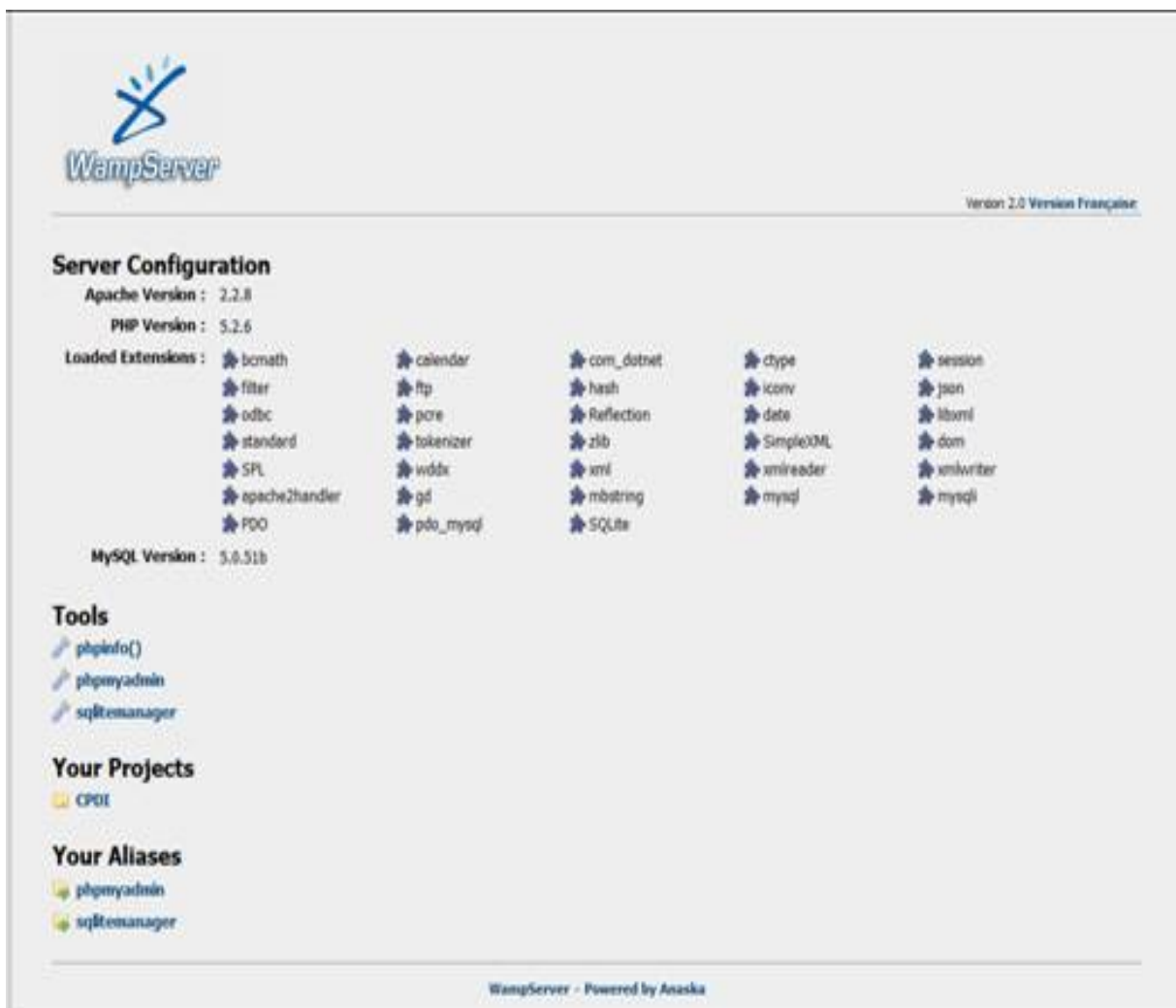


Figura 100. Pantalla de inicio (Ingreso al Sistema)

2. Pantalla Ingresar Sistema (C.P.D.I)

En esta pantalla el usuario debe introducir su cuenta: nombre de usuario y clave (username y password).

El sistema validará los datos ingresados y desplegará la pantalla Principal.



Figura 101. Pantalla de Acceso a C.P.D.I

Si los datos son incorrectos, el sistema se saldrá de esta interfaz y volverá a la pantalla de inicio y mostrara un mensaje de error (No se encuentra al usuario en la base de datos o esta inactivo)



Figura 102. Pantalla mensaje de error "No se encuentra al usuario en la base de datos o esta inactivo"

Si los datos son correctos, Ingresa al sistema

3. Pantalla Bienvenida al sistema de Registro C.P.D.I

Es la pantalla que se despliega después de haber introducido username y password correctamente

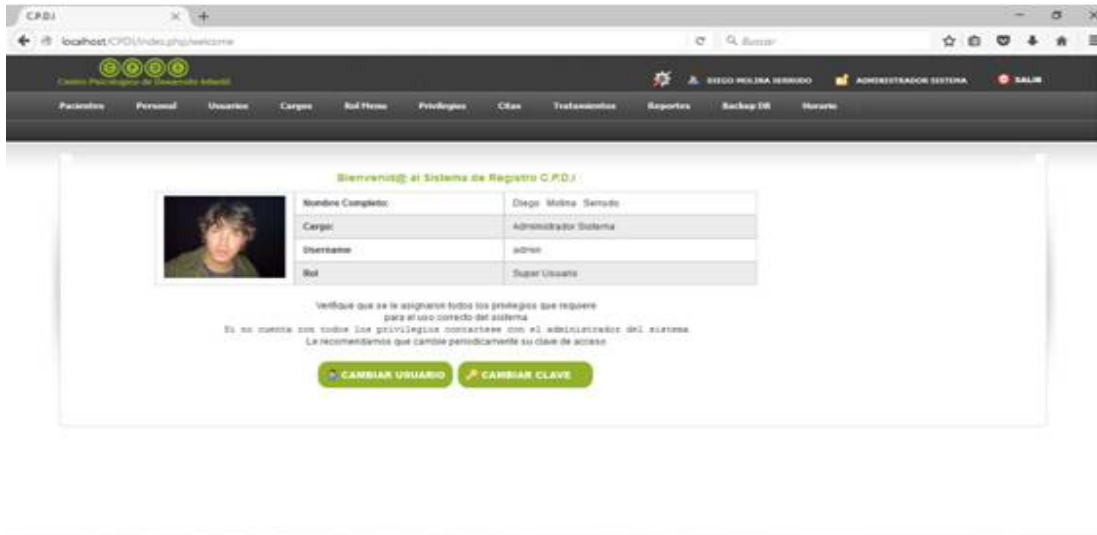
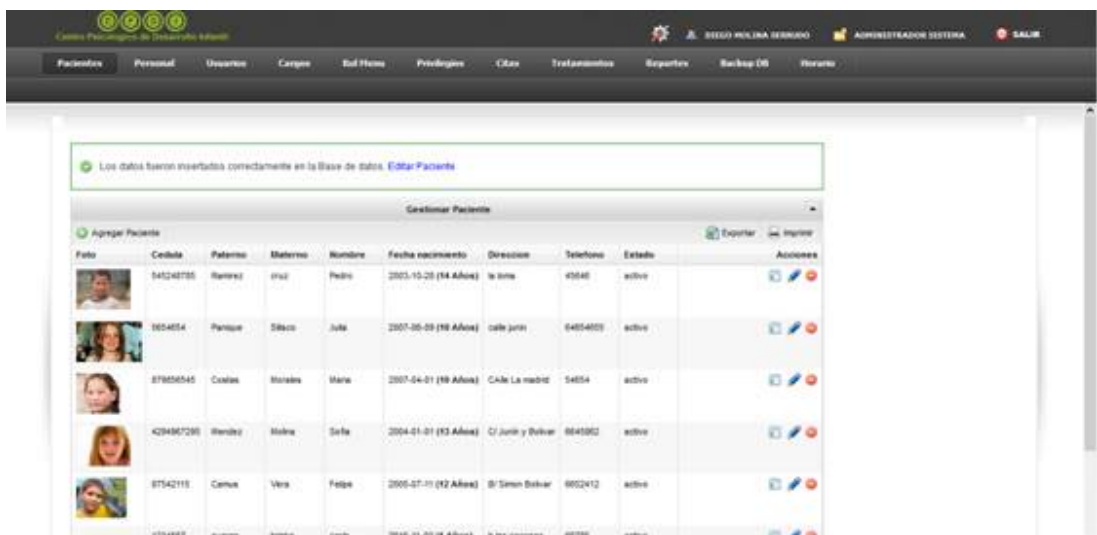


Figura 103. Pantalla Bienvenida al sistema de registro C.P.D.I

4. Pantalla Gestionar Paciente

Al hacer click en paciente se despliega la pantalla gestionar paciente donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar, ver y borrar paciente.



Figur 104. Pantalla Gestionar paciente

5. Pantalla Agregar paciente

Si click en agregar paciente nos despliega a la pantalla agregar paciente donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo paciente en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar

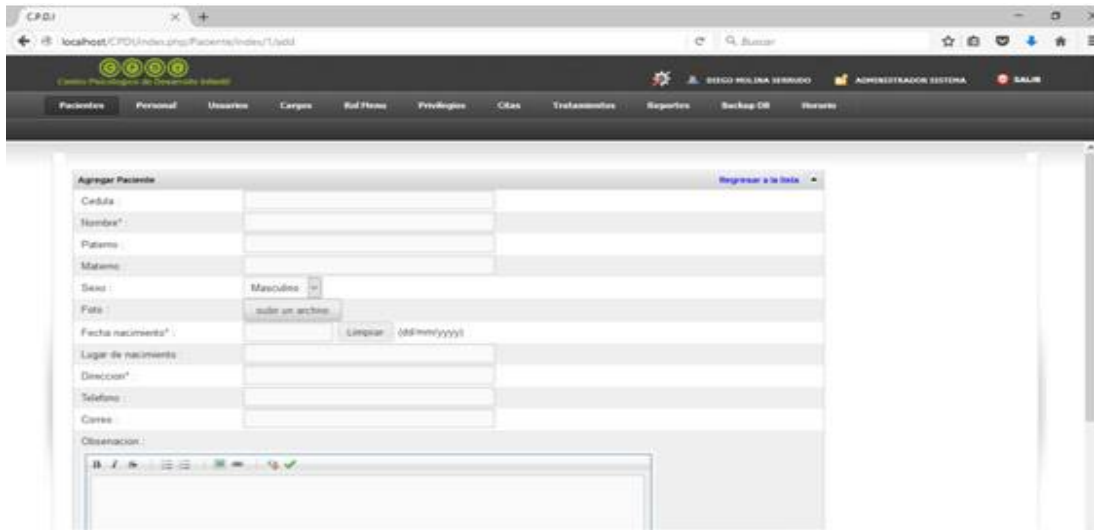


Figura 105. Pantalla Agregar paciente

6. Pantalla Ver Paciente

Al presionar boton ver paciente nos despliega a la pantalla ver paciente la cual es un registro de paciente activo en la organización muestra un detalle de sus datos

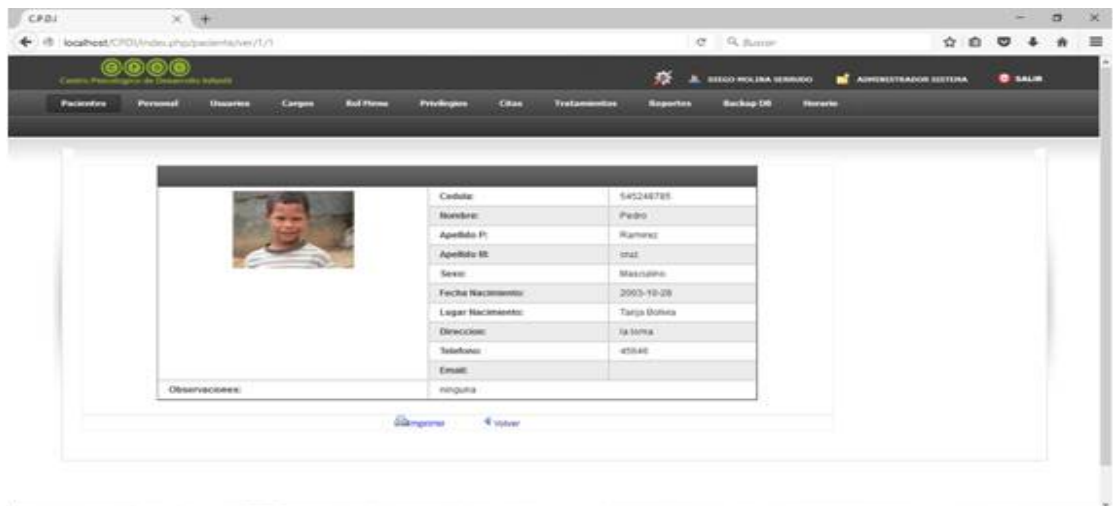
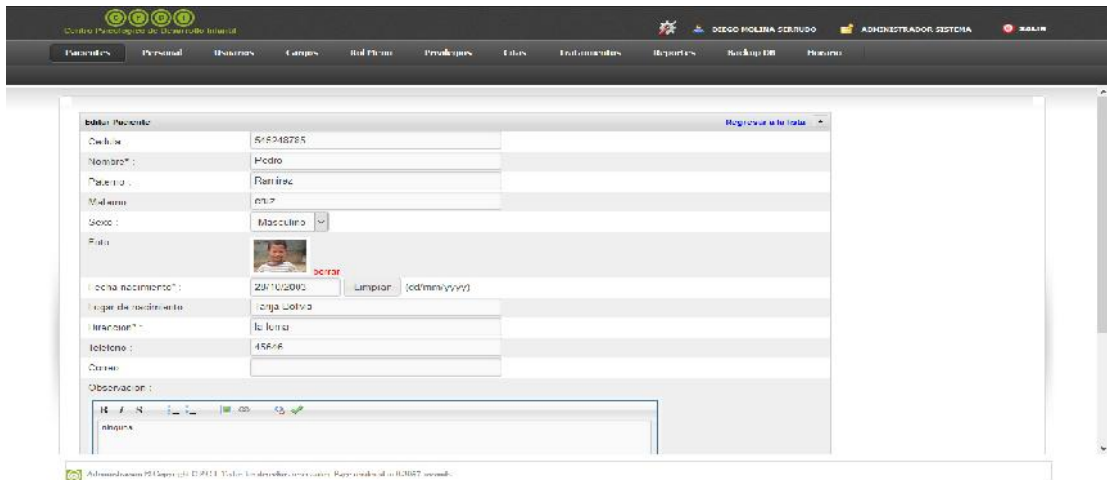


Figura 106. Pantalla Ver Paciente

7. Pantalla Editar Paciente

Si click en editar paciente en una de la lista nos despliega a la pantalla editar paciente donde nos muestra un formulario de datos para ser modificados del paciente seleccionado en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de actualizar, actualizar y volver a la lista y cancelar



Figur 107. Pantalla Editar Paciente

8. Pantalla Borrar Paciente

Al hacer click en borrar paciente despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

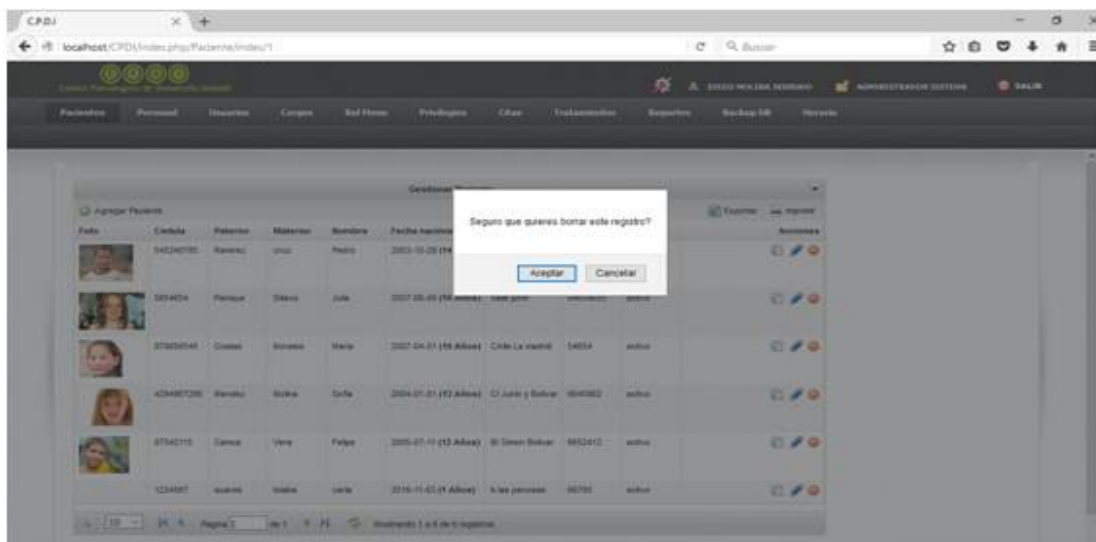


Figura 108. Pantalla Borrar Paciente

9. Pantalla Gestionar Personal

Al hacer click en personal se despliega la pantalla gestionar personal donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar y borrar personal.

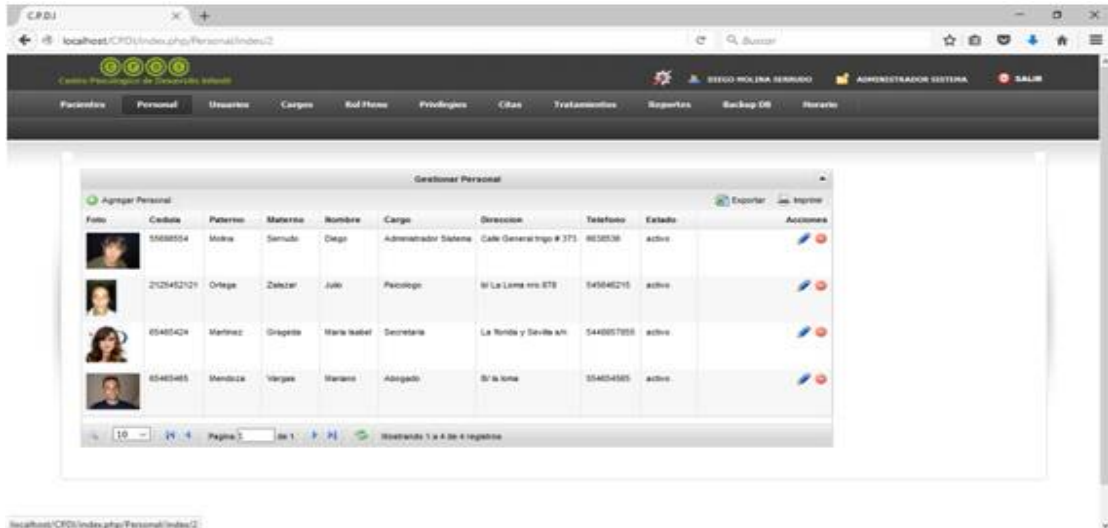


Figura 109. Pantalla Gestionar Personal

10. Pantalla Agregar Personal

Si hacemos click en agregar personal nos despliega a la pantalla agregar personal donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo personal en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar.

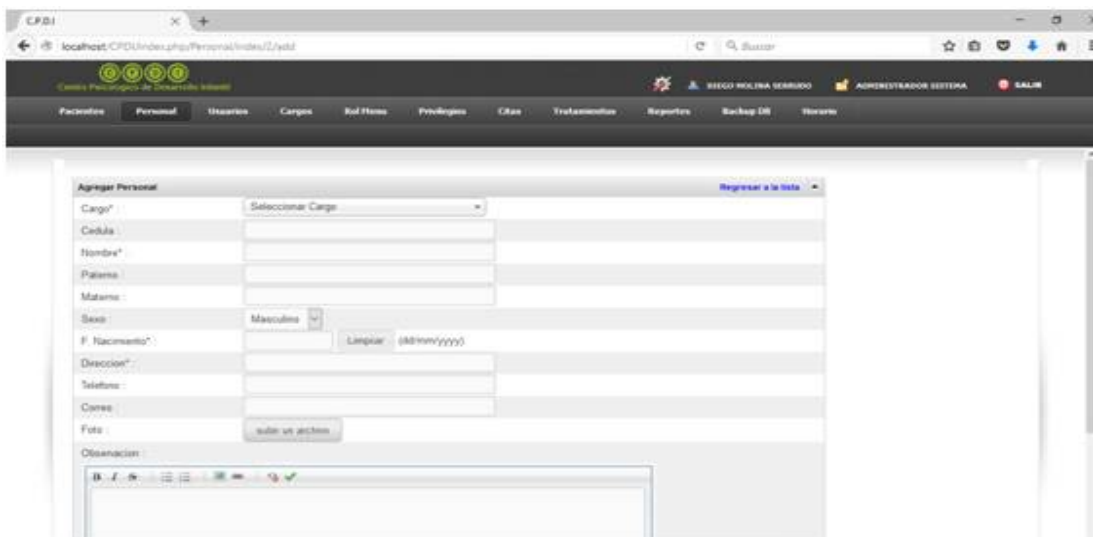


Figura 110. Pantalla Agregar Personal

11. Pantalla Editar Personal

Si click en editar personal en una de la lista nos despliega a la pantalla editar personal donde nos muestra un formulario de datos para ser modificados del personal seleccionado en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de actualiza, actualizar y volver a la lista y cancelar

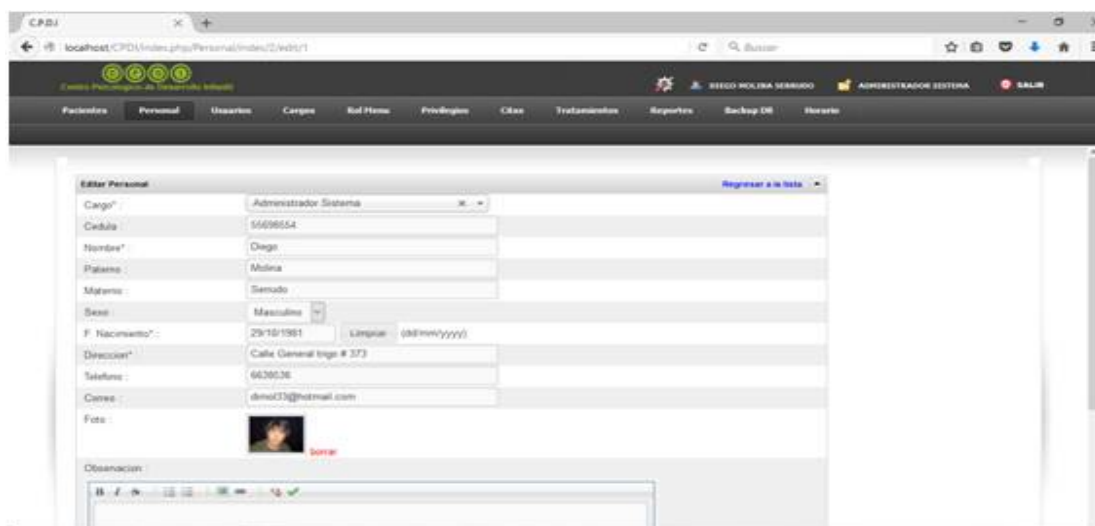


Figura 111. Pantalla Editar Personal

12. Pantalla Borrar Personal

Al hacer click en borrar personal despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

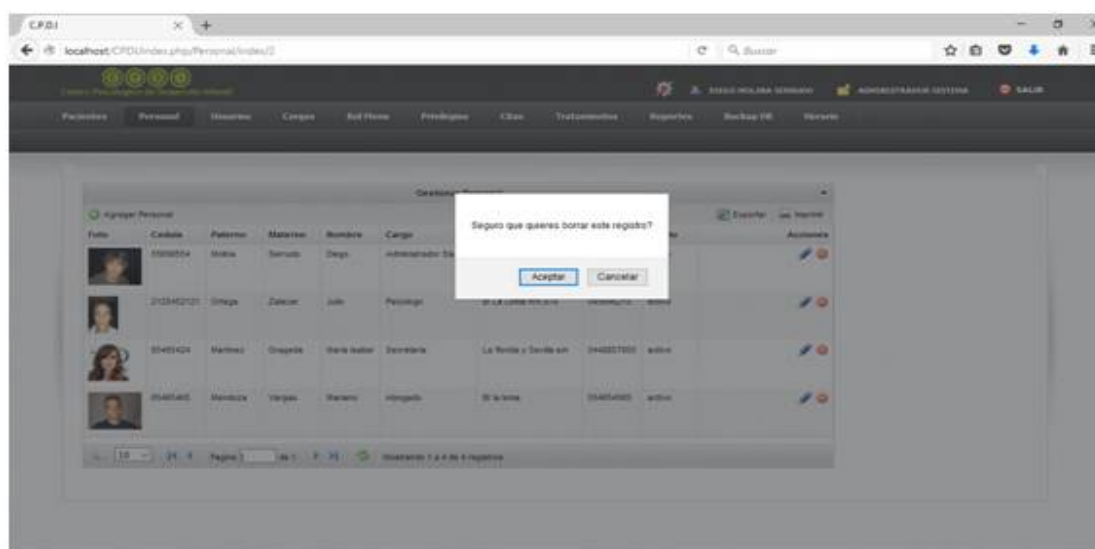


Figura 112. Pantalla Borrar Personal

13. Pantalla Gestionar Usuario

Al hacer click en usuario se despliega la pantalla gestionar usuario donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar y borrar personal.

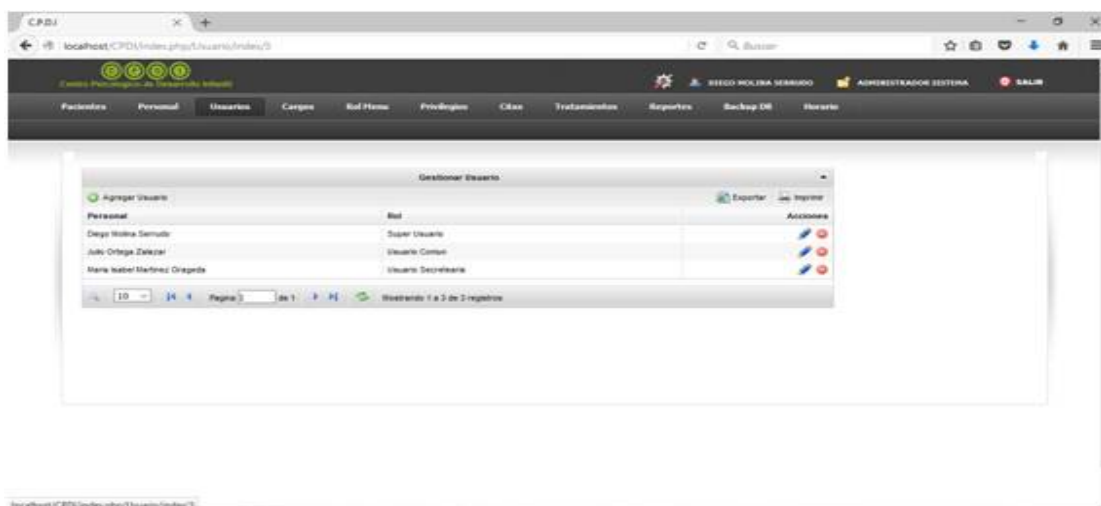


Figura 113. Pantalla Gestionar Usuario

14. Pantalla Agregar Usuario

Si click en agregar usuario nos despliega a la pantalla agregar usuario donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo usuario en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar.

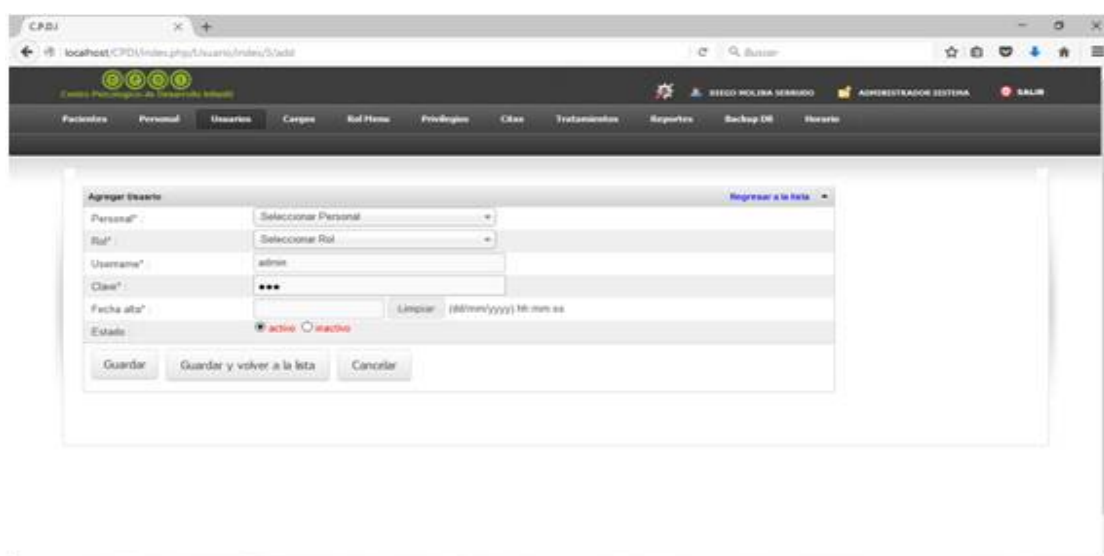


Figura 114. Pantalla Agregar Usuario

15. Pantalla Editar Usuario

Si click en editar usuario en una de la lista nos despliega a la pantalla editar usuario donde nos muestra un formulario de datos para ser modificados del pusuario seleccionado en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de actualizar, actualizar y volver a la lista y cancelar

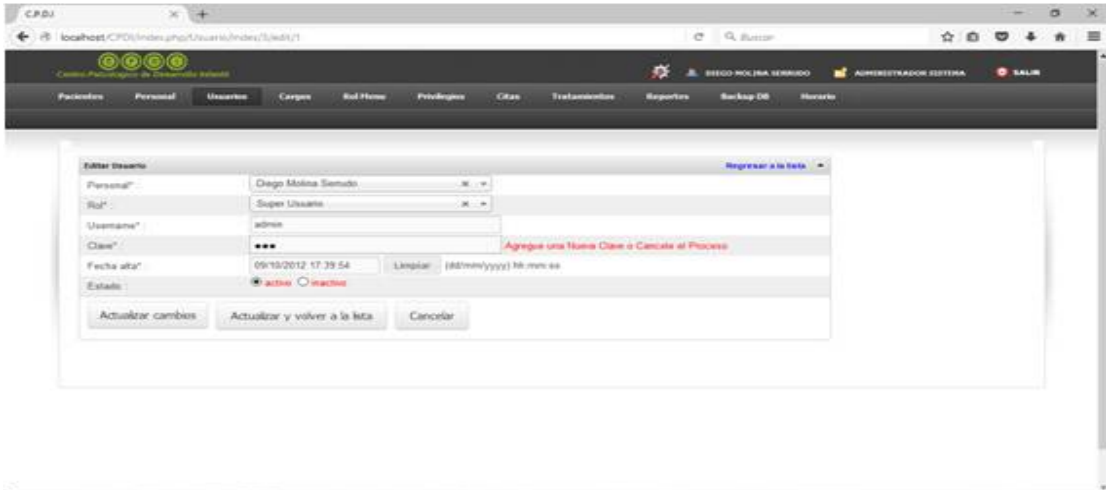


Figura 115. Pantalla Editar Usuario

16. Pantalla Borrar Usuario

Al hacer click en borrar usuario despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

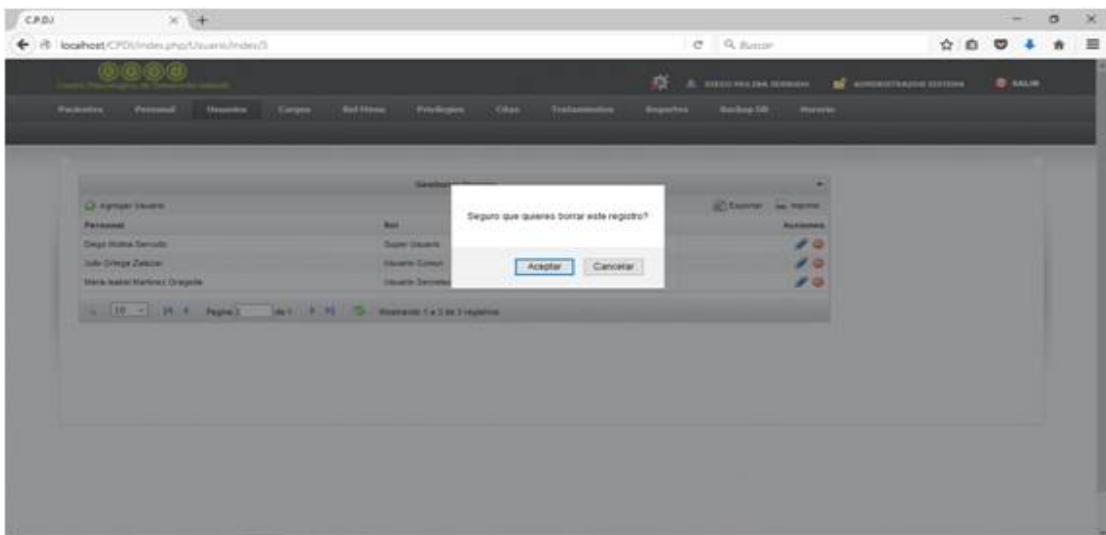


Figura 116. Pantalla Borrar Usuario

17. Pantalla Gestionar Cargos

Al hacer click en cargo se despliega la pantalla gestionar cargo donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar y borrar cargo.

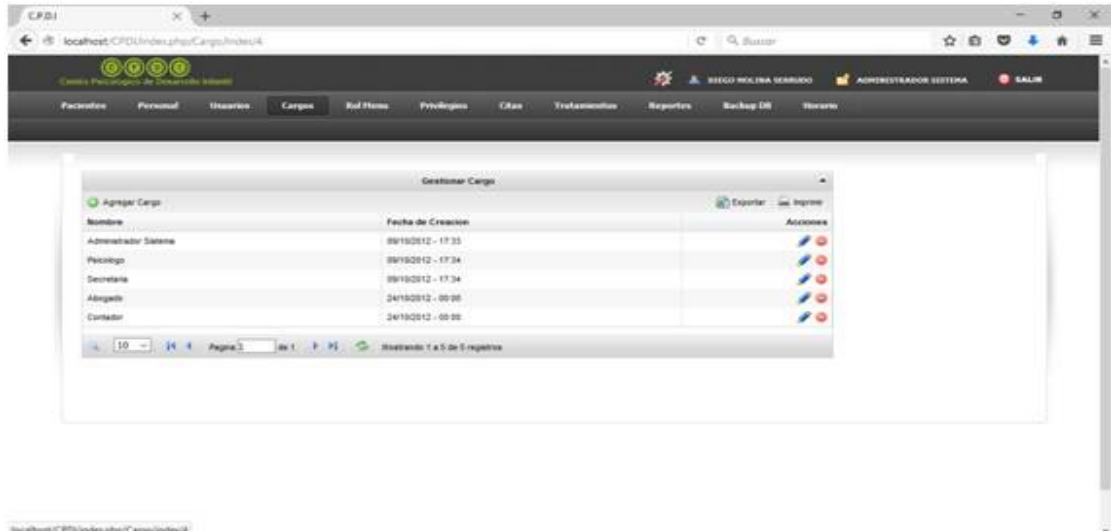


Figura 117. Pantalla Gestionar Cargos

18. Pantalla Agregar Cargo

Si click en agregar cargo nos despliega a la pantalla agregar cargo donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo cargo en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar

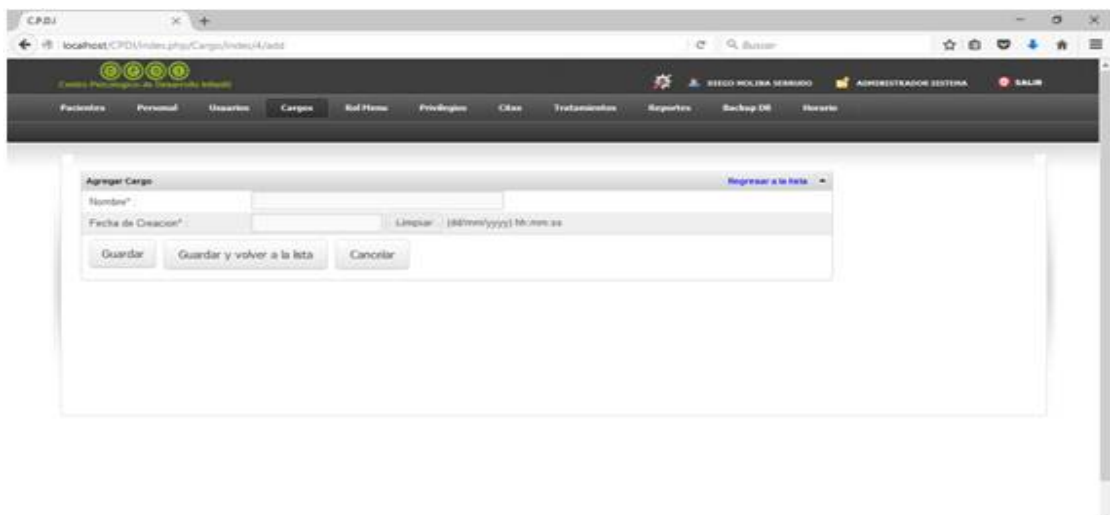


Figura 118. Pantalla Agregar Cargo

19. Pantalla Editar Cargo

Si click en editar cargo en una de la lista nos despliega a la pantalla editar cargo donde nos muestra un formulario de datos para ser modificados del cargo seleccionado en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de actualizar, actualizar y volver a la lista y cancelar

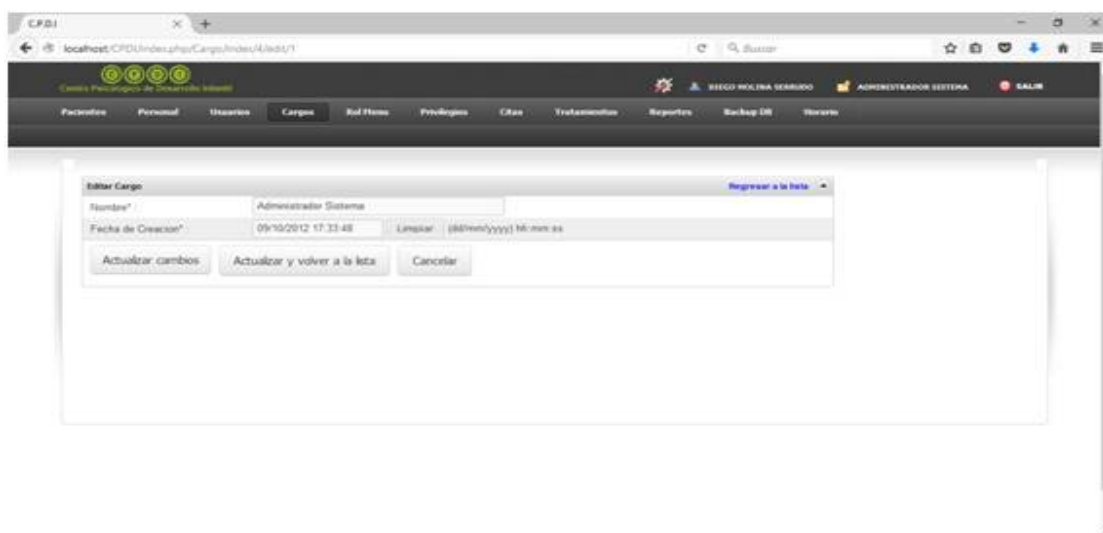


Figura 119. Pantalla Editar Cargo

20. Pantalla Borrar Cargo

Al hacer click en borrar cargo despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

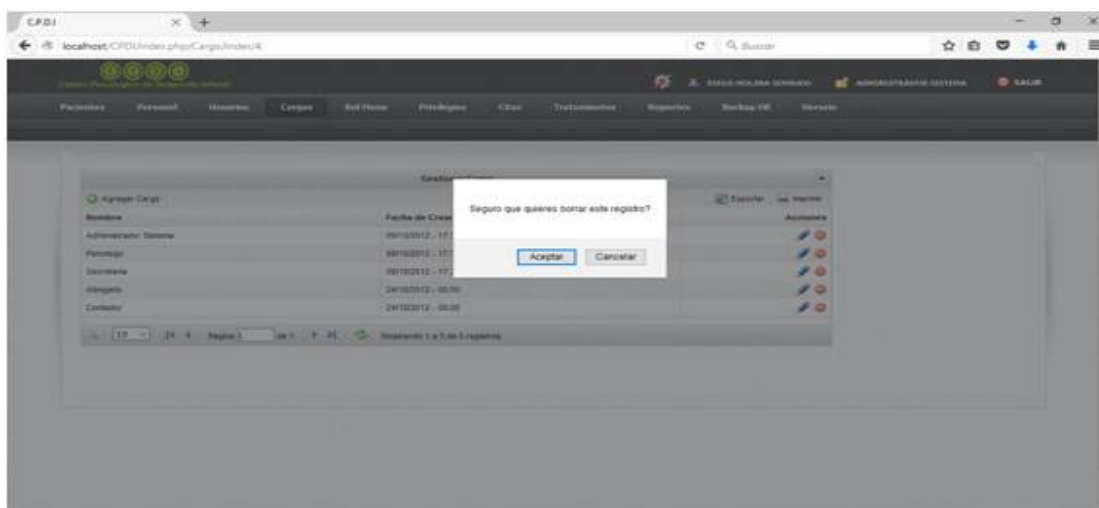


Figura 120. Pantalla Borrar Cargo

21. Pantalla Gestionar Rol

Al hacer click en rol se despliega la pantalla gestionar rol donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar y borrar rol.

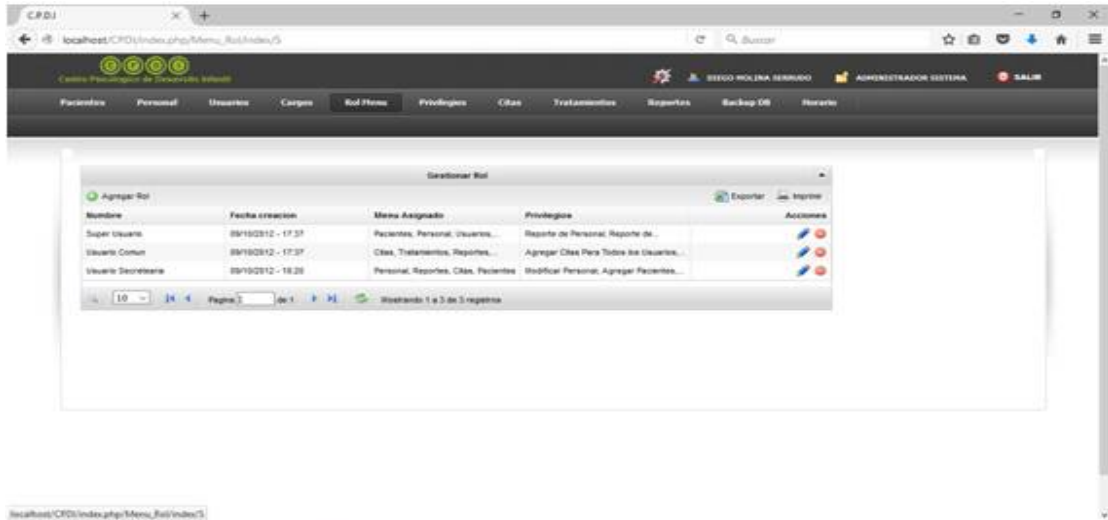


Figura 121. Pantalla Gestionar Rol

22. Pantalla Agregar Rol

Si click en agregar rol nos despliega a la pantalla agregar rol donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo rol en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar

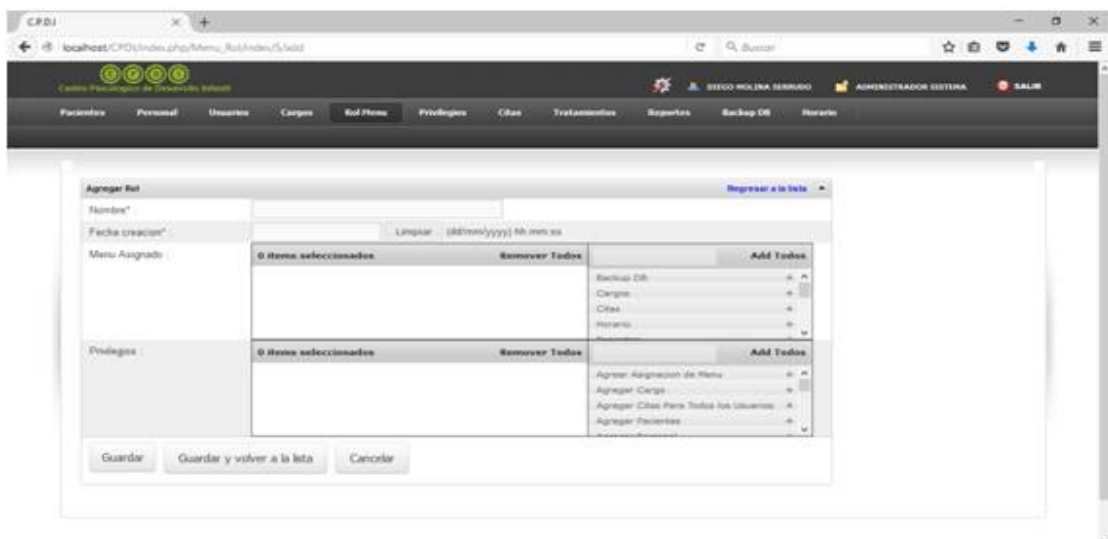


Figura 122. Pantalla Agregar Rol

23. Pantalla Editar Rol

Si click en editar rol en una de la lista nos despliega a la pantalla editar rol donde nos muestra un formulario de datos para ser modificados del rol seleccionado en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de actualizar, actualizar y volver a la lista y cancelar.

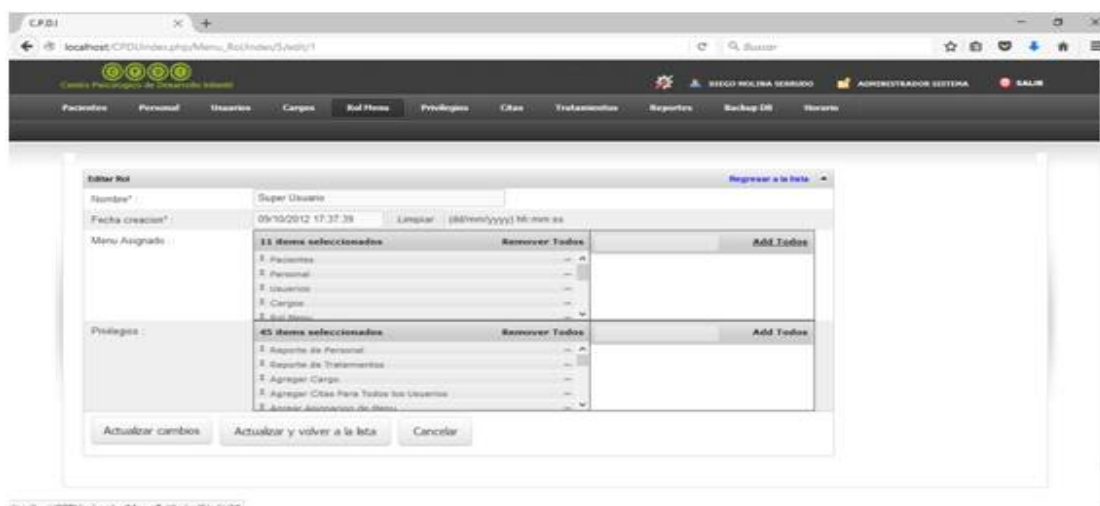


Figura 123. Pantalla Editar Rol

24. Pantalla Borrar Rol

Al hacer click en borrar rol despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

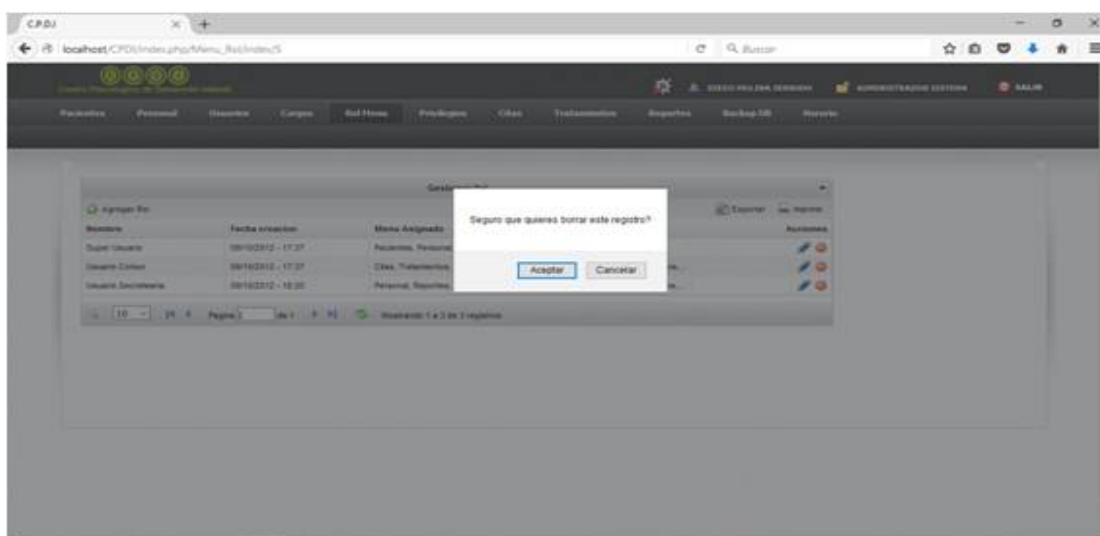


Figura 124. Pantalla Borrar Rol

25. Pantalla Gestionar Privilegió

Al hacer click en privilegio muestra pantalla gestionar privilegio que es un detalle de los privilegios asignados

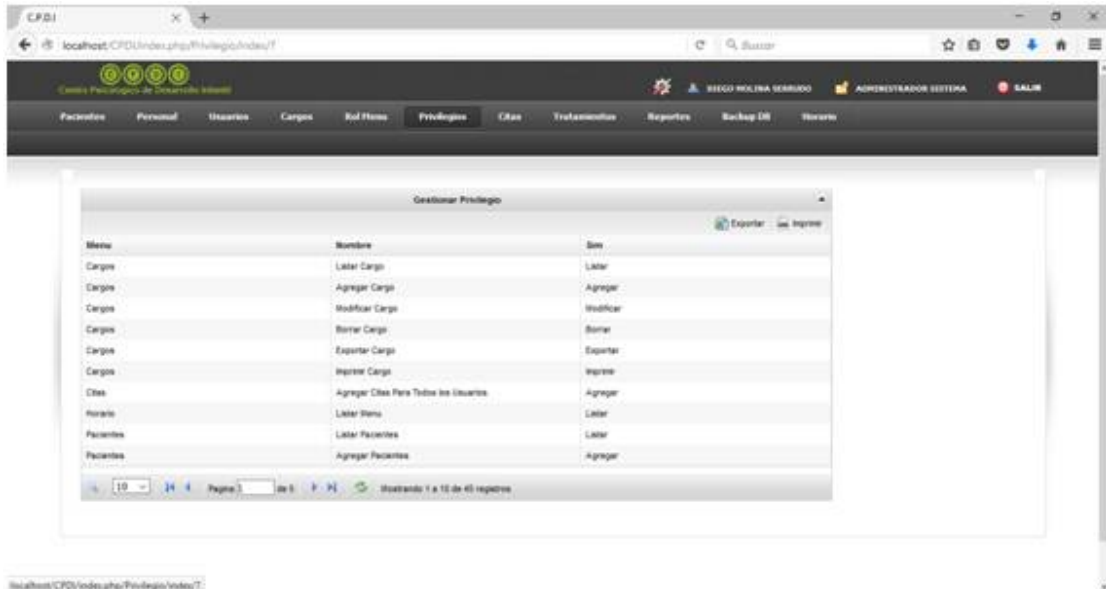


Figura 125. Pantalla Gestionar Privilegió

26. Pantalla Gestionar Citas

Al hacer click en citas se despliega la pantalla gestionar cita donde muestra una lista de personal y un calendario para seleccionar.

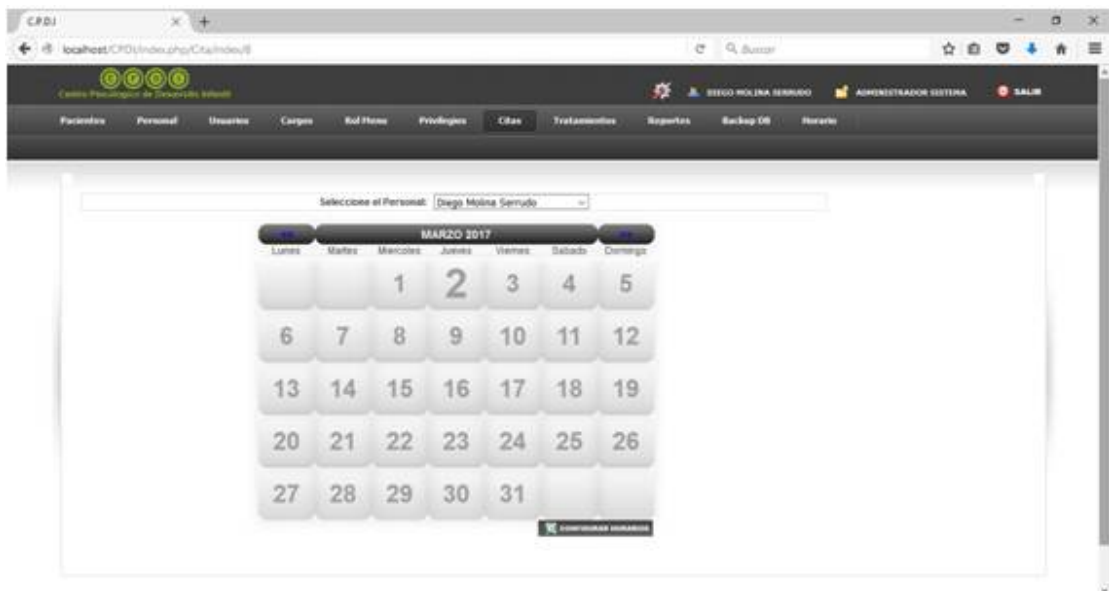


Figura 126. Pantalla Gestionar Citas

27. Pantalla Citas (seleccione personal)

En esta pantalla se selecciona un personal luego una fecha del calendario para hacer una reserva cita, al hacer click en una fecha del calendario nos deplagara a la pantalla gestionar cita.

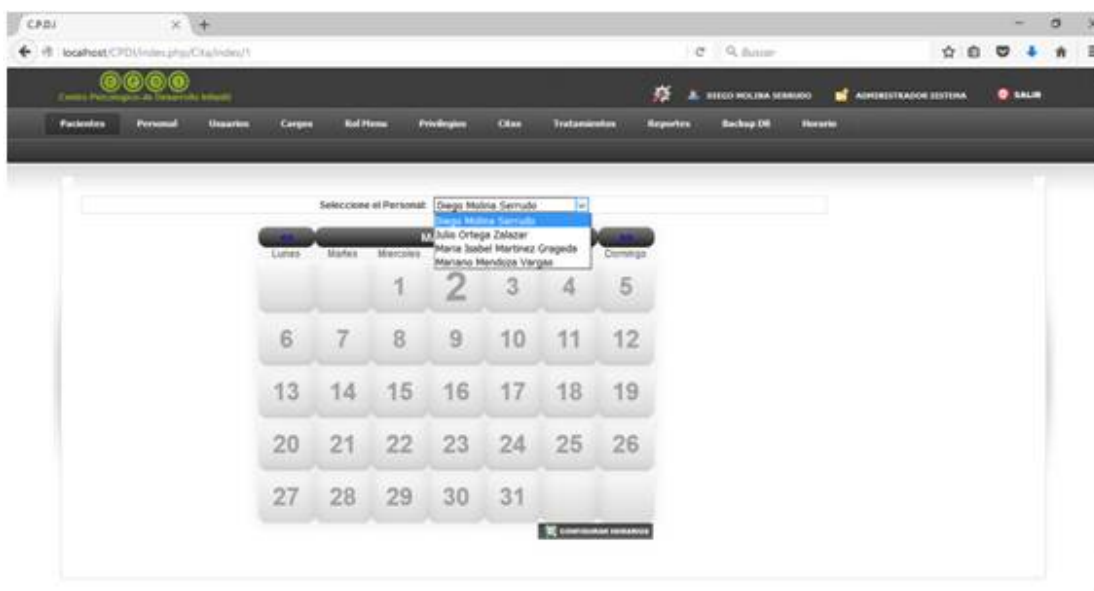


Figura 127. Pantalla Citas (seleccione personal)

28. Pantalla Gestionar Cita

En esta pantalla el usuario tiene la opción de agregar cita.

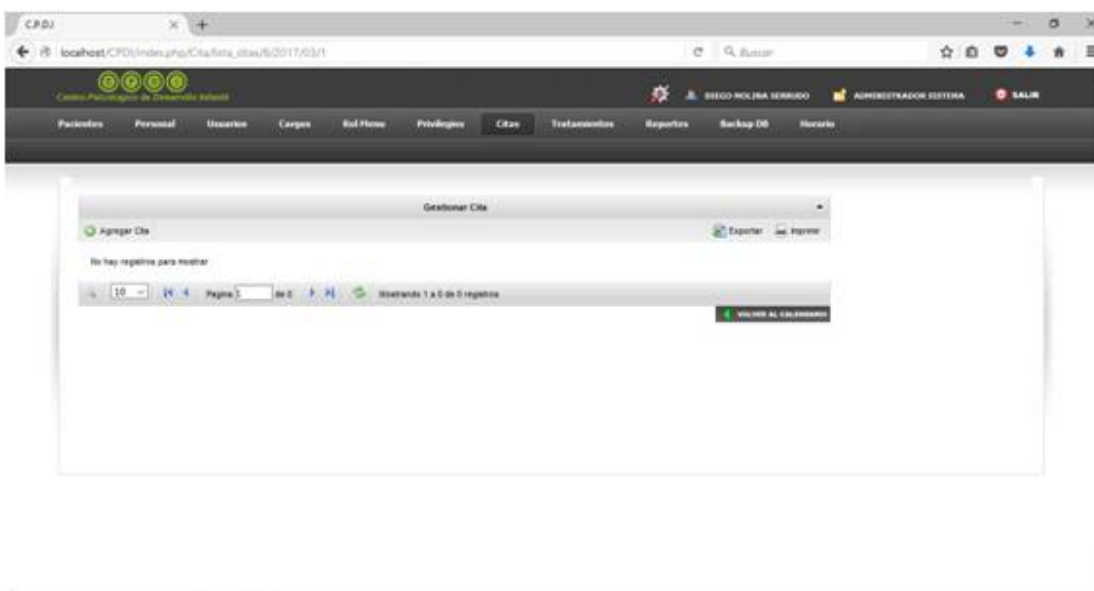


Figura 128. Pantalla Gestionar Cita

29. Pantalla Agregar Cita

Si click en agregar cita nos despliega a la pantalla agregar cita donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos cita seleccionando un paciente en los cuales se encuentran campos obligatorios de llenar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar

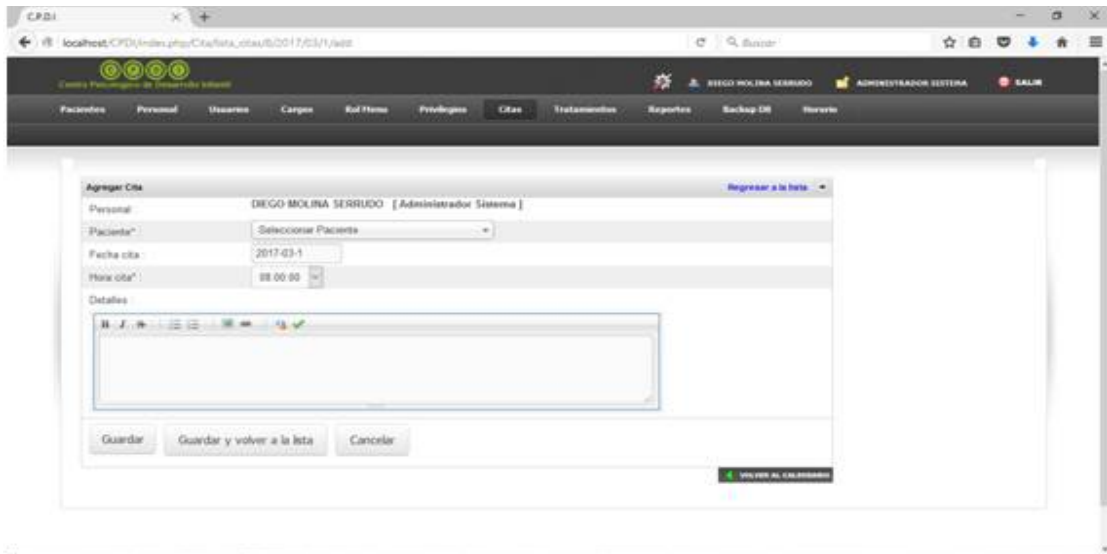


Figura 129. Pantalla Agregar Cita

30. Pantalla Agregar Cita (Seleccionar Paciente)

Se selecciona un paciente de la lista

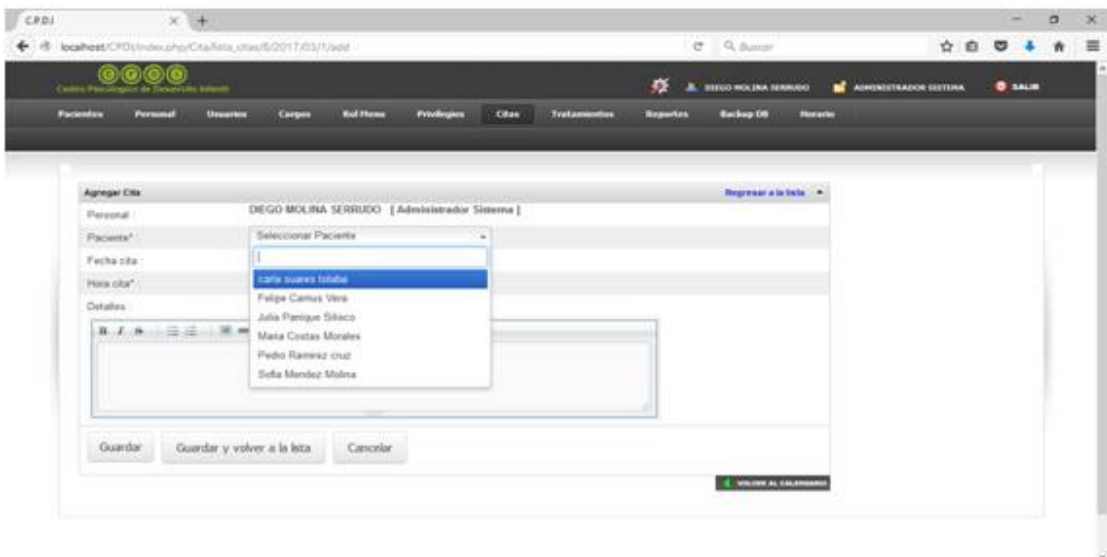


Figura 130. Pantalla Agregar Cita (Seleccionar Paciente)

31. Pantalla Agregar Cita (hora cita)

Después de haber seleccionado un paciente de la lista se selecciona la hora.

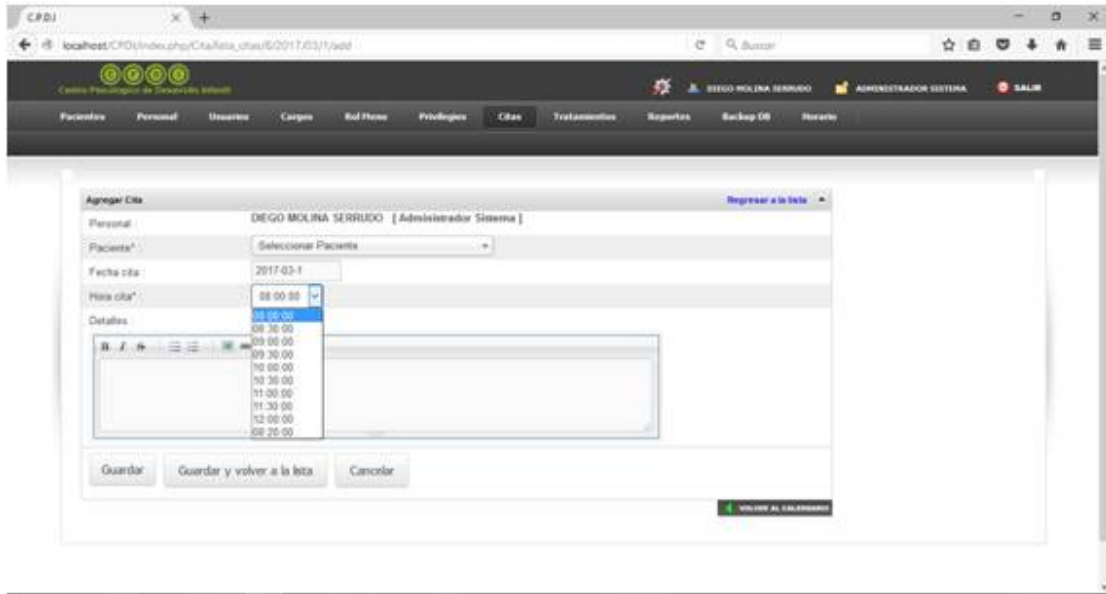


Figura 131. Pantalla Agregar Cita (hora cita)

32. Pantalla Gestionar Tratamiento

Al hacer click en tratamiento se despliega la pantalla gestionar tratamiento donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar y borrar tratamiento.

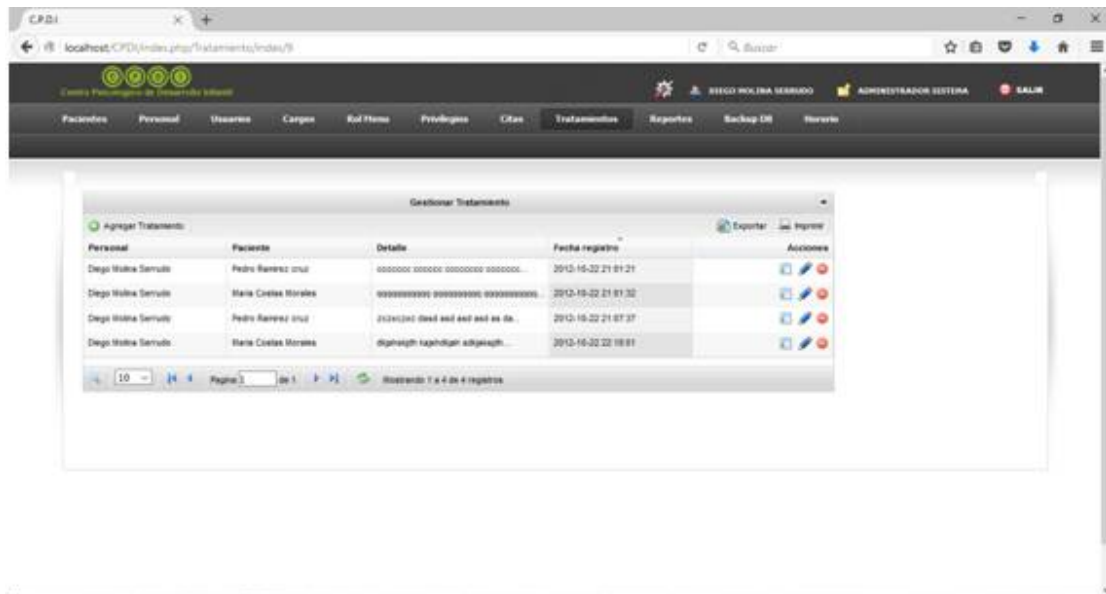


Figura 132. Pantalla Gestionar Tratamiento

33. Pantalla Gestionar Tratamiento (Agregar Tratamiento)

Si click en agregar tratamiento nos despliega a la pantalla agregar tratamiento donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo tratamiento en los cuales seleccionamos personal y paciente de la lista que son obligatorios de seleccionar, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar

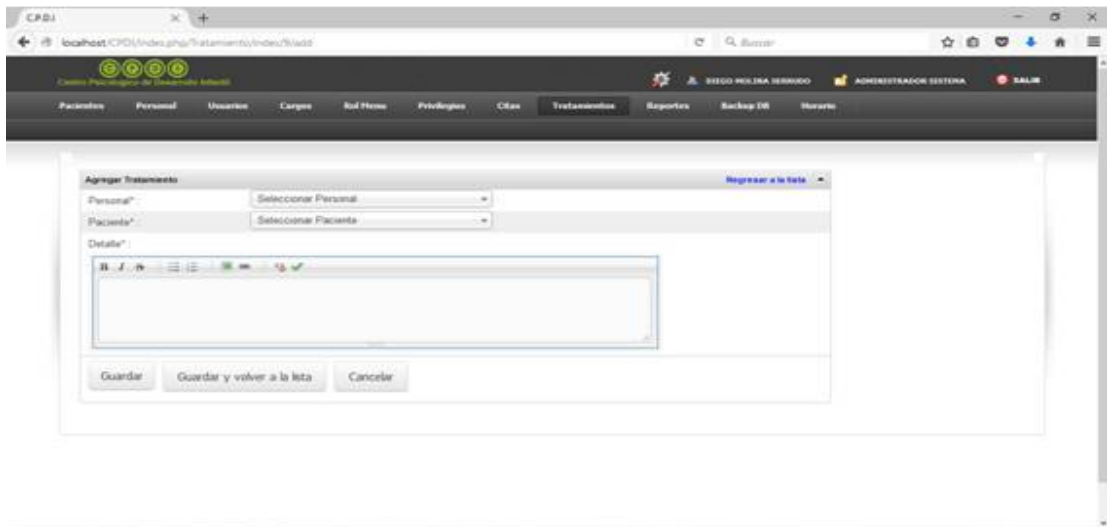


Figura 133. Pantalla Agregar Tratamiento

34. Pantalla Agregar Tratamiento (seleccionar personal)

Se selecciona un personal de la lista

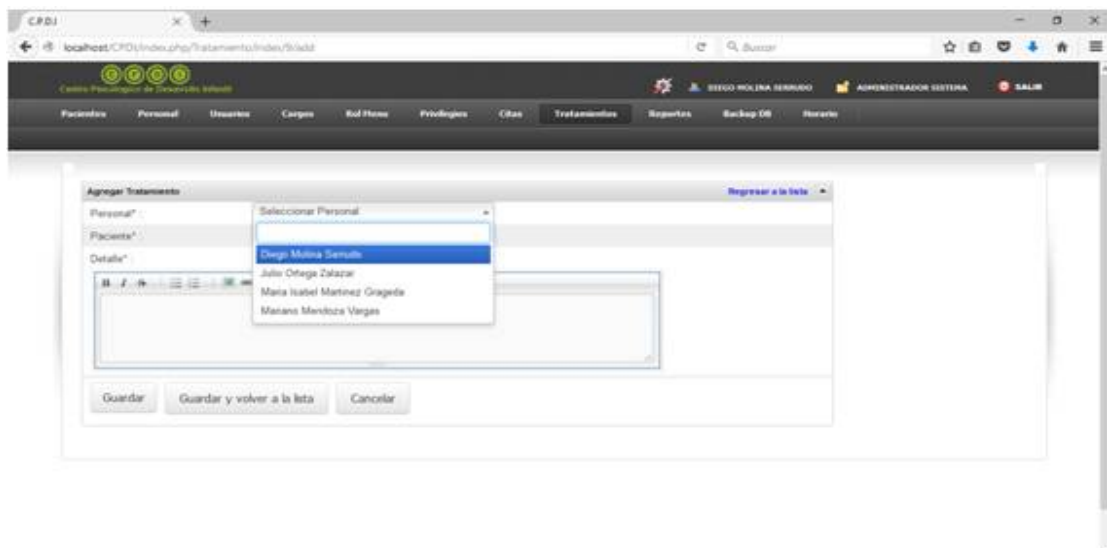


Figura 134. Pantalla Agregar Tratamiento (seleccionar personal)

35. Pantalla Agregar Tratamiento (seleccionar paciente)

Se selecciona un paciente de la lista

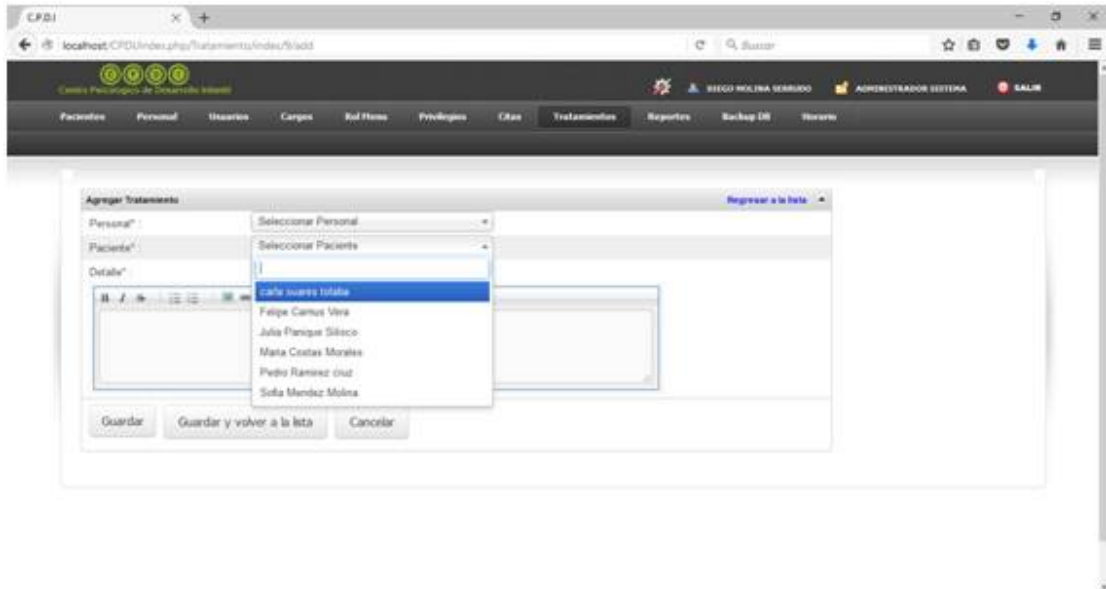


Figura 135. Pantalla Agregar Tratamiento (seleccionar paciente)

36. Pantalla Ver Tratamiento

Al presionar boton ver tratamiento en la lista de personal y paciente nos despliega a la pantalla ver tratamiento la cual es un registro de personal con su paciente activo donde muestra el tratamiento asignado.

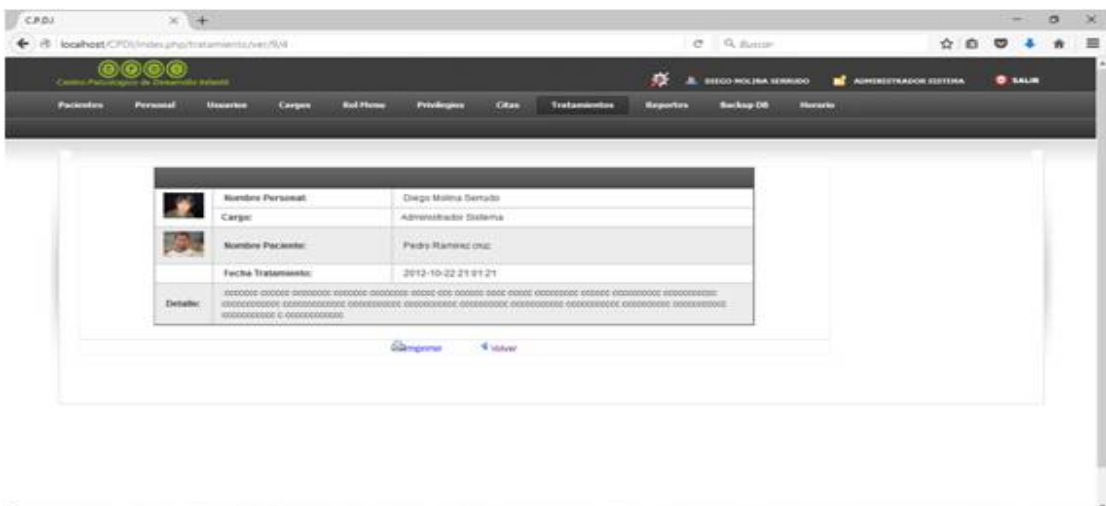


Figura 136. Pantalla Ver Tratamiento

37. Pantalla Editar Tratamiento

Si click en editar tratamiento en una de la lista nos despliega a la pantalla editar tratamiento donde seleccionamos un personal con su respectivo paciente, nos muestra un formulario de datos para ser modificados, muestra las opciones de actualizar, actualizar y volver a la lista y cancelar

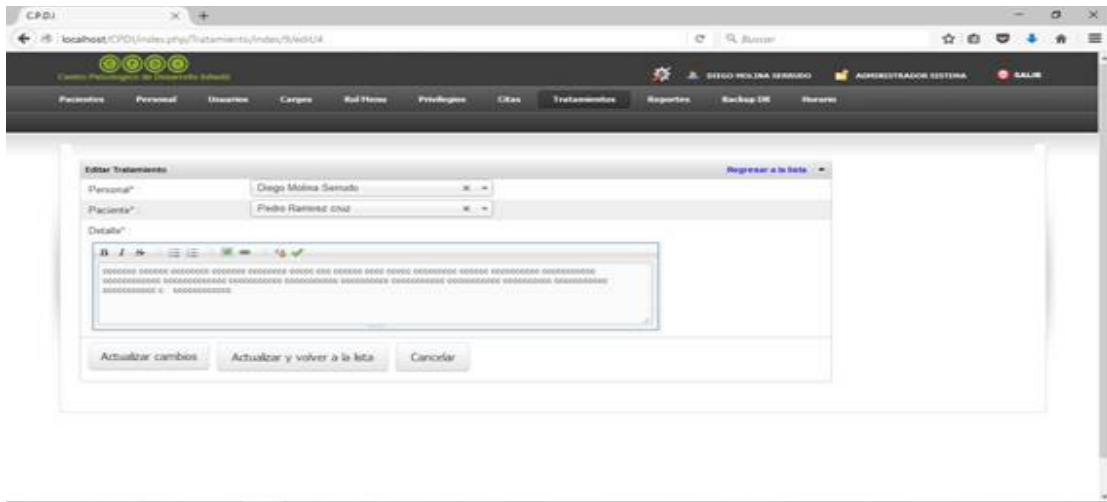


Figura 137. Pantalla Editar Tratamiento

38. Pantalla Editar Tratamiento (seleccionar personal)

Se selecciona un personal de la lista

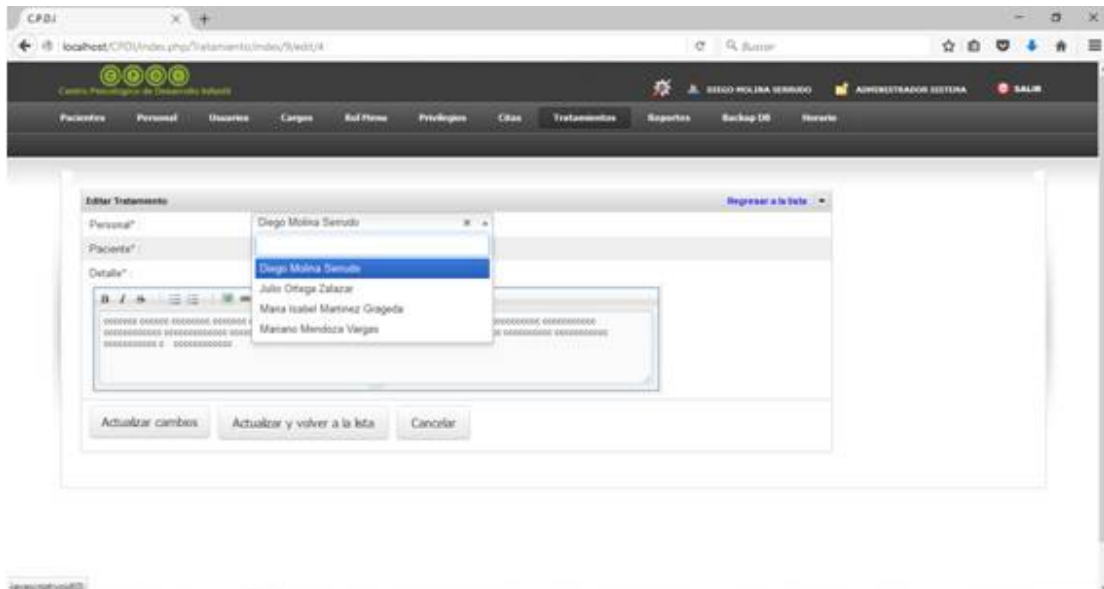


Figura 138. Pantalla Editar Tratamiento (Personal)

39. Pantalla Editar Tratamiento (seleccionar paciente)

Se selecciona un paciente de la lista

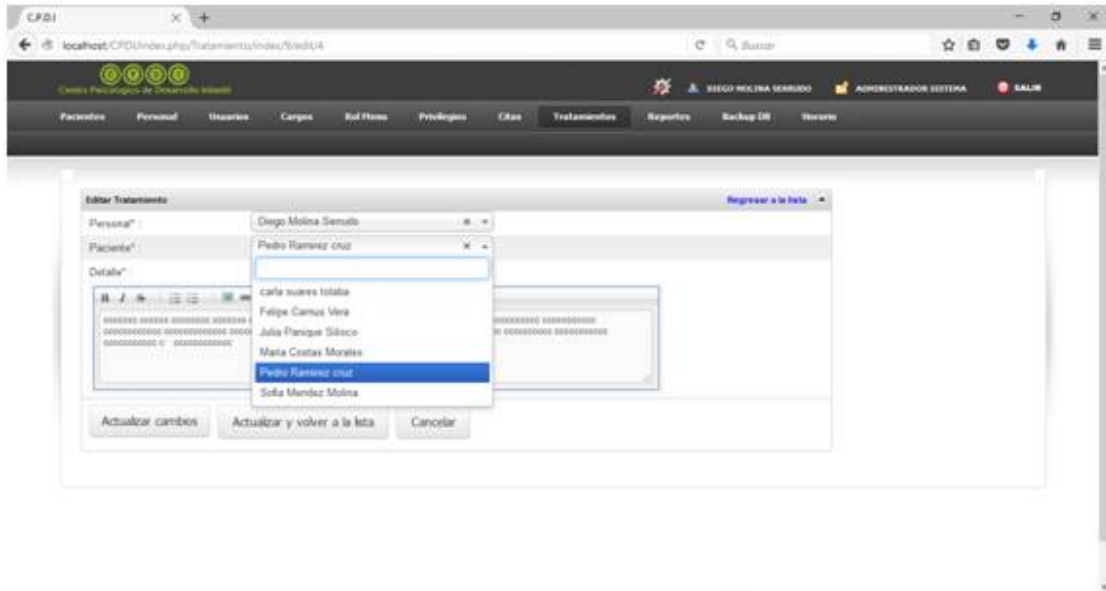


Figura 139. Pantalla Editar Tratamiento (Paciente)

40. Pantalla Borrar Tratamiento

Al hacer click en borrar tratamiento despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

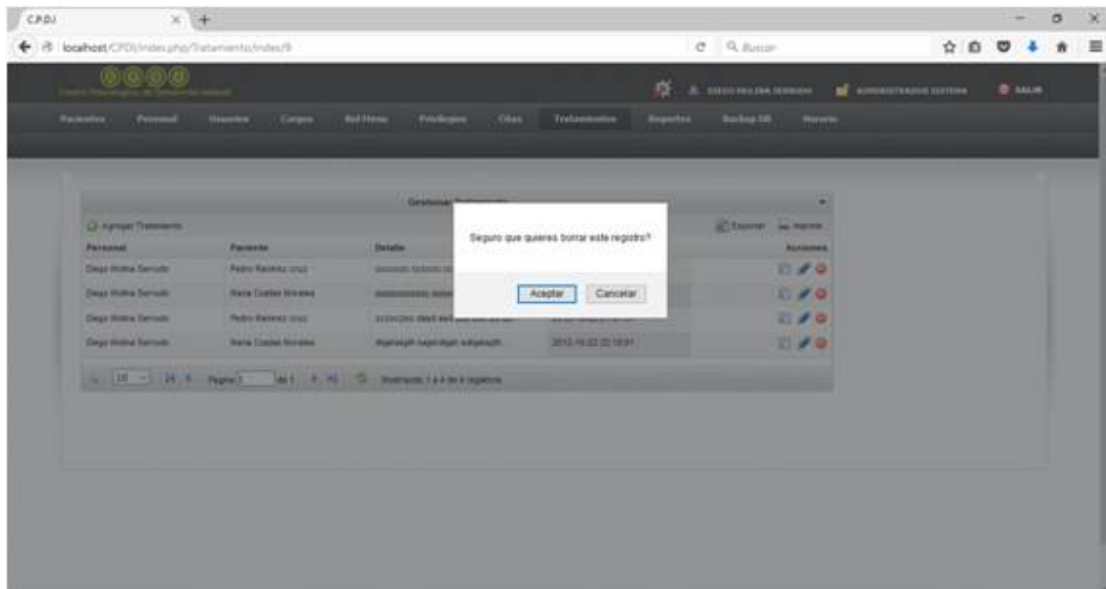


Figura 140. Pantalla Borrar Tratamiento

41. Pantalla Reportes

Genera reportes del personal, paciente, citas y tratamientos

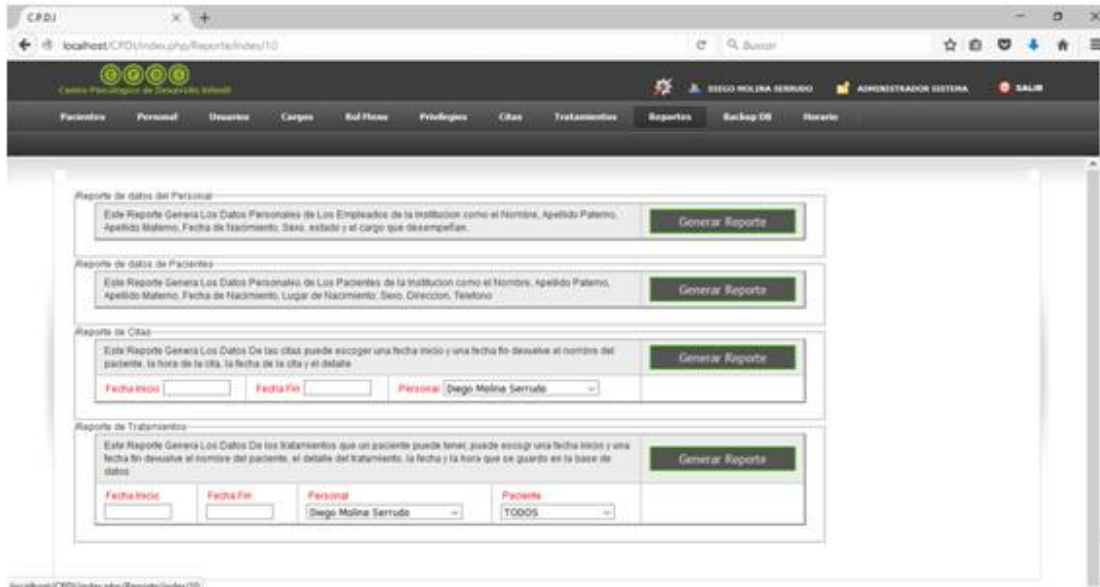


Figura 141. Pantalla Reportes

42. Pantalla Generar Reporte personal

Genera reporte del personal, al hacer click en generar reporte personal despliega a una ventana con los datos del personal de la organización

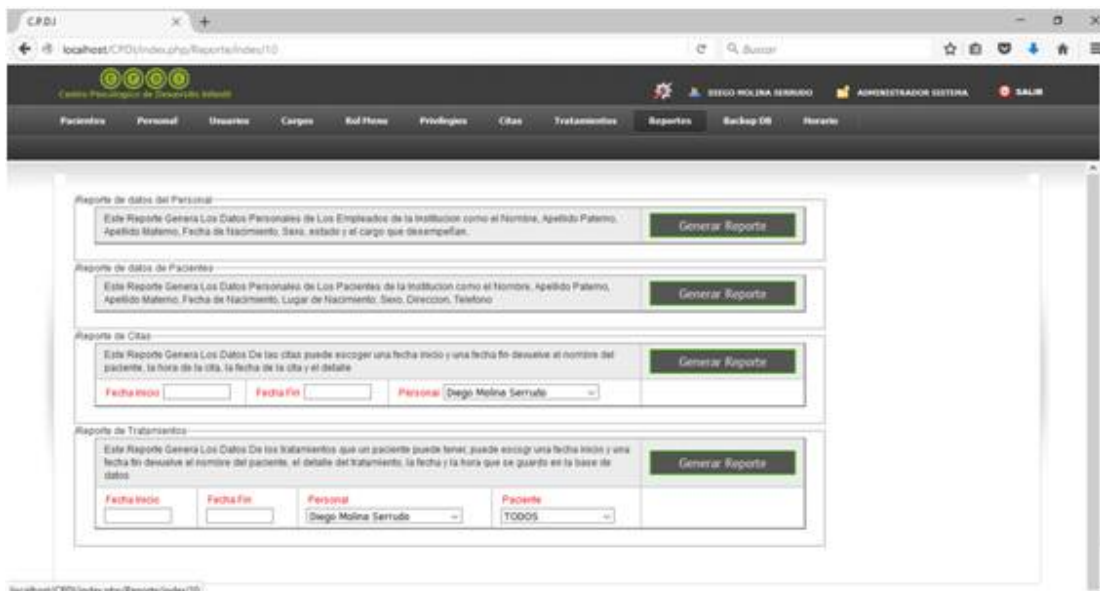


Figura 142. Pantalla Reportes personal

43. Pantalla Generar Reporte paciente

Genera reporte de pacientes, al hacer click en generar reporte paciente despliega a una ventana con los datos de pacientes de la organización

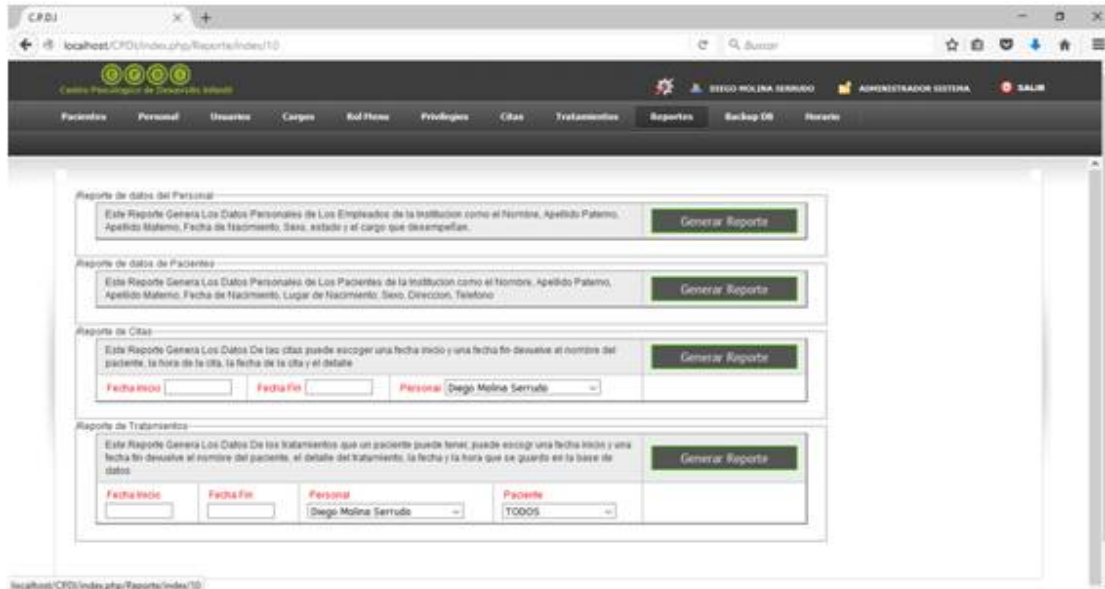


Figura 143. Pantalla Reportes paciente

44. Pantalla Generar Reporte cita

Genera reporte de citas, al hacer click en generar reporte citas despliega a una ventana con los datos de citas, se debe seleccionar fecha inicio, fecha fin y personal.

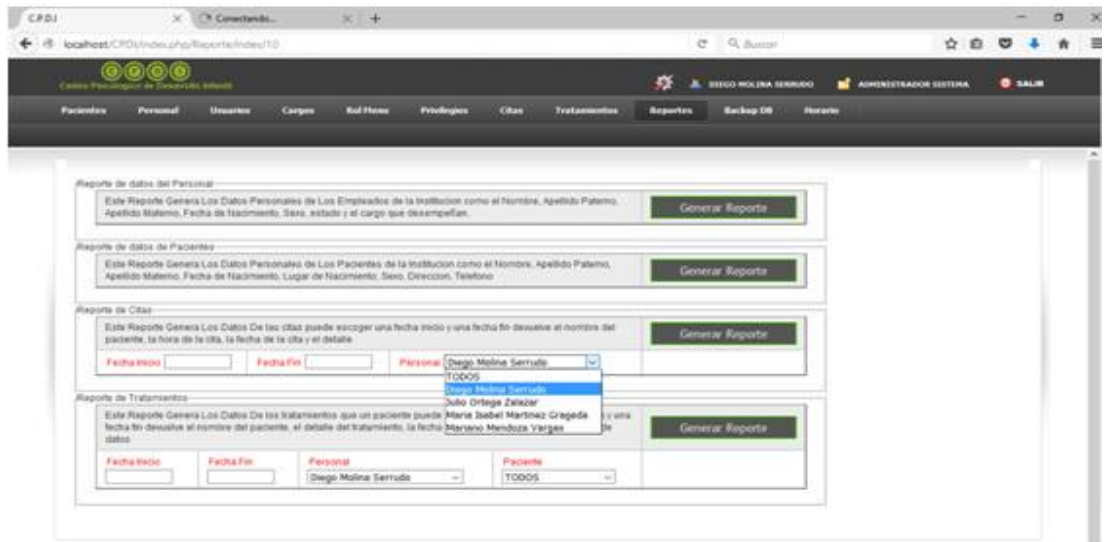


Figura 144. Pantalla Reportes cita

45. Pantalla Generar Reporte tratamiento

Genera reporte de tratamiento, al hacer click en generar reporte tratamiento despliega a una ventana con los datos de tratamiento de pacientes de la organización, se debe seleccionar fecha inicio, fecha fin, persona y paciente.

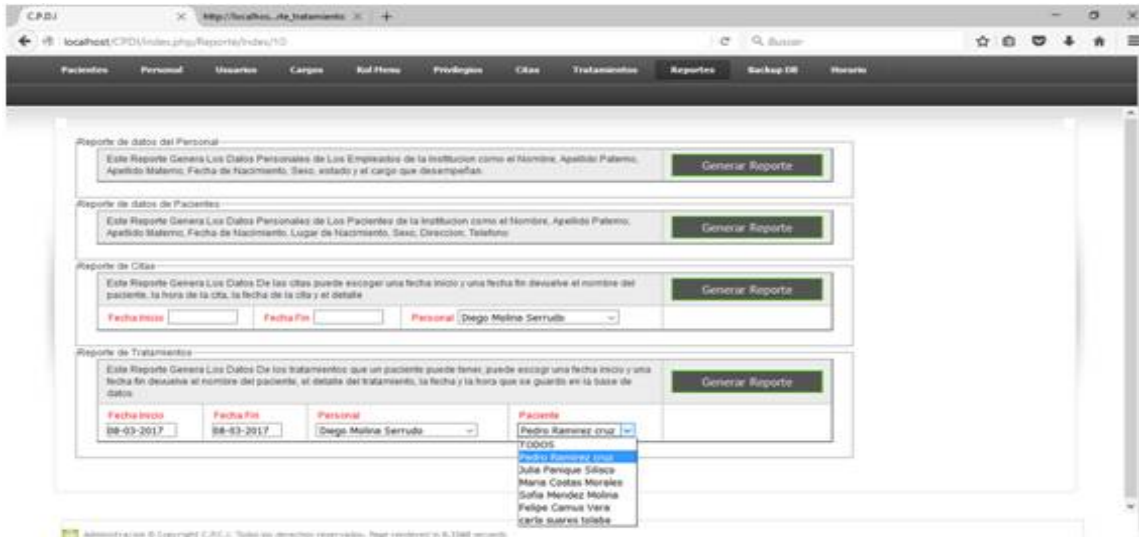


Figura 145. Pantalla Reportes tratamiento

46. Pantalla Backup DB

Al hacer click en Backup BD despliega una ventana donde el usuario puede hacer una copia de seguridad de la base de datos muestra las opciones de guardar y cancelar

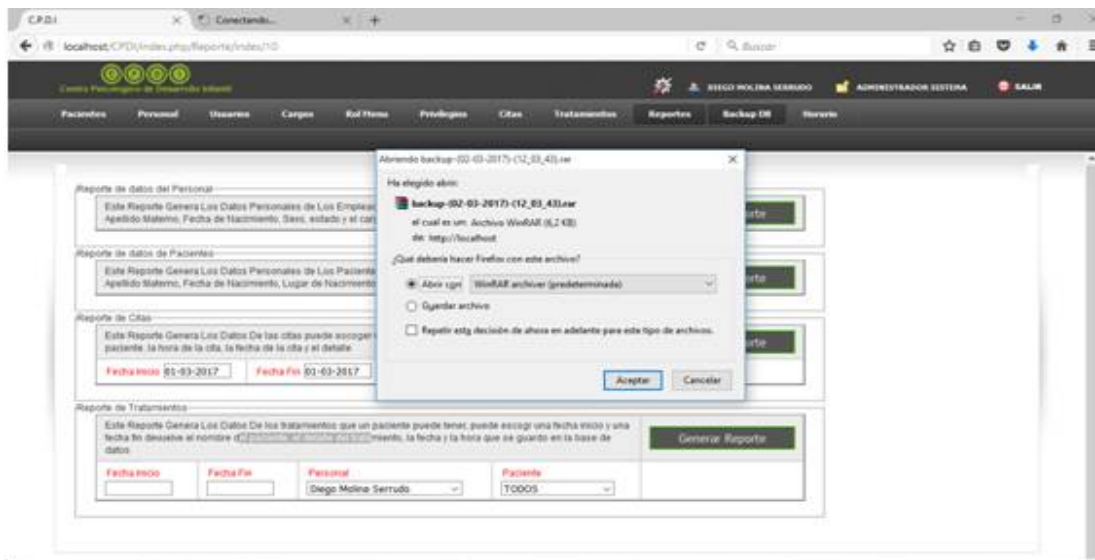


Figura 146. Pantalla Backup DB

47. Pantalla Horario

Al hacer click en horario se despliega la pantalla gestionar horario donde el usuario tiene la opciones de agregar, editar y borrar horario.

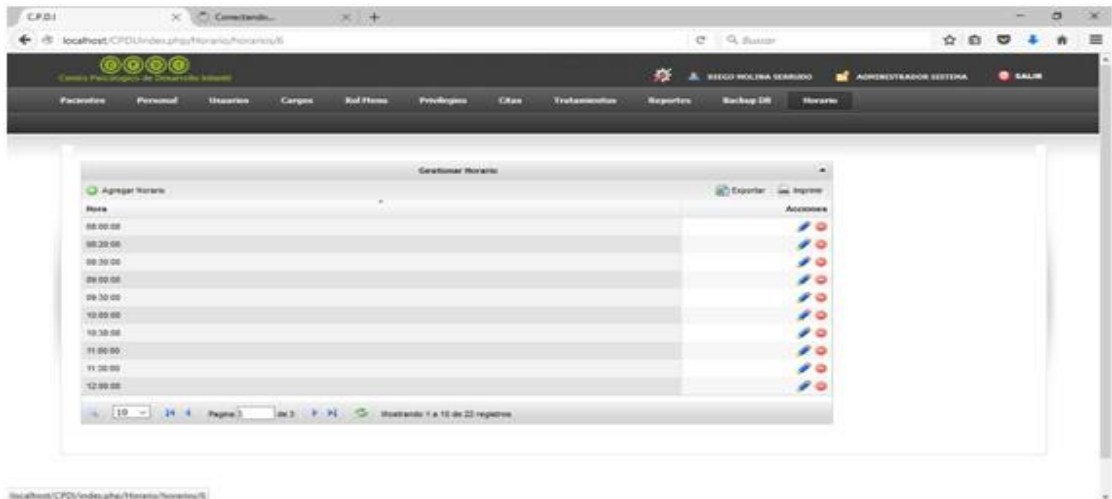


Figura 147. Pantalla Horario

48. Pantalla Agregar Horario

Si click en agregar horario nos despliega a la pantalla agregar horario donde nos muestra un formulario en donde se debe introducir los datos del nuevo horario, muestra las opciones de guardar, guardar y volver a la lista y cancelar

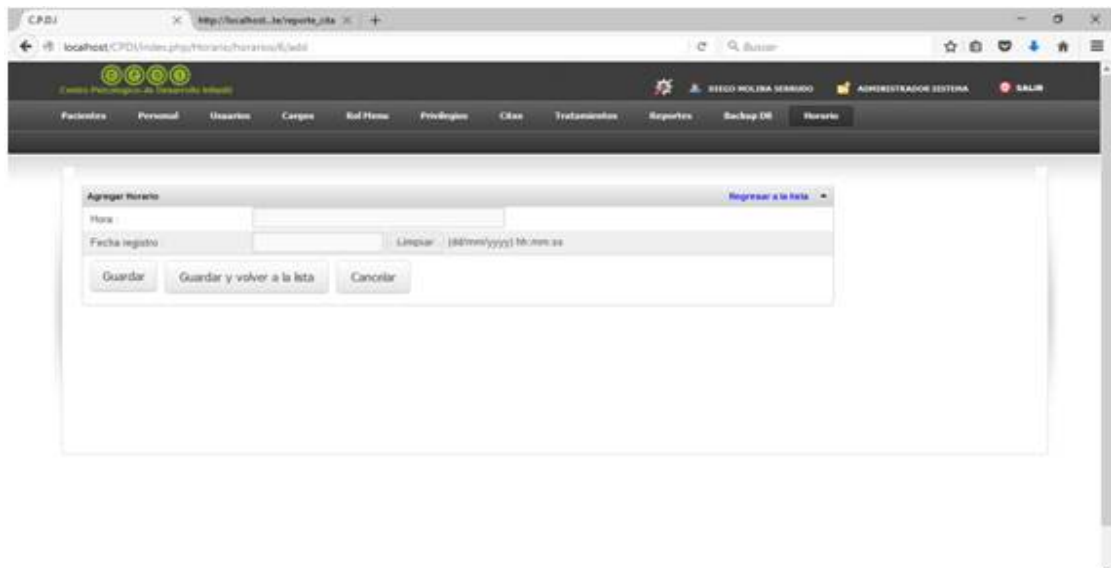


Figura 148. Pantalla Agregar Horario

49. Pantalla Agregar Horario (Hora)

Se selecciona la hora

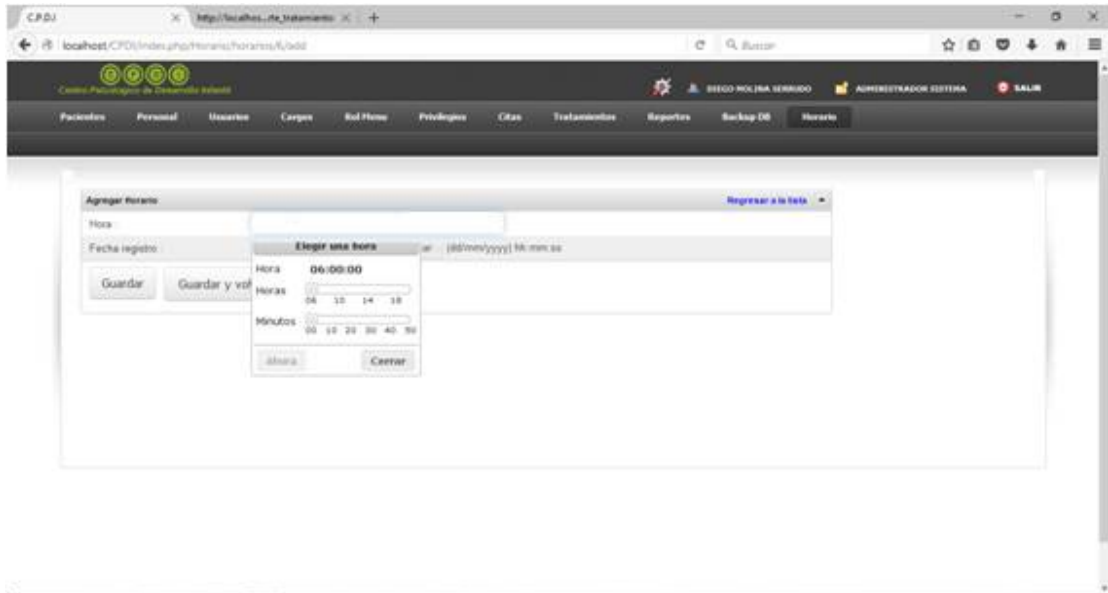


Figura 149. Pantalla Agregar Horario (Hora)

50. Pantalla Agregar Horario (Fecha registro)

Se selecciona la fecha de registro

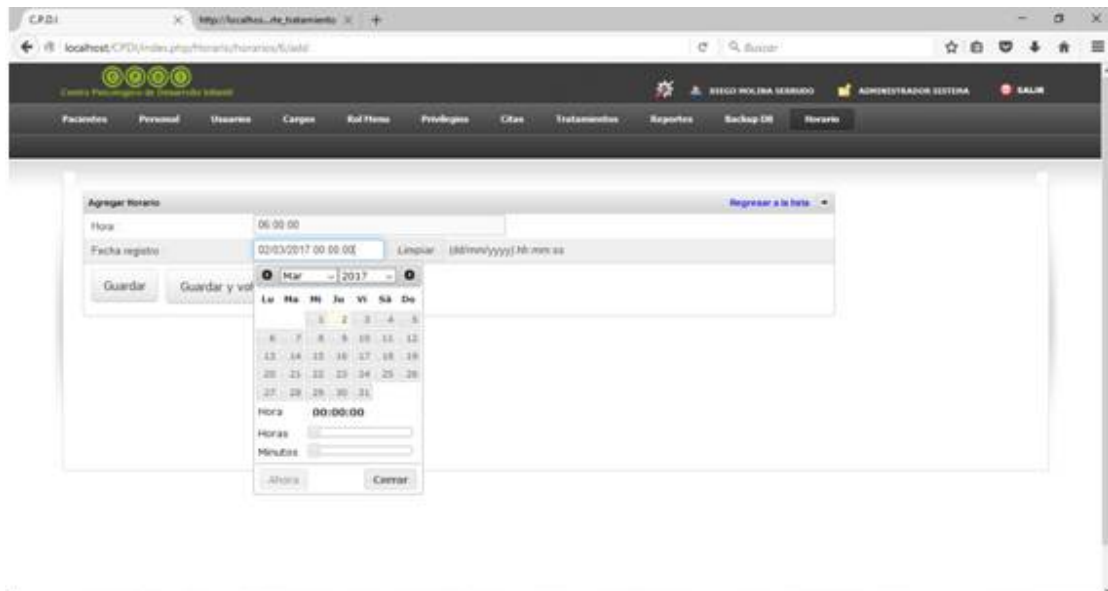


Figura 150. Pantalla Agregar Horario (Fecha registro)

51. Pantalla Editar Horario

Si click en editar horario en una de la lista nos despliega a la pantalla editar horaario donde nos muestra un formulario de datos para ser modificados, muestra las opciones de actualizar, actualizar y volver a la lista y cancelar.

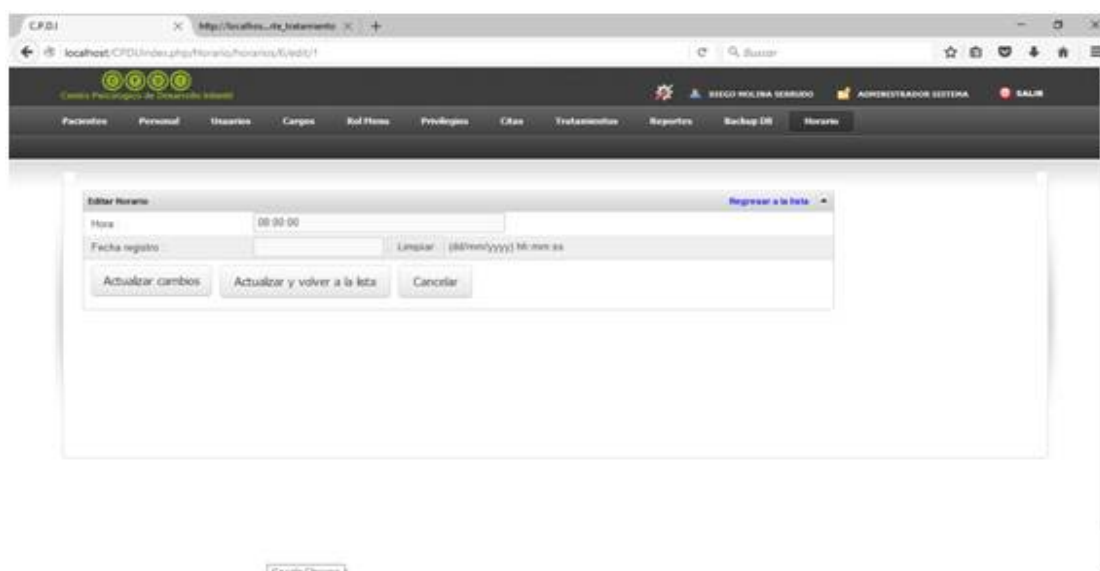


Figura 151. Pantalla Editar Horario

52. Pantalla Editar Horario (Hora)

Se selecciona la hora

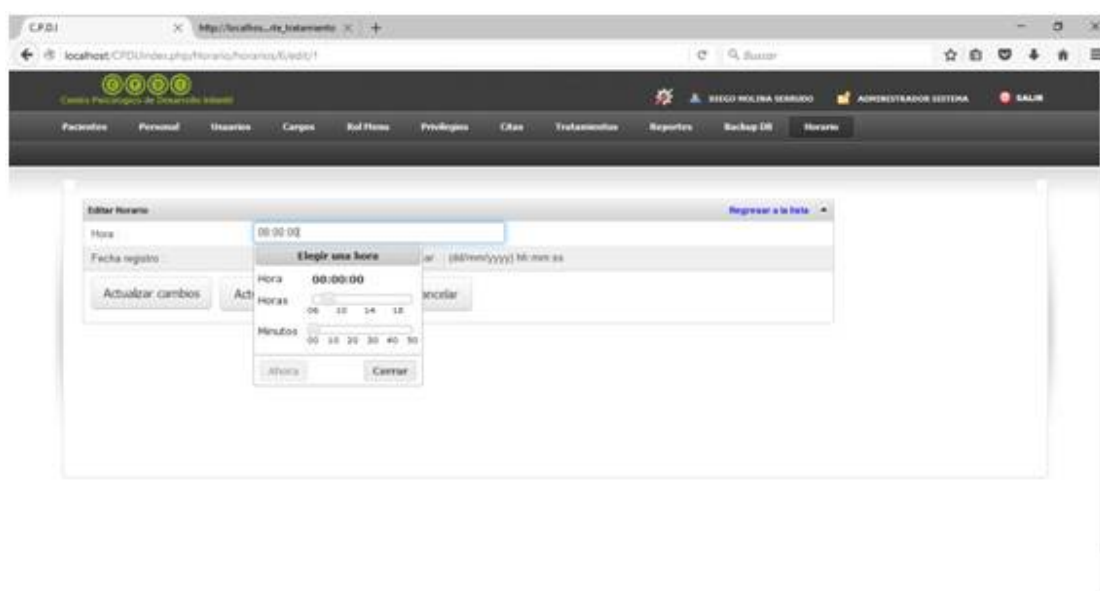


Figura 152. Pantalla Editar Horario (Hora)

53. Pantalla Editar Horario (Fecha registro)

Se selecciona la fecha de registro

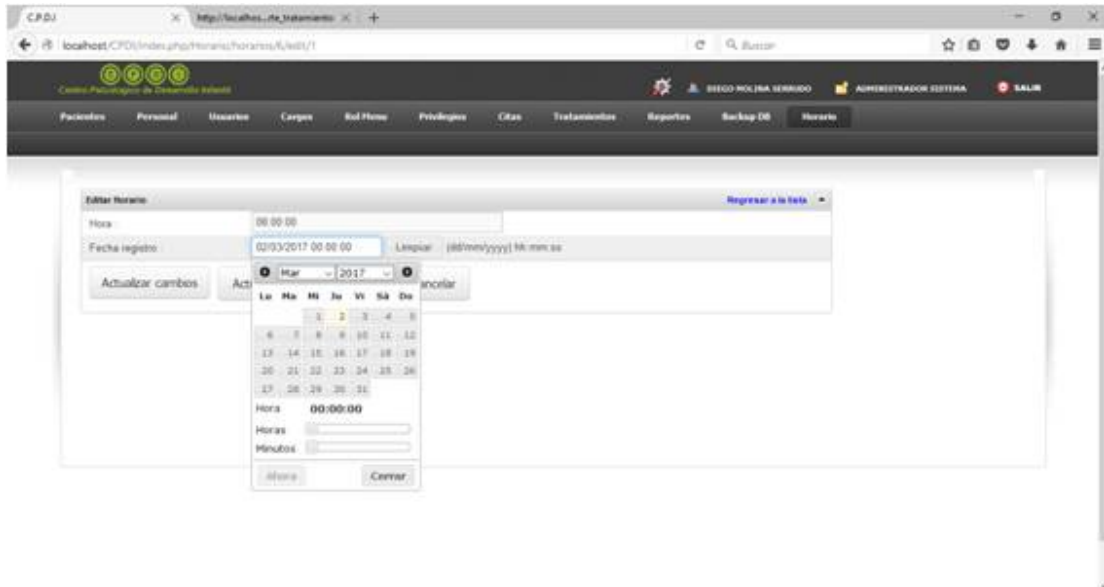


Figura 153. Pantalla Editar Horario (Fecha registro)

54. Pantalla Borrar Horario

Al hacer click en borrar horario despliega un mensaje de confirmación “seguro que quieres borrar este registro” con las opciones de aceptar y cancelar.

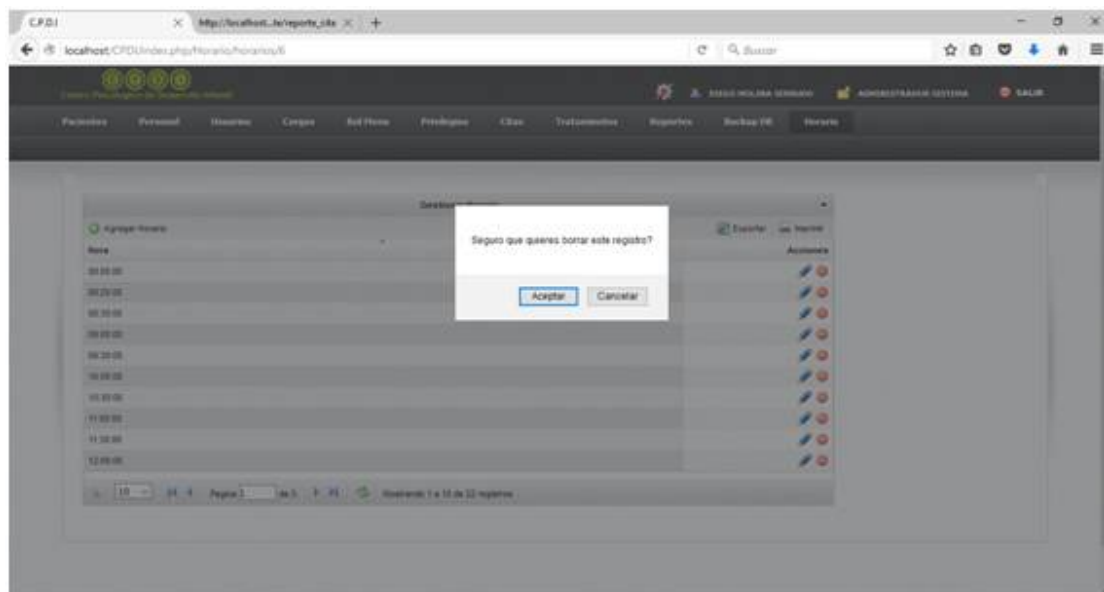


Figura 154. Pantalla Borrar Horario

55. Pantalla Salir

Hacemos click en boton salir despliega un mensaje “Esta seguro de salir del SISTEMA?” muestra las opciones de aceptar y cancelar

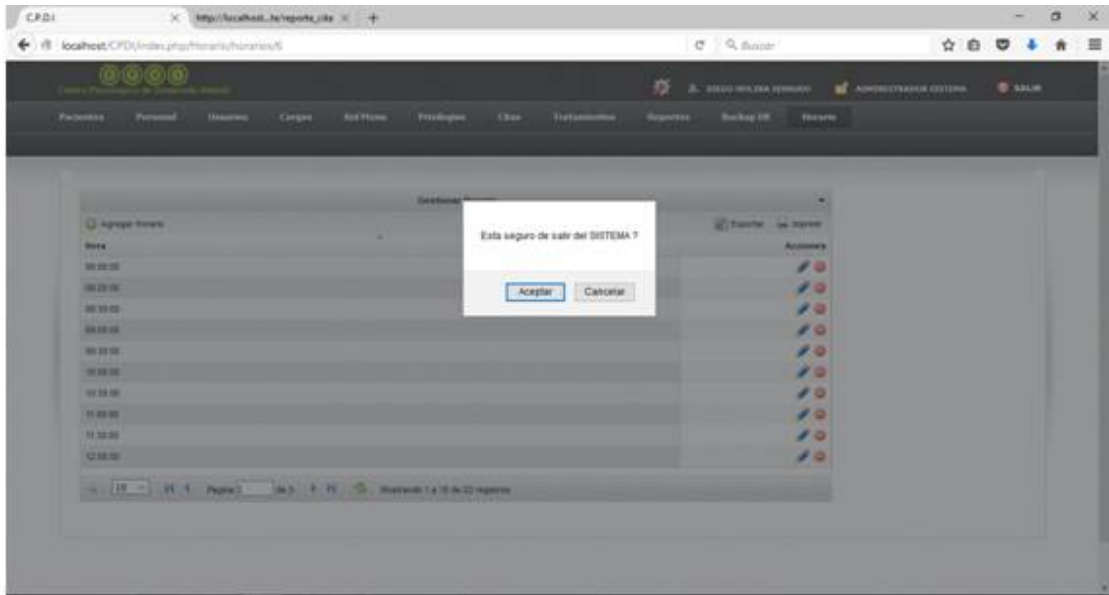


Figura 155. Pantalla Salir

II.1.16. PRUEBAS DE EJECUCIÓN

Se presenta un análisis de pruebas de ejecución del buscador respecto al tiempo de respuesta.

Cada prueba es especificada mediante un documento que establece las condiciones de ejecución, las entradas de la prueba, y los resultados esperados. Estos casos de prueba son aplicados como pruebas de regresión en cada iteración. Cada caso de prueba llevará asociado un procedimiento de prueba con las instrucciones para realizar la prueba, y dependiendo del tipo de prueba dicho procedimiento podrá ser automatizable mediante un script de prueba.

II.1.16.1. Descripción de Aspectos Generales

Esta sección establece el alcance y el objetivo del Plan de Pruebas. Es aquí donde se describen los aspectos fundamentales del esfuerzo que se hará para probar cada uno de los módulos que conforman el sistema descrito en este Plan de Desarrollo de Software, independiente las características y tamaño que ésta pueda tener.

II.1.16.2. Pruebas de Caja Negra

Interfaz: Acceso a C.P.D.I



Clases de equivalencia válida y no válida

Condición de entrada	Tipo	Clase de equivalencia válida	Clase de equivalencia no válida
----------------------	------	------------------------------	---------------------------------

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

usuario	Lógica	1.- cadena de caracteres 2.- valor numérico mayor o igual a tres dígitos	3.- en blanco 4.- números negativo
Clave	Lógica	5.- cadena de caracteres 6.- valor numérico \geq a tres dígitos	7.- en blanco 8.- valor numérico menor a cuatro dígitos 9.- número negativo

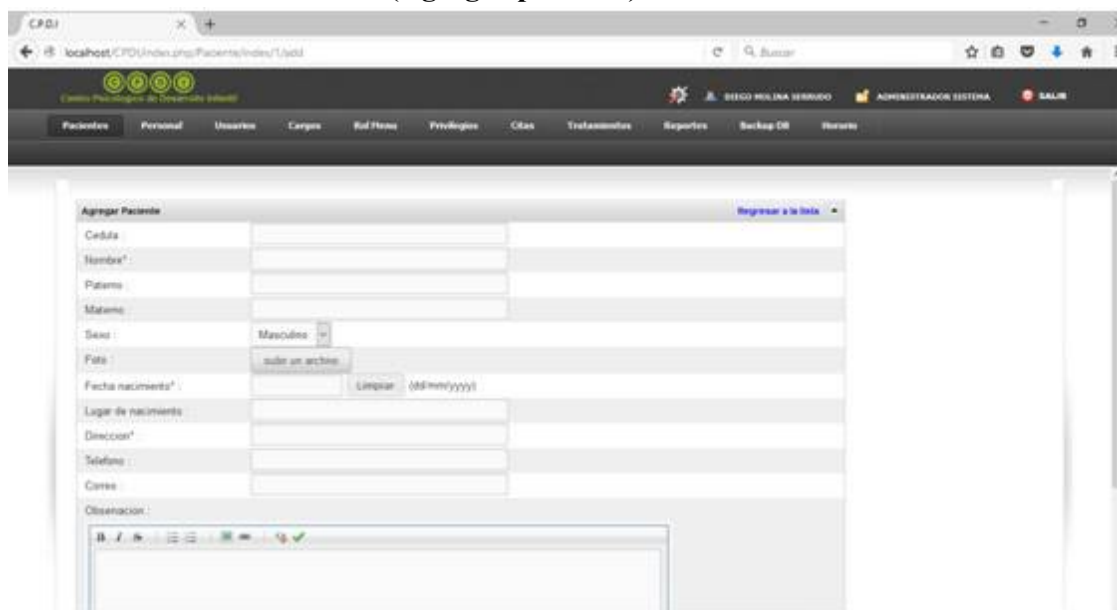
Tabla 67. Clases de equivalencia válida y no válida (Acceso al C.P.D.I)

Casos de prueba

N°	Clase de equivalencia	Propósito del caso	Dato de prueba	Mensaje
			Usuario y clave	
1	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	admin	
2	Valor numérico mayor o igual a tres dígitos	Valor ingresado es correcto	123	
3	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error: acceso denegado
4	Números negativo	Función incorrecta	-12345	Error: acceso denegado
5	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Juan	
6	Valor numérico mayor o igual a tres dígitos	Valor ingresado es incorrecto	12345	
7	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error: acceso denegado
8	Valor numérico menor a tres dígitos	Función incorrecta	123	Error: acceso denegado
9	Número negativo	Función incorrecta	-5344	Error: acceso denegado

Tabla 68. Casos de Prueba Acceso al C.P.D.I

Interfaz: Gestionar Paciente (Agregar paciente)



Clases de equivalencia válida y no válida

Condición de entrada	Tipo	Clase de equivalencia válida	Clase de equivalencia no válida
cédula	Lógica	1.- alfanumérico	2.- en blanco
Nombre	Lógica	3.- cadena de caracteres	4.- en blanco 5.- valor numérico
Teléfono	Rango de valores	6.- cadena de caracteres 7.- valor numérico mayor o igual a 7 dígitos	8.- en blanco 9.- valor numérico menor a cuatro dígitos
Observación	Lógica	10.- cadena de caracteres	

Tabla 69. Clases de equivalencia valida y no valida Gestionar Paciente

Casos de prueba

N°	Clase de equivalencia	Propósito del caso	Dato de prueba	Mensaje
1	Alfanumérico	Valor ingresado es correcto	45128456	
2	En blanco	Función incorrecta	“ ”	

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

3	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Juan José Pérez	
4	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error: acceso denegado
5	Valor numérico	Función incorrecta	987564	Error: no se aceptan ese tipo de datos
6	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Solo caracteres	
7	Valor numérico mayor o igual a 7 dígitos	Valor ingresado es correcto	“ 6665758 ”	
8	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error:
9	Valor numérico menor a cuatro dígitos	Función incorrecta	5344	Error: acceso denegado
10	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	2036abc	

Tabla 70. Casos de Prueba Gestionar Paciente

Interfaz: Gestionar Personal (Agregar personal)

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Clases de equivalencia válida y no válida

Condición de entrada	Tipo	Clase de equivalencia válida	Clase de equivalencia no válida
cedula	Lógica	1.- alfanumérico	2.- en blanco
Nombre	Lógica	3.- cadena de caracteres	4.- en blanco 5.- valor numérico
Teléfono	Rango de valores	6.- cadena de caracteres 7.- valor numérico mayor o igual a 7 dígitos.	8- en blanco 9.- valor numérico menor a cuatro dígitos.
Observación	Lógica	10.- cadena de caracteres.	

Tabla 71. Clases de equivalencia valida y no valida Gestionar Personal

Casos de prueba

N°	Clase de equivalencia	Propósito del caso	Dato de prueba	Mensaje
1	Alfanumérico	Valor ingresado es correcto	5784964	
2	En blanco	Función incorrecta	“ ”	
3	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Julio Ortega Salazar	
4	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error: acceso denegado
5	Valor numérico	Función incorrecta	87946	Error: no se aceptan ese tipo de datos
6	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Solo caracteres	
7	Valor numérico mayor o igual a 7 dígitos	Valor ingresado es correcto	“ 8795461 ”	

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

8	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error:
9	Valor numérico menor a cuatro dígitos	Función incorrecta	2247	Error: acceso denegado
10	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	2105bgt	

Tabla 72. Casos de Prueba Gestionar Personal

Interfaz: Gestionar Usuario (Agregar usuario)

The screenshot shows a web browser window with the URL localhost/CPDI/index.php/Usuarios/index/3/add. The page title is 'Agregar Usuario'. The form contains the following fields: 'Personal' (dropdown menu), 'Rol' (dropdown menu), 'Username' (text input with 'admin' entered), 'Clase' (text input with '***' entered), 'Fecha alta' (calendar icon), and 'Estado' (radio buttons for 'activo' and 'inactivo'). At the bottom, there are three buttons: 'Guardar', 'Guardar y volver a la lista', and 'Cancelar'.

Clases de equivalencia válida y no válida

Condición de entrada	Tipo	Clase de equivalencia válida	Clase de equivalencia no válida
Personal	Lógica	1.- lista de personal	2.- otros valores 3.- números negativo
Rol	Lógica	4.- lista de roles	5.- otros valores 6.- valor numérico
Username	Lógica	7.- cadena de caracteres 8.- valor numérico mayor o igual a tres dígitos	9.- en blanco 10.- números negativo

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Clave	Lógica	11.- cadena de caracteres 12.- valor numérico mayor o igual a tres dígitos	13.- en blanco 14.- valor numérico menor a cuatro dígitos
Estado	Lógica	15.- lista de estado	6.- otros valores 17.- valor numérico

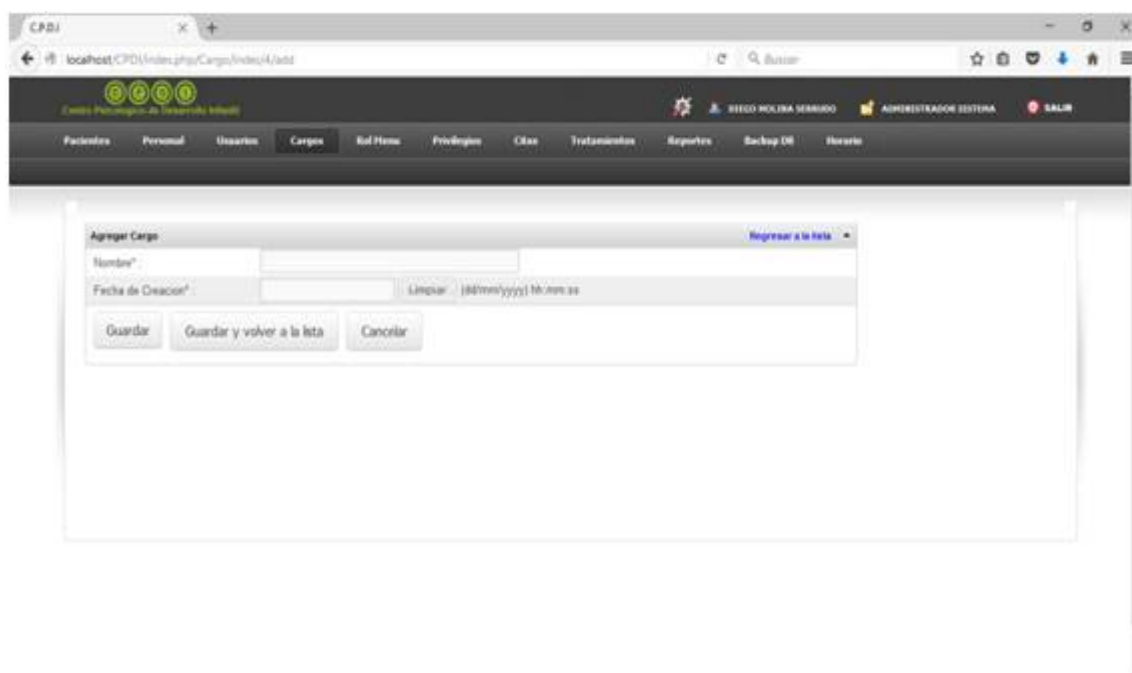
Tabla 73. Clases de equivalencia valida y no valida Gestionar Usuario

Casos de prueba

Nº	Clase de equivalencia	Propósito del caso	Dato de prueba	Mensaje
1	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Julio Ortega Salazar	
2	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error
3	Valor numérico	Función incorrecta	-585741	Error: no se aceptan ese tipo de datos
4	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Super Usuario	
5	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error
6	Valor numérico	Función incorrecta	-879421	Error: no se aceptan ese tipo de datos
7	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	admin	
8	Valor numérico mayor o igual a tres dígitos	Valor ingresado es correcto	123	
9	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error: acceso denegado
10	Números negativo	Función incorrecta	-78451	Error: acceso denegado

Tabla 74. Casos de Prueba Gestionar Usuario

Interfaz: Gestionar Cargo (Agregar cargo)



Clases de equivalencia válida y no válida

Condición de entrada	Tipo	Clase de equivalencia válida	Clase de equivalencia no válida
Nombre	Lógica	1.- cadena de caracteres	2.- en blanco 3.- valor numérico
Fecha de creación	Valor	4.- Cualquier cadena de caracteres	5.- Campo Vacío

Tabla 75. Clases de equivalencia valida y no valida Gestionar Cargo

Casos de prueba

Nº	Clase de equivalencia	Propósito del caso	Dato de prueba	Mensaje
1	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	Maria Isabel Martinez Grageda	
2	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

3	Valor numérico	Función incorrecta	8574178	Error: no se aceptan ese tipo de datos
4	Cadena de caracteres	Valor ingresado es correcto	10/05/2016	
5	En blanco	Función incorrecta	“ ”	Error

Tabla 76. Casos de Prueba Gestionar Cargo

Concluyendo con las pruebas de Caja Negra del sistema a las clases que la herramienta considera al evaluar; ha encontrado ciertos errores que de evitarse ayudarían a optimizar el uso de código fuente y que también, reducen el trabajo, esfuerzo que implica disminución de costos y trabajo.

La herramienta utilizada es recomendada para este tipo de pruebas y aunque su implementación puede llevar algo de tiempo para su ejecución, y de ser considerada para uso de algunos usuarios en futuros proyectos, se recomienda tener paciencia y conseguir una buena guía de dicha herramienta; en lo personal se la recomienda ya que es óptima, para la depuración de código a través de las pruebas de caja blanca.

II.1.17.GLOSARIO

II.1.17.1. Introducción

Este documento recoge todos y cada uno de los términos manejados a lo largo de todo el proyecto de desarrollo de un sistema de gestión. Se trata de un diccionario informal de datos y definiciones de la nomenclatura que se maneja, de tal modo que se crea un estándar para todo el proyecto.

II.1.17.2. Propósito

El propósito de este glosario es definir con exactitud y sin ambigüedad la tecnología manejada en el proyecto de desarrollo de un sistema de gestión. También sirve como guía de consulta para la clarificación de los puntos conflictivos o poco esclarecedores del proyecto.

II.1.17.3. Alcance

El alcance del presente documento se extiende a todos los subsistemas definidos para la institución.

II.1.17.4. TÉRMINOS

II.1.17.4.1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

ACCESO

Ingreso al sistema por medio de un nombre de una cuenta y contraseña

CERRAR SESIÓN

Cerrar el espacio restringido del sistema. Inhabilitar roles de usuario.

INICIAR SESIÓN

Habilitar al usuario para trabajar en el la parte restringida del Sistema, de acuerdo a los roles que le corresponden.

PROCESO

Un proceso es un orden específico de actividades de trabajo, que se realizan en el tiempo, en lugares específicos con un principio, un fin y entradas y salidas claramente definidas. Es decir, una estructura cohesionada y coordinada adecuadamente para la acción

PROYECTO

Un proyecto es un esfuerzo temporal comprometido para crear un producto o servicio único. Temporal significa que tiene un inicio y fin, y único que el servicio o producto es diferente e identificable de otros similares.

SEGURIDAD

Es una característica de cualquier sistema (informático o no) que nos indica que ese sistema está libre de todo peligro, daño o riesgo, y que es, en cierta manera, infalible.

USABILIDAD

La usabilidad es el rango en el cual un producto puede ser usado por unos usuarios específicos para alcanzar ciertas metas especificadas con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado.

II.1.18. MEDIOS DE VERIFICACIÓN

II.1.18.1. Medios de Verificación del Componente 1

Sistema Informático para el “Mejoramiento de la Gestión del Archivo Central C.P.D.I”.

- ✓ Carta otorgada por el Director General “C.P.D.I.” de la Culminación del Sistema Informático.
- ✓ Carta otorgada por el Director General “C.P.D.I.” sobre la Culminación de la Capacitación del sistema informático al personal de la empresa.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

1. Carta otorgada por el Director General "C.P.D.I." de la Culminación del Sistema Informático.



Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

2. Carta otorgada por el Director General "C.P.D.I" sobre la Culminación de la Capacitación del sistema informático al personal de la empresa.



II.2. COMPONENTE 2:

CAPACITACIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO

II.2.1. Introducción

El objetivo de este componente es capacitar a los usuarios en el uso del sistema para el manejo del sistema automatización de procesos del archivo central C.P.D.I. Según el nivel de los mismos empleando métodos y medios de enseñanza-aprendizaje adecuado. Con lo siguiente se pretende evitar errores y riesgos en el manejo del sistema y así poder sacar el máximo beneficio a dicho sistema.

II.2.2. Propósito

El propósito del proyecto es que al finalizar el curso de capacitación el personal de la organización C.P.D.I, este apto para poder manejar el Sistema desarrollado.

“Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I.

El componente capacitación, se encamina hacia el siguiente objetivo: usar adecuadamente el Sistema “Automatización de Procesos del Archivo Central C.P.D.I”, por el personal de la organización “C.P.D.I” explotando las fortalezas del mismo.

Para la Capacitación se empleara manuales de usuarios que contengan información detallada sobre el manejo del sistema, será de forma presencial para posibilitar que el alumno (usuario) reciba asesoramiento oportuno ante cualquier consulta.

II.2.3. Proceso de Enseñanza aprendizaje y Metodologías de Capacitación

II.2.3.1. El proceso de Enseñanza

Introducción:

Durante el proceso de aprendizaje se pueden usar diversas técnicas y métodos de enseñanza. Ocurre que muchas veces estos métodos son usados de una forma

empírica sin una mayor profundización y usándose en ocasiones de modo incompleto. Esto ocurre muchas veces por desconocimiento y falta de formación al respecto, de ahí que es de vital importancia estudiar, analizar y poner en práctica los diferentes conceptos, teorías al respecto y metodologías desarrolladas para lograr el objetivo último: un alto nivel educativo de procesos de formación.

Proceso de enseñanza aprendizaje

El éxito del proceso enseñanza aprendizaje depende tanto de la correcta definición y determinación de sus objetivos y contenidos, como de los métodos que se aplican para alcanzar dichos objetivos.

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

Concepto de Enseñanza

Es el proceso mediante el cual se comunican o transmiten conocimientos especiales o generales sobre una materia. Este concepto es más restringido que de la educación, ya que esta tiene por objeto la formación integral de las personas, mientras que la enseñanza se limita a transmitir, por medios diversos, determinados conocimientos. En este sentido la educación comprende la enseñanza propiamente dicha.

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

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

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.

Métodos de Enseñanza – Aprendizaje

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

Cuando se realiza una clasificación de métodos suele hacerse de manera muy personal, de acuerdo a experiencias e investigaciones propias. He preferido valirme de clasificaciones tradicionales, fundamentalmente por la utilización de lenguaje y la terminología de toda conocida.

Los métodos de un modo general y según su naturaleza de los fines que procura alcanzar, pueden ser agrupados en tres tipos:

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.

Trabajan sobre hechos conocidos y procuran ordenar y disciplinar esfuerzos para que haya eficiencia en lo que se desea realizar.

Métodos de Transmisión

Destinados a transmitir conocimientos, actitudes o ideales también reciben el nombre de métodos de enseñanza, son los intermediarios entre el profesor y el alumno en la acción educativa que se ejerce sobre este último.

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 maestro; esta 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 maestro hable pausadamente en tanto los estudiante van tomando nota de lo que él dice.

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

Técnica Biográfica

Consiste en exponer los hechos o problemas a través del relato de las vidas que participan en ellos o que contribuyen para su estudio. Es más común en la historia, filosofía y la literatura.

Técnica de Argumentación

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

Técnica del Dialogo

El gran objetivo de dialogo es el de orientar al estudiante para que reflexione, piense y se convenza que pueda investigar valiéndose del razonamiento.

Técnica de Discusión

Exige el máximo de participación de los estudiantes en la elaboración de conceptos y en la elaboración misma de la clase.

Consiste en la discusión del tema, por parte de los estudiantes, bajo la dirección del maestro y requiere preparación anticipada.

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 en el transcurso de la misma.

II.2.4. Capacitación Básica e Intermedia

En este nivel de capacitación se tomaron en cuenta los siguientes puntos o temas básicos:

- Sistema operativo, nociones básicas
- Creación de archivos
- Sistemas de Información
- Seguridad en el manejo de la Información
- Organización de la Información.
-

II.2.5. Capacitación para el uso del sistema

- Nociones preliminares sobre utilidades del sistema.
- Control de Ingreso al Sistema.
- Agregar Paciente.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

- Agregar Personal.
- Agregar Usuario.
- Agregar Cargo.
- Agregar rol.
- Agregar Cita.
- Agregar Tratamiento.
- Agregar Horario.
- Generar Reporte.

II.2.6. Puntos que se tomaron en cuenta en las diferentes etapas de capacitación

El modelo básico de estructura de capacitación que se tomó en cuenta el modelo de capacitación simultánea en el que se entrenó a todo el personal durante cinco días.

II.2.7. Diseño del programa de Capacitación

El diseño del programa de capacitación e enfoque en: el objetivo, lograr que el personal maneje el sistema implementado sin dificultades, la disposición del personal y los principios pedagógicos de aprendizaje, de los últimos se toman en cuenta para esta capacitación los principios de: participación, repetición, relevancia, transferencia y retroalimentación.

Grado de conocimiento del personal

Se tomó en cuenta el nivel de conocimiento de los empleados sobre TI (tecnologías de Información) para impartir la capacitación básica y la capacitación del sistema.

Implementación del programa de Capacitación

Se utilizó métodos más generalizados:

La capacitación en el trabajo, proporciona la ventaja de la experiencia directa sobre el sistema.

Estilo para impartir el programa

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Se realizó un estilo participativo con la duración de una hora por día durante 5 días según cronograma, las sesiones se dividieron en módulos uno básico sobre la TI y otro de nivel más avanzado para el uso de sistema.

II.2.8. Costos y Recursos

Los costos y recurso son expresados en el Anexo N° 2 titulado “Cálculo del Presupuesto para el Componente 2”.

II.2.9. CONTENIDOS DE LA CAPACITACIÓN

(Se listan los contenidos detallados estructurados por temas o unidades)

II.2.9.1 Plan de Clases

Nro.	CONTENIDO	OBJETIVO	Fecha	DURACION (horas)	MATERIAL DIDÁCTICO	MEDIOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	DESTINATARIO
1	Lección 1: Ingresar al sistema	Que el usuario se identifique y pueda entrar al sistema de acuerdo a su rol.	24/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data display, computadora, pizarra.	Director general, psicologo y secretaria
2	Lección 2: Gestionar Paciente	Que el usuario pueda operar en el sistema realizando el registro de los pacientes.	24/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data display, computadora, pizarra.	Director general, psicologo y secretaria
3	Lección 3: Gestionar Personal	Que el usuario pueda realizar el registro de personal.	24/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data display, computadora, pizarra.	Director general y secretaria

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

4	Lección 4: Gestionar Cargo.	Que el usuario pueda realizar el registro de un cargo.	24/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data de computadora, pizarra.	Director general
5	Lección 5: Gestionar Tratamiento.	Que el usuario pueda realizar el registro de tratamiento de pacientes.	25/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data de computadora, pizarra.	Director general y psicólogo.
6	Lección 6: Gestionar Cita.	Que el usuario pueda realizar citas de pacientes	25/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data de computadora, pizarra.	Director general, psicólogo y secretaria
7	Lección 7: Gestionar Lista de Roles.	Que el usuario pueda realizar lista de roles y validarlo	25/10/2016	1	Manual de usuario y diapositivas	Data de computadora, pizarra.	Director general.
8	Lección 8: Gestión Reportes.	Que el usuario pueda generar reportes tanto de personal como pacientes.	25/10/2016	1,5	Manual de usuario y diapositivas	Data de computadora, pizarra.	Director general, psicólogo y secretaria

Tabla 77. Plan de Clases

II.2.9.2. Medios de Verificación

II.2.9.2.1 Medios de verificación de componente 2: “Capacitación del personal involucrado”

- ✓ Carta otorgada por el Director General “C.P.D.I.” sobre la culminación de la “Capacitación”.
- ✓ Fotografías tomadas el día de la Presentación del Sistema C.P.D.I. en el Acto que realizó la empresa.
- ✓ Diapositivas de la Capacitación del Sistema Informático desarrollado.
- ✓ Elaboracion del Manual de Usuario, El Manual de usuario se presenta en un documento aparte llamado “Manual de Usuario”.
- ✓ Diapositivas de la Capacitación de Instalación del Sistema Informático desarrollado.
- ✓ Elaboracion del Manual de Instalación, El manual de instalación se presenta en un documento aparte llamando “Manual de Instalación”.

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

1. Carta otorgada por el Director General "C.P.D.I." sobre la culminación de la "Capacitación".



II.2.9.2.2. **Diapositivas de la Capacitación del Sistema Informático desarrollado.**

**CURSO DE
CAPACITACIÓN PARA EL
MANEJO DEL SISTEMA
AUTOMATIZACIÓN DE
PROCESOS DEL ARCHIVO
CENTRAL “C.P.D.I”**

Introducción:

El sistema de automatización de procesos del archivo central C.P.D.I es una herramienta que se caracteriza en el fortalecimiento de registro de la información de documentos y archivos de la organización C.P.D.I

Objetivo:

El objetivo de este curso es de mostrarle las utilidades que brinda el manejo del sistema de automatización de procesos del archivo central C.P.D.I

OPERATIVIDAD DE C.P.D.I

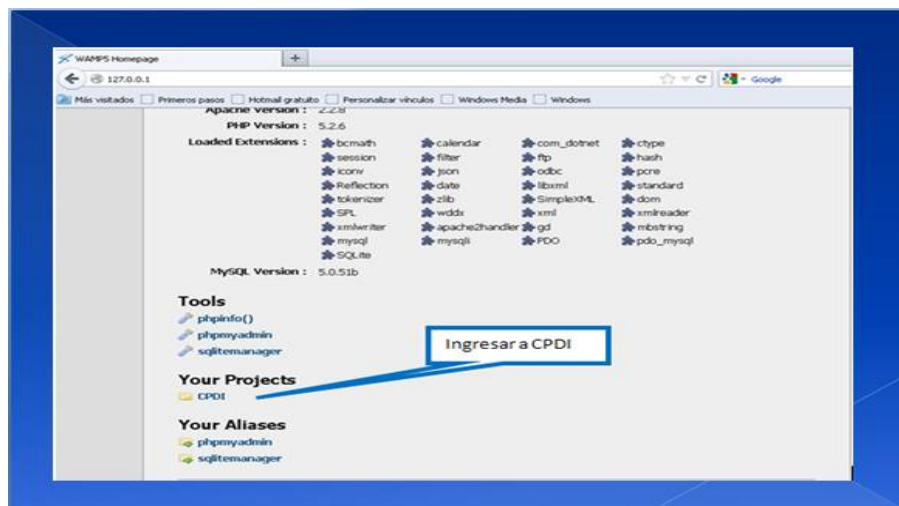
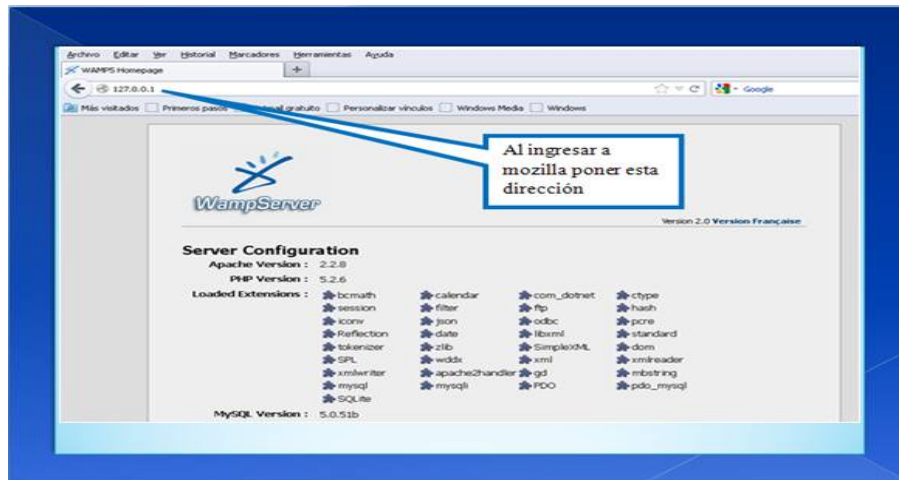
Activar WampServer



Abrir
Mozilla Firefox



Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I



Ingreso a C.P.D.I

- En esta pantalla el usuario debe introducir el nombre de usuario y contraseña
- El sistema validara los datos ingresados y desplegara la pantalla principal

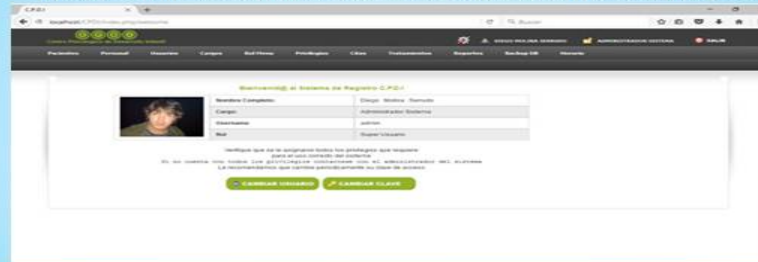


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla principal C.P.D.I

Pantalla de bienvenida dependiendo del usuario

- ❖ Nota: Los módulos se activaran de acuerdo al rol
- ❖ Esta es la pantalla principal en el cual se pueden observar los módulos con los que cuenta el sistema

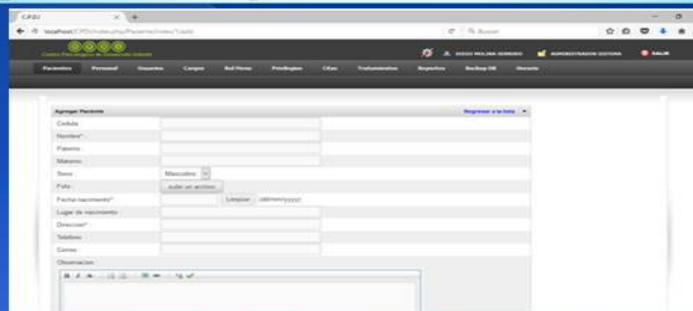


Pantalla Paciente



Pantalla Agregar Paciente

La pantalla agregar paciente muestra un formulario con los datos personales del paciente que deben ser registrados



Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla Ver Paciente

Muestra un detalle de los pacientes registrados en el sistema

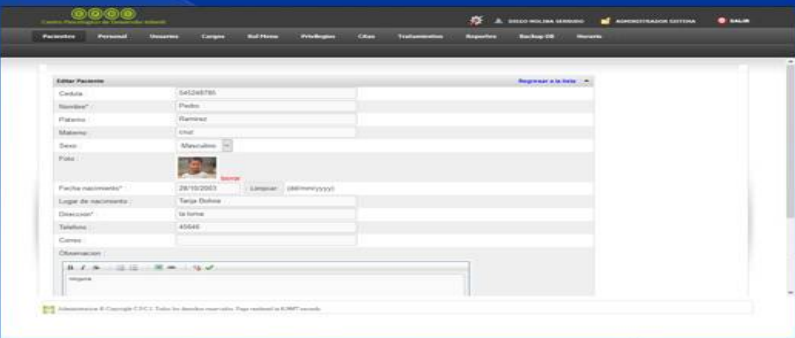


Nombre	Apellido	Sexo
Peña	Peña	Masculino

Other fields include: Fecha nacimiento: 20/02/1978, Lugar nacimiento: Tarma, Dpto: Tarma, Codigo: 4004.

Pantalla Editar Paciente

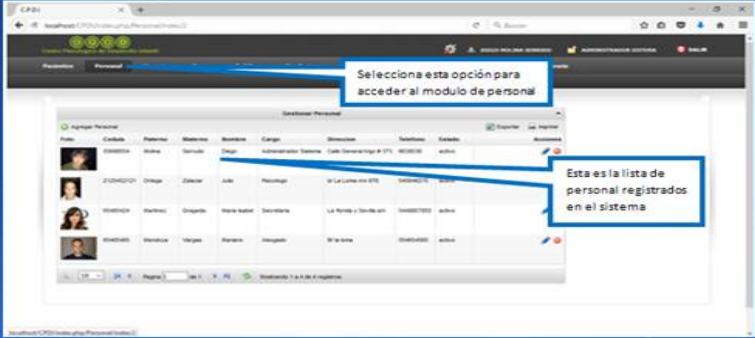
En esta pantalla se registra observaciones de los pacientes registrados en el sistema



Form fields include: Cedula (44248785), Nombre (Peña), Apellido (Ramirez), Sexo (Masculino), Fecha nacimiento (20/02/1978), Lugar nacimiento (Tarma), Dpto (Tarma), Codigo (4004).

Observaciones: [Empty text area]

Pantalla Personal



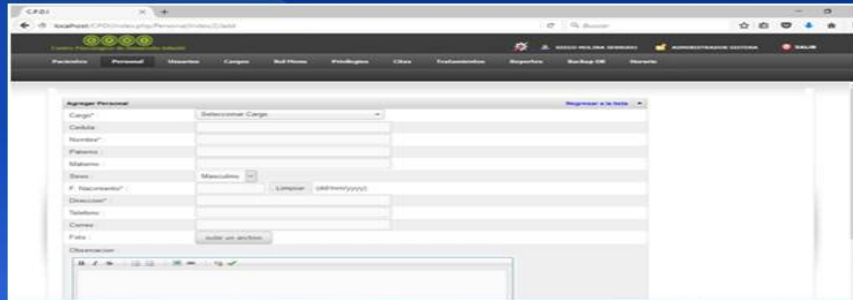
Selección de esta opción para acceder al módulo de personal

Foto	Cedula	Nombre	Apellido	Sexo	Cargo	Dirección	Telefono	Estado
[Foto]	000001	Roberto	Servicio	Ugarte	Administrador Sistema	Calle General B. 171	803038	activo
[Foto]	21040204	Diego	Zamor	Juli	Medico	W La Loma de Oro	34400010	activo
[Foto]	000002	Marlene	Ortega	Maria Isabel	Secretaria	La Honda y Santa Ana	34400000	activo
[Foto]	000003	Verónica	Vargas	Verónica	Medico	W la Honda	34400000	activo

Esta es la lista de personal registrados en el sistema

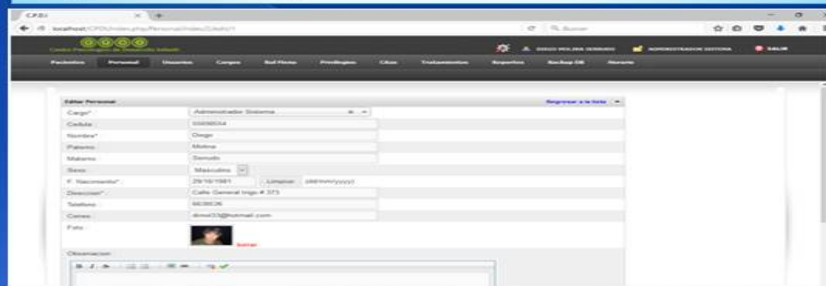
Pantalla Agregar Personal

La pantalla agregar paciente muestra un formulario con los datos personales del personal que deben ser registrados

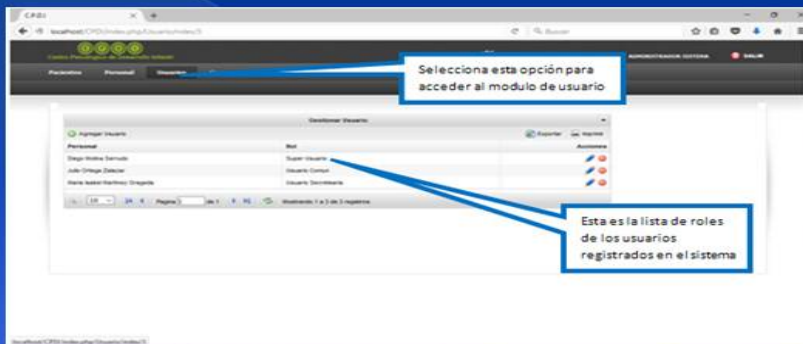


Pantalla Editar Personal

En esta pantalla se editan datos del personal registrados en el sistema



Pantalla Usuario



Pantalla Agregar Usuario

La pantalla agregar usuario muestra un formulario con los datos personales de los usuarios que deben ser registrados para tener un acceso al sistema

Selecciona el rol que desea asignar a cada usuario

Ingrese datos validos

Pantalla Cargo

Lista de cargos

Administración Sistema	Puesto	Sueldo	Alquiler	Cargo	

Pantalla Agregar Cargo

La pantalla agregar cargo muestra una lista de cargos del personal que deben ser registrados

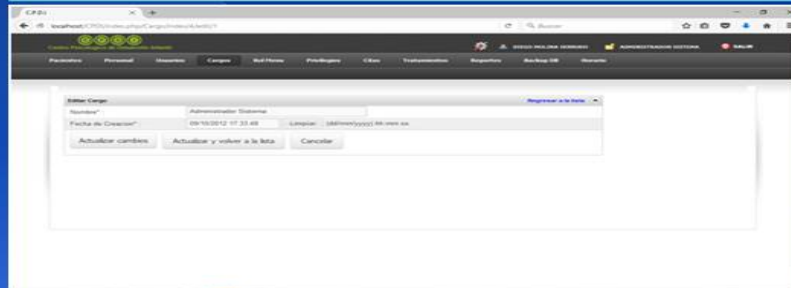
Nombre

Fecha de Creación

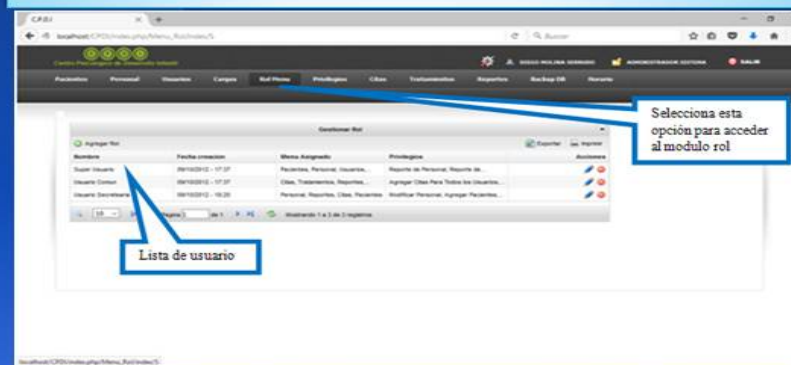
Guardar Guardar y volver a la lista Cancelar

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

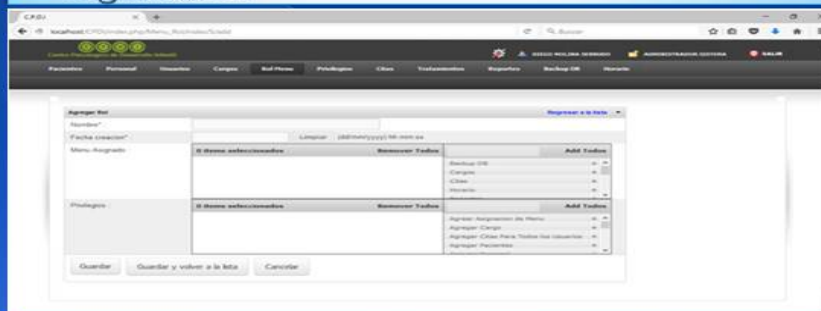
Pantalla Editar Cargo Edita cargos de personal registrado en el sistema



Pantalla Rol



Pantalla Agregar Rol La pantalla agregar rol muestra una lista de roles del personal que deben ser registrados



Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla Editar Rol

Edita rol de personal registrado en el sistema

Nombre	Acciones	Permisos
...

Pantalla Privilegió

Nombre	Rol	Acciones
...

Pantalla Citas

Selecciona esta opción para acceder al modulo privilegios

Selecciona personal

Selecciona fecha

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla Agregar Cita

En esta pantalla se hace reserva de cita de los pacientes registrados en el sistema

Selecciona paciente

Pantalla Tratamiento

Selecciona esta opción para acceder al modulo tratamiento

Lista de personal

Lista de pacientes

Pantalla Agregar Tratamiento

La pantalla agregar tratamiento se añade el tratamiento asignado a cada paciente registrado en el sistema

Selecciona personal

Selecciona paciente

Registrar detalle de tratamiento que se asigna al paciente

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla Ver Tratamiento

Muestra un detalle de los tratamientos de los pacientes registrados en el sistema



The screenshot shows a web application interface with a dark navigation bar. The main content area displays a form with the following fields:

Nombre Personal	Diego Molina Serrullo
Cargar	Administrador Sistema
Nombre Paciente	Pedro Ramirez Cruz
Fecha Tratamiento	2010-10-22 21:01:21

Below the form, there is a 'Detalle' section with a text area containing system-generated information.

Pantalla Editar Tratamiento



The screenshot shows the 'Editar Tratamiento' form. Three callout boxes point to specific elements:

- Selecciona personal:** Points to the 'Cargar' dropdown menu.
- Selecciona paciente:** Points to the 'Nombre Paciente' input field.
- Registrar tratamiento asignado a paciente:** Points to the 'Registrar' button.

Other visible elements include the 'Actualizar cambios', 'Actualizar y volver a la lista', and 'Cancelar' buttons.

Pantalla Reporte



The screenshot shows the 'Reporte' screen with four callout boxes pointing to 'General Reporte' buttons:

- Genera reporte de datos del personal:** Points to the 'General Reporte' button in the 'Reporte de Edición de Personal' section.
- Genera reporte de datos de pacientes:** Points to the 'General Reporte' button in the 'Reporte de Edición de Pacientes' section.
- Genera reporte de citas especificas:** Points to the 'General Reporte' button in the 'Reporte de Citas' section.
- Genera reporte de tratamiento especifico:** Points to the 'General Reporte' button in the 'Reporte de Tratamientos' section.

The 'Reporte de Tratamientos' section includes input fields for 'Fecha Inicio', 'Fecha Fin', 'Personal' (with a dropdown showing 'Diego Molina Serrullo'), and 'Paciente' (with a dropdown showing '10000').

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla Reporte Personal

Seleccione fecha inicio

Seleccione fecha fin

Seleccione personal

Pantalla Reporte Paciente

Seleccione fecha inicio

Seleccione fecha fin

Seleccione personal

Seleccione paciente

Pantalla Backup DB

En la pantalla Backup DB hace una copia de seguridad de los archivos del sistema

Seleccione esta opción para acceder al modulo Backup DB

Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Pantalla Horario

Seleccione esta opción para acceder al modulo tratamiento

Pantalla Agregar Horario

Seleccione hora

Seleccione fecha registro

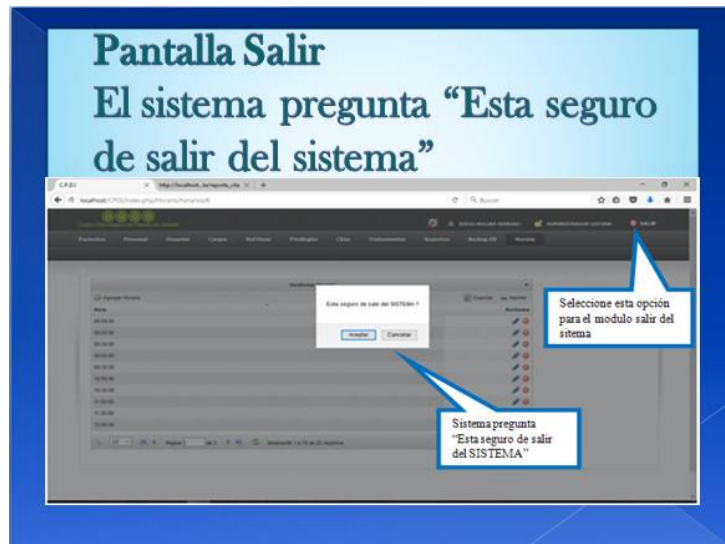
Pantalla Editar Horario

En esta pantalla se edita los datos de los horarios

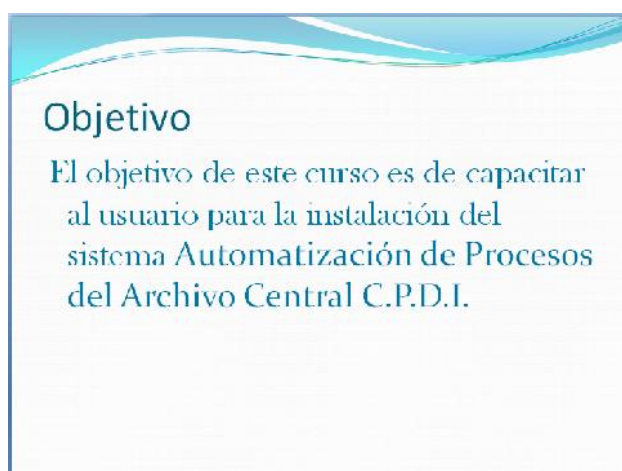
Actualizar cambios

Actualizar y volver a la lista

Cancelar



II.2.9.2.3. Diapositivas de la Capacitación de Instalación del Sistema Informático desarrollado



Instalación

Para continuar con la instalación del sistema Automatización de Procesos del Archivo Central C.P.D.I, se debe tener previamente ya instalado

- ✓ Mozilla Firefox
- ✓ Winzip
- ✓ WinRAR

Primeramente instalamos el programa “npp.6.1.5.Installer”



Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

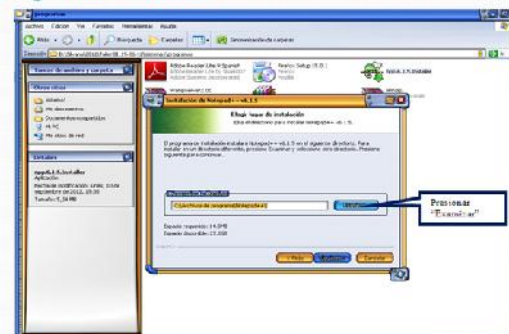
Al presionar "OK", nos aparece la siguiente pantalla



Al presionar "Siguiente" nos aparece la siguiente pantalla, donde aceptamos los términos del acuerdo



Seguidamente nos aparece la siguiente pantalla, seleccionamos la dirección donde guardaremos el programa instalado

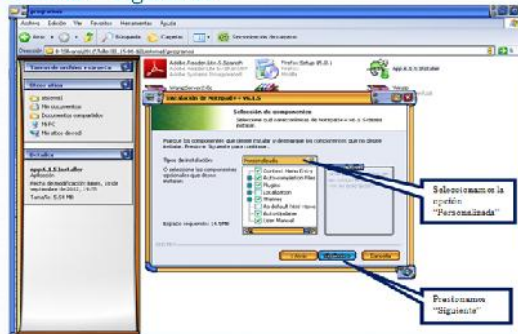


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Después de seleccionar la dirección en este caso "c:\Archivos de programa\notepad++", presionamos "Aceptar"



En la siguiente pantalla seleccionamos el tipo de instalación, en este caso "Personalizada", luego presionar "Siguiente"

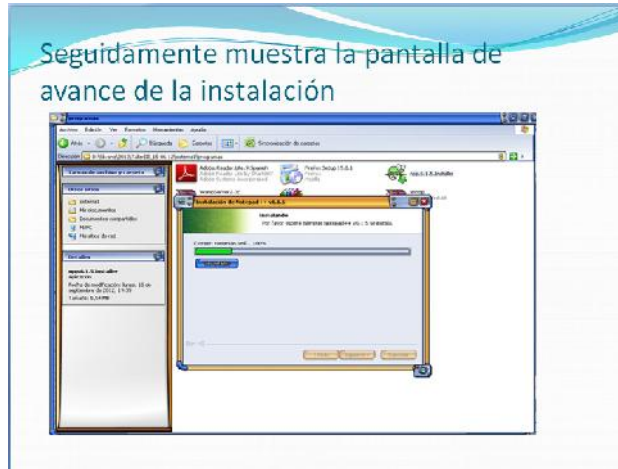


En la siguiente pantalla comenzamos con la instalación

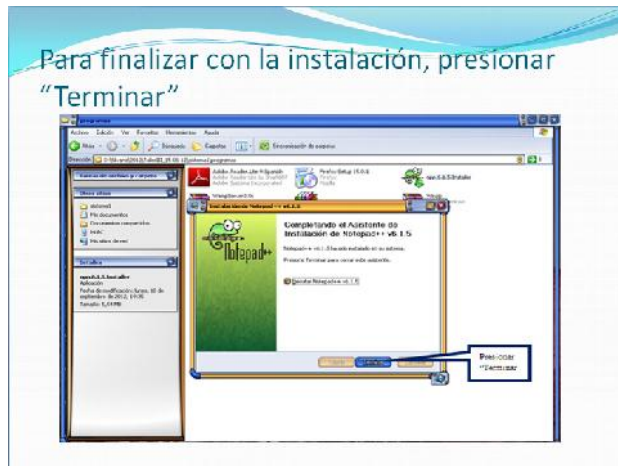


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

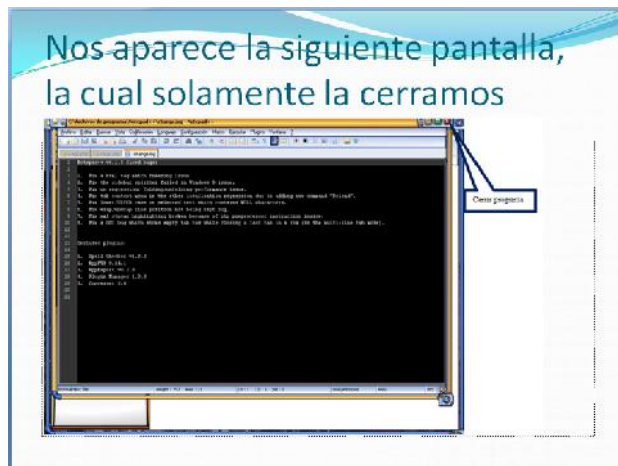
Seguidamente muestra la pantalla de avance de la instalación



Para finalizar con la instalación, presionar "Terminar"



Nos aparece la siguiente pantalla, la cual solamente la cerramos



Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

Para continuar:
Instalamos el programa
"WampServer2.0c"



Primeramente descomprimimos el
archivo "WampServer2.0c"

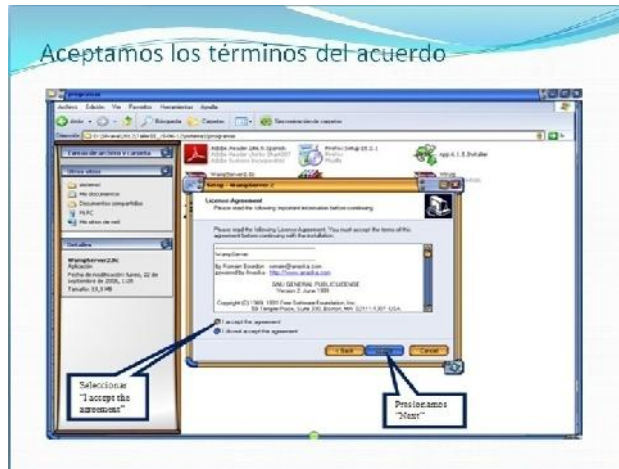


En la siguiente pantalla presionamos "Next"

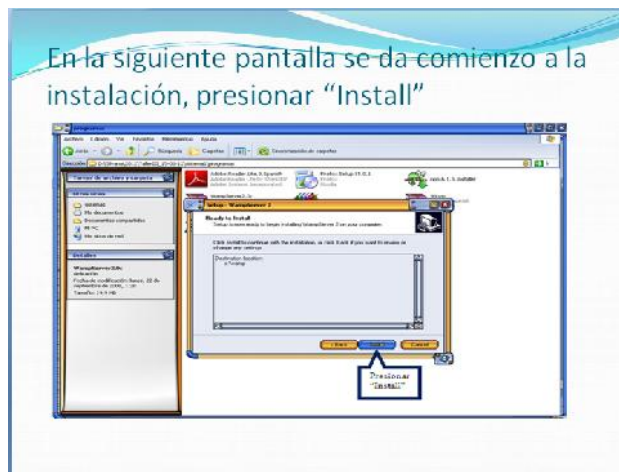


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

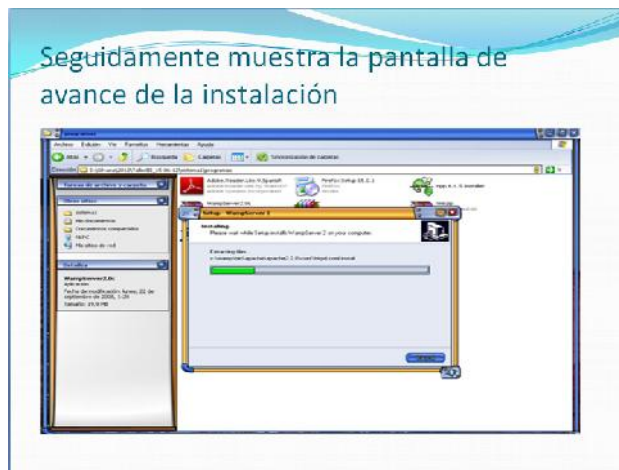
Aceptamos los términos del acuerdo



En la siguiente pantalla se da comienzo a la instalación, presionar "Install"

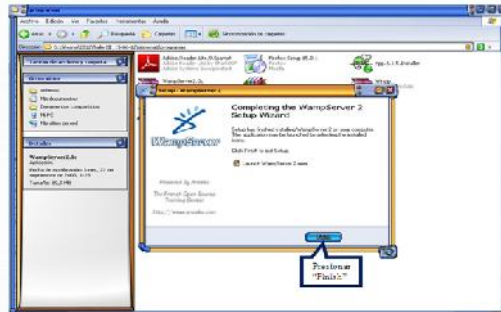


Seguidamente muestra la pantalla de avance de la instalación

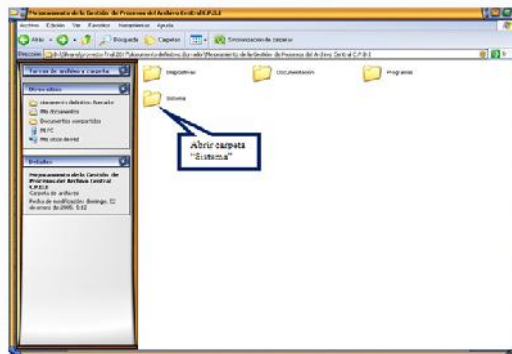


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

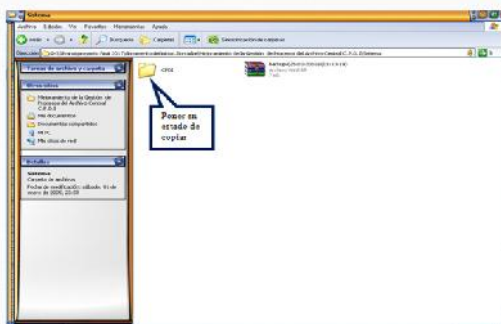
Por ultimo finalizar la instalación de
"WampServer2.0c"



Seguidamente abrimos la carpeta "Sistema"

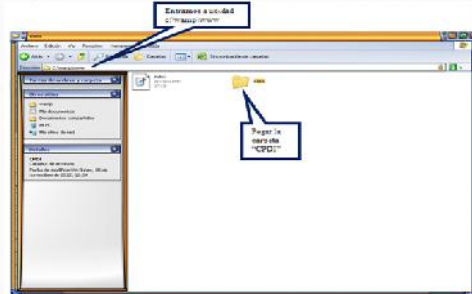


Copiamos la carpeta CPDI

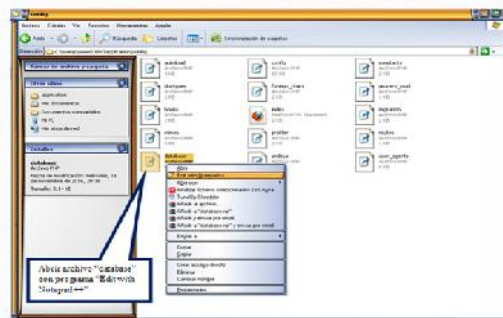


Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I

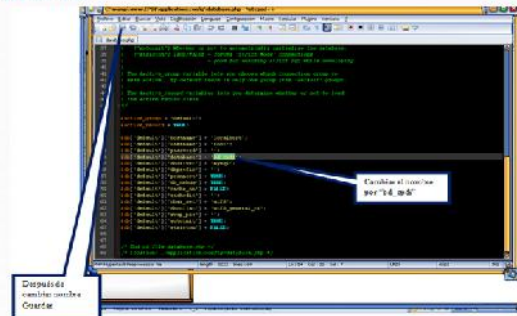
Llevar la carpeta "CPDI", a la siguiente dirección "c:\wamp\www" y pegar la carpeta "CPDI"



Dentro de carpeta "config", buscar archivo "database", este archivo abrir con el programa "Edit with Notepad++"



Seguidamente se abre la ventana donde se debe cambiar el nombre por "db_cpdi", y después Guardar





II.2.9.3. Resultados esperados

En noviembre de 2016 los usuarios del sistema son capacitados en un 100% en el uso del sistema automatización de procesos “C.P.D.I.”, habiendo realizado 2 jornadas de capacitación.

II.2.9.4. Conclusiones

La capacitación fue realizada de manera óptima, el personal involucrado respetó los horarios y la asistencia cumpliendo así con el calendario.

El material didáctico preparado fue de gran utilidad, porque el personal no tenía mucho conocimiento en cuanto a sistemas informáticos y el hardware necesario.

CAPÍTULO III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

III.1. Conclusiones

- Se concluye con el presente proyecto, que la aplicación de las Tecnologías de Información es indispensable para la optimización de los procesos en cualquier organización.
- Se desarrolló, el sistema **“Mejoramiento de la Gestión de Procesos del Archivo Central C.P.D.I.”**
- Se logró brindar a los usuarios del sistema la información oportuna de los productos existentes.
- Se utilizó las herramientas: Eclipse, postgres, tomcats, enterprise architect.
- En la capacitación se han utilizado diapositivas para hacer una capacitación dinámica para hacer más fácil el aprendizaje se logró capacitar en un 100% del personal.
- Se utilizó para la capacitación los manuales de usuario y la utilización del sistema la misma que hicieron más fácil el aprendizaje.

III.2. Recomendaciones

- Se recomienda que a futuro se tome en cuenta el uso del sistema por parte de los pacientes para que estos puedan ver la información necesaria desde cualquier lugar a través de internet.
 - Se recomienda a la organización la compra o el registro de un dominio propio.
 - Se aconseja manejar navegadores como: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera.
 - Se podría implementar la parte de contabilidad de la empresa.
- Se recomienda ajustarse a varias normas legales en la parte laboral de la organización.