

CAPITULO I

I. CAPITULO 1: El Proyecto.

I.1. Presentación del Proyecto

I.1.1. Título

Mejoramiento de la Gestión Administrativa y Académica de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez.

I.1.2. Área del Proyecto

Proyecto de gestión de información

I.1.3. Responsable del Proyecto

Carrera de ingeniería informática y sistemas Taller III – Grupo 3

I.1.4. Entidades Asociadas

Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho”

I.1.5. Compromiso del Director del Proyecto

Yo, Lía Stefanía Romero Aiza, Directora del Proyecto, asumo la responsabilidad de cumplir los compromisos del proyecto “Mejoramiento de la Gestión Administrativa y Académica de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez.” en caso de aprobarse.	
Nombre del Director	Firma del Director

Tabla 1: Compromiso del Director del Proyecto

I.1.5.Grupo Responsable del Proyecto

Lía Stefanía Romero Aiza

I.1.6. Talleres Asociados

Taller III INF - 501

I.1.7. Duración

8 Meses

I.1.8. Área/línea de Investigación Priorizado

Tecnologías de la Información y Comunicación/Desarrollo de Sistemas y Software

I.1.9. Responsable de Proyecto

Carrera de Ingeniería Informática y Sistemas -Taller III

I.1.10. Entidad Asociadas(s)

Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez.

I.2.Personal Vinculado al Proyecto

Prof. Carmelo Núñez.

I.2.1. Director del Proyecto

Apellido Paterno: Romero	Apellido Materno: Aiza	Nombre: Lía Stefanía	C.I.: 7178761 Tja.
Carrera: Ingeniería Informática y Sistemas		Facultad: Ciencias y Tecnología	
Telf.: Domicilio: C/ Amicia Oliva # 0202	Celular: 77178594	Correo electrónico: stefania758@hotmail.com	Firma:

Tabla 2: Director del Proyecto

I.2.2 Participantes del Equipo de Trabajo

Categoría	Nombres y Apellidos	Carrera/Profesión	C.I.	Firma
Director	Lía Stefania Romero	Ingeniería Informática	7178761	
Asesor	Lic. Deysi Arancibia	Lic. en Ingeniería Informática	-----	
Asesor	Lic. Octavio Aguilar	Lic. en Ingeniería Informática	-----	

Tabla 3: Participantes del Equipo de Trabajo

I.2.3. Equipo de Trabajo de: Empresas/Instituciones/Organizaciones Participantes/Cooperantes.

Nombre: Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez.			
Dirección: Calle Juan Misael Saracho entre Domingo Paz y Bolívar # 0120		Teléf. Oficina: 6638907	
Nombre y Apellidos	Cargo	C.I.	Firma
Prof. Carmelo Núñez.	Profesor	1880415	

Tabla 4: Equipo de Trabajo

I.3. Descripción del Proyecto

I.3.1. Resumen ejecutivo del Proyecto

La Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez (EMRPAM) de la ciudad de Tarija cuenta con un plantel administrativo bien definido y organizado donde cada uno ejerce su función correspondiente, dedicada a la Formación de los estudiantes en el campo folklórico, orientada a preservar y desarrollar la identidad cultural regional a través de la música. Esta institución Pública fue creada hace 25 años, no ha podido sumarse de manera consistente al avance tecnológico referido al uso de los Sistemas Informáticos Basados en Computadoras. Por el cual tiene dificultad en dar información actualizada a la población en general, alumnos, padres, profesores y personal administrativo de la escuela, debido a que realiza la difusión en comunicados escritos que son publicados dentro de sus instalaciones, esto provoca que la población desconozcan información detallada de las actividades que realiza la escuela.

El concepto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se definen como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Las TIC son algo más que informática y computadoras puesto que funcionan en conexión con otras mediante una red y también son algo más que tecnologías de emiten y difunden, puesto que permiten una comunicación interactiva.

En el presente proyecto corresponde a la inserción de las TIC en las secciones de notas, informaciones, horarios, alumnos, profesores y personal administrativo de la EMRPAM con el fin de mejorar el proceso en el momento de organizar la información y acceder a la misma ya que la información generada por el sistema ayudara a proporcionar reportes fiables y esto es de vital importancia para el crecimiento de la escuela. Como también la difusión de información para la población de forma rápida, precisa y confiable.

I.3.2.Descripción y Fundamentación del Proyecto (qué y por qué)

El software que se desarrolla, basado en la Tecnología de Información, es un sistema de información automatizado, utilizado para el registro de los datos diarios y la generación de los mismos, con el propósito de automatizar los procesos de gestión y académicos de la escuela EMRPAM mediante un portal Web.

El módulo de gestión permite al administrador registrar nuevos alumnos al igual que modificar los datos de los alumnos antiguos de igual manera permite al administrador registrar y modificar datos de los profesores.

El sistema contiene un acceso a un sector privado para alumnos y profesores el cual permite el acceso a los cursos a los cuales los alumnos y los profesores están inscritos.

Dentro del módulo de gestión se controla al módulo web aquí el administrador es capaz de gestionar todo los procesos referentes a los cursos así como la publicación de artículos realizados por la escuela. El módulo de gestión tiene una pantalla de bienvenida donde se pide una clave designada al administrador (la única persona que tiene acceso). Después de la validación del usuario este ingresa a la pantalla principal donde encuentra las diferentes opciones de los procesos administrativos (registro de alumnos, registro de profesores, registro de notas, etc.).

En el portal web se presenta un diseño más agradable ya que en este módulo no hay un control estricto de acceso, los usuarios externos (personas ajenas a la escuela que no son invitados) pueden ver toda la información que la administración decide publicar como actividades académicas, conocimiento de la formación cultural o invitaciones de las asignaturas.

De esta manera es de vital importancia mencionar los siguientes componentes:

- **Sistema automatizado de control e información académica.-** En este sentido se ha propuesto desarrollar un sistema WEB que automatice el control e información acorde con las necesidades del administrador y personal de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez (EMRPAM) para organizar y acceder de manera fácil a la información actualizada, como un paso más del avance tecnológico y las nuevas tendencias del usuario, el sistema ha sido denominado automatización SISPAM, este sistema propuesto y desarrollado proporcionara al personal de EMRPAM una mejora en cuanto a la celebridad de sus procesos de registros de asignaturas, profesores, estudiantes y personal de la escuela.

Entre las múltiples prestaciones que tendrá el sistema se pueden mencionar que permitirá:

- 1) Registrar los datos de las Asignaturas y Horarios.
- 2) Registrar los datos de los Profesores y Alumnos.
- 3) Registrar Inscripciones de Alumnos.
- 4) Registrar Notas.

- **Socialización y Capacitación del Sistema.-** Para poder llegar a conocer el funcionamiento del sistema SISPAM es necesario realizar talleres de socialización del sistema y de las TIC's al personal de la escuela, con el objetivo de que estos tengan un conocimiento básico de lo que son las tecnologías de la información y comunicación y que el buen uso de estas cree situaciones de ventajas competitivas en costes o en eficiencia respectó a la competencia.

Para llevar a cabo las capacitaciones, se utilizará toda la tecnología moderna posible (computadoras, pizarras, Manuales de usuario y del sistema) necesaria para llegar con gran facilidad, agrado y detalle de comprensión a los usuarios finales.

I.3.3. Objetivo

Mejorar la Gestión Administrativa y Académica de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez (EDMPAM).

I.3.4. Estrategias y planes de acción

Para lograr mejorar la gestión y difusión de información de la Escuela de Música Pastor Achá Martínez, se propone las siguientes estrategias que se explicaran a continuación:

- ✓ Se propone un Sistema de información (Sitio web) que permita mejorar la gestión y difusión de información del Área académica.
- ✓ Realizar una socialización de la herramienta tecnológica y capacitación en el manejo del sitio web a las personas involucradas con el manejo del sistema automatizado.

I.3.4.1. Sistema de información (Sitio Web)

- 1) Determinación de requerimientos
 - 1.1.1. Entrevistas
- 2) Análisis y Diseño
 - 1.2.1. Análisis
 - 1.2.1.1. Ingeniería de requerimientos
 - 1.2.2. Diseño
 - 1.2.2.1. Diseño de la Base de Datos (Esquema Físico y Lógico)
 - 1.2.2.2. Diseño de Interfaces
- 3) Programación
- 4) Realizar Socialización
 - 1.4.1. Alquiler de un ordenador, data.
 - 1.4.2. Elaboración de Manuales de Usuario del sistema
 - 1.4.3. Exposición del software.
 - 1.4.4. Capacitación en el manejo del software

I.3.5. Cuadro de Involucrados

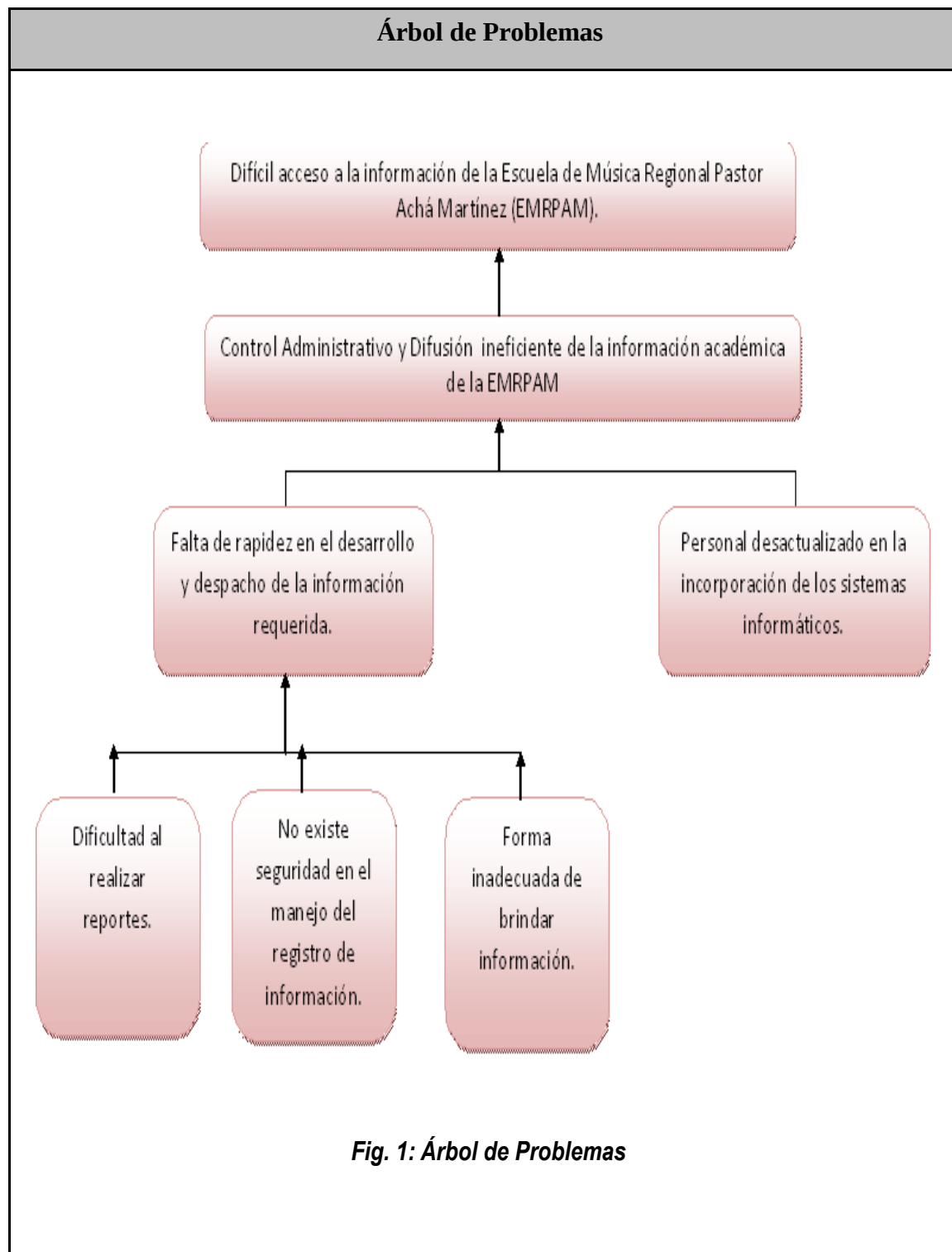
GRUPO	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Secretaria	➤ Publicar de manera rápida y oportuna la información que se genera en la Escuela de Música Pastor Achá Martínez. ➤ Publicar con más frecuencia información actualizada.	➤ La difusión de la información es tediosa y lenta.	M: Disponibilidad para utilizar un sistema informático eficiente.
Administrador	➤ Mejorar la calidad administrativa de la Escuela de Música Pastor Achá Martínez, ofreciendo información actualizada de infraestructura, equipamiento, personal profesores y otros. ➤ Transparentar su gestión	➤ Dificultad en socializar el avance en infraestructura, equipamiento y calidad.	R: Servir a los mejores intereses de la Escuela de Música Pastor Achá Martínez.

	administrativa a través de un sistema informático.		
Profesores	➤ Publicar información sobre la asignatura a través de un sistema informático.	➤ Herramienta tecnológica insuficiente.	M: Disponibilidad para utilizar un sistema informático eficiente.
Estudiantes	➤ Tener un sistema de información actualizado y de fácil acceso.	➤ Estudiantes desconocen los servicios que ofrece la Escuela de Música Pastor Achá Martínez. ➤ Estudiantes desconocen horarios de	R: Pagar por un servicio académico confiable y de fácil acceso a la información.

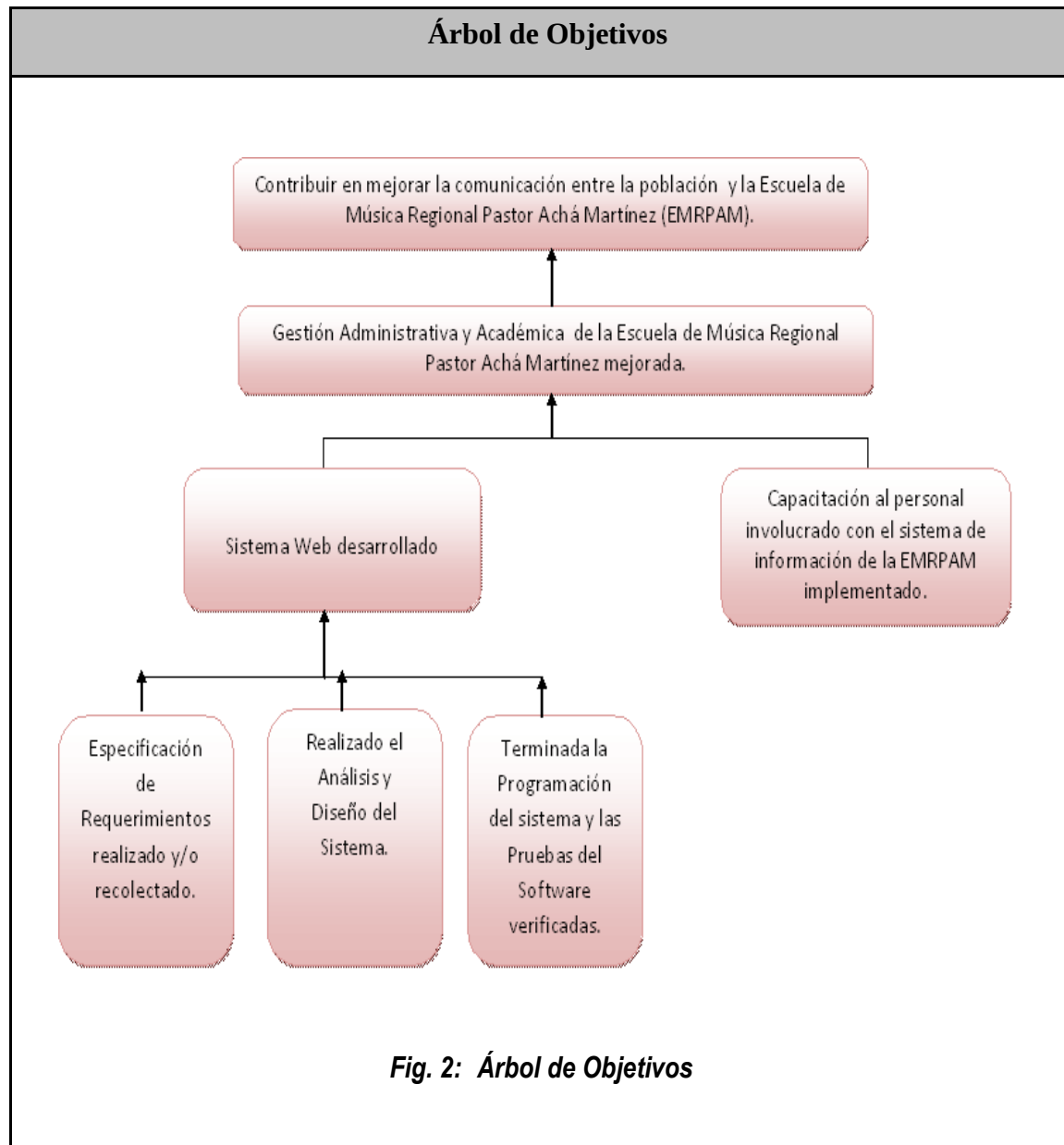
		asignatura y profesor asignado para la asignatura.	
--	--	--	--

Tabla 5: Cuadro de involucrados

I.3.6. Árbol de Problemas



I.3.7. Árbol de Objetivos



I.3.8. Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin Contribuir en mejorar la comunicación entre la población y la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez (EMRPAM)	Al primer año de ser finalizado el proyecto, el 50% de los usuarios (encuesta) califica como satisfactoria la comunicación de la escuela EMRPAM. $= \frac{\text{Nro de usuarios capacitados}}{\text{nro de usuarios}} * 100$ $= \frac{25}{50} * 100 = 50\%$	Informe firmado por el director de la EMRPAM.	Predisposición de personal de la población a utilizar sistemas de información.
Objetivo General (Propósito) Gestión Administrativa y Académica de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez (EMRPAM) mejorada.	Al finalizar el proyecto, los procesos académicos relacionados con la escuela EDMPAM han sido automatizados (con criterio de mejora) el 75%. $\frac{\text{Nro de procesos automatizados}}{\text{Nro de procesos que realiza la EMRPAM}} * 100$	Informe firmado por el director de la EMRPAM.	Personal de la Escuela de EMRPAM brindara toda la información necesaria.

	$= \frac{30}{40} * 100 = 75\%$		
Objetivos Específicos (Componentes) C1. Sistema web desarrollado.	C1. Al finalizar el proyecto se ha desarrollado el sistema web SISPAM de acuerdo a los requerimientos de la Escuela de Música Pastor Achá Martínez expresados bajo la norma IEEE 830.	C1. Informe firmado por el Director EMRPAM.	C1. Personal dispuesto a adaptarse al manejo del sistema web.
C2. Capacitación al personal involucrado con el sistema de información de la EMRPAM implementado.	C2. A la conclusión del proyecto (2014), al menos un 75% del personal de la EMRPAM son capacitados en el uso del sistema Web. $\frac{\text{Nro de personal capacitado}}{\text{Nro de personal de la EMRPAM}} * 100$ $= \frac{15}{20} * 100 = 75\%$	C2. Informe de asistencia del personal firmado por el Director EMRPAM.	C2. Población de usuarios interesados en conocer el Sistema de información de la EMRPAM.

involucrado con el sistema de información de la EMRPAM implementado. 2.1. Metodología de Capacitación desarrollada. 2.2. Exposición del software realizado.	2. Capacitación ✓ Costo de Capacitación = 750,00 Bs. <u>Costo Total = 10.373,00 Bs.</u>	Informe de capacitación para el manejo del sistema.	Disposición de tiempo de los capacitados de acuerdo a lo programado.
---	--	--	---

Tabla 6: Cuadro de Matriz de Marco Lógico

I.3.9. Presupuesto / Justificación

ITEM	RUBROS	Aporte Universidad	Otro Aporte	TOTAL (Bs.)
20000	SERVICIOS PERSONALES NO			
	21000. Servicios Básicos		900,00	900,0
	23000. Alquileres		5.600,00	5600,00
	25000. Servicios Profesionales y Comerciales		1.350,00	1.350,00
	Sub total rubro		7850,00	7850,00
30000	MATERIALES SUMINISTROS Y			
	31110. Refrigerios y gastos Administrativos		250,00	250,00
	32100. Papel de Escritorio		320,00	320,00

	39100. Material de Limpieza		120,00	120,00
	39500. Útiles de escritorio y oficina		933,00	933,00
	Sub total rubro		1.623,00	1.623,00
40000	ACTIVOS REALES			
	43100. Equipo de Oficina y Muebles		900,00	900,00
	Sub total rubro		900,00	900,00
	TOTAL			
	TOTAL + 40% Incentivo		10.373,00	10.373,00

Tabla 7: Presupuesto / Justificación

1) GRUPO 20000. SERVICIOS NO PERSONALES

- SUB GRUPO 21000. Descripción de los gastos de servicios básicos

Partida	Tipo de servicio básico *	Costo	Tiempo mes	Costo Total
21100	Comunicación	30	8	240,00
21200	Energía Eléctrica	60	8	480,00
21300	Agua			
21400	Servicios Telefónicos	22,5	8	180,00
Total				900,00

Tabla 8: Servicios básicos.

* Se refiere principalmente a los gastos por servicios; como: servicio de correo, radiogramas, servicio telefónico, fax, Internet.

- SUB GRUPO 23000. Descripción de los gastos por concepto de alquileres de equipos y maquinarias

Partida	Alquiler de equipo y maquinaria	Costo unitario	Tiempo mes	Costo total
23100	Alquiler de Edificios	700	8	5600,00
23200	Alquiler de Equipos y Maquinaria			
23300	Alquiler de Tierras y Terrenos			
Total				5600,00

Tabla 9: Alquileres de Equipos y maquinarias.

* Se refiere principalmente a los gastos por el uso de edificios y equipos y maquinaria en general

- **SUB GRUPO 25000. Descripción de los gastos en servicios profesionales y comerciales**

Partida	Tipo de servicio profesional y comercial *	Cantidad	Costo unitario	Tiempo o mes	Costo total
25200	Estudios e Investigaciones				
25500	Publicidad				
25600	Imprenta	12	50		600
25700	Capacitación de Personal	50 personas	15	1	750
25800	Estudios e Investigaciones Para Proyectos de Inversión				
Total					1350,00

Tabla 10: Servicios Profesionales y Comercial.

* Se refiere a gastos por servicios profesionales de asesoramiento especializado, se incluyen, estudios, investigaciones, publicidad, imprenta, fotocopias, capacitación de personal y otros ejecutados por terceros.

2) GRUPO 30000. MATERIALES Y SUMINISTROS

- **SUB GRUPO 31000. Descripción de los gastos Alimentos y Productos Agroforestales**

Partida	Tipo de material *	Cantidad	Costo/Unitario	Total
31110	Refrigerios y Gastos Administrativos	50	5	250
31200	Alimento para Animales			
31300	Productos Agroforestales y Pecuarios			
Total				250

Tabla 11: Gastos Alimentos y Productos.

* Se refiere a la adquisición de materiales y bienes como: alimentos y productos agroforestales, alimentos y bebidas para personas (indicar el total de refrigerios), alimentos para animales, productos pecuarios.

- **SUB GRUPO 32000. Descripción del gasto de Productos de Papel, Cartón e Impresos**

Partida	Tipo de material *	Cantidad	Costo/Unitario	Total
32100	Papel de Escritorio paquetes hojas bond	8	40	320
Total				320

Tabla 12: Gastos Productos de Papel, Cartón e Impresos.

* Se refiere a la adquisición de; papel y cartón en sus diversas formas y clases, impresos y publicaciones, periódicos, revistas, libros, fotocopias, etc.

• **SUB GRUPO 39000. Descripción del gasto en productos varios**

Partida	Productos de cuero y caucho	Cantidad	Costo/Unitario	Total
39100	Material de Limpieza	10	12,00	120,00
39500	Útiles de Escritorio y de Oficina			
		1	25,00	25,00
	Agenda personal	2	150,00	300,00
	Memorias Flash	6	3,00	18,00
	Bolígrafos, lápices	20	3,00	60,00
	Cds, DVDs	10	35,00	350,00
	Tinta negra	6	30,00	180,00
	Tinta a colores			
Total				1053,00

Tabla 13: Gasto en Productos Varios.

*Se refiere principalmente a los gastos por productos de limpieza, todo lo referente a la funcionamiento de la oficina en material de escritorio.

3) GRUPO 40000. ACTIVOS REALES

- SUB GRUPO 43000. Descripción del gasto de Maquinaria y Equipo

Partida	Tipos de productos	Cantidad	Costo/Unitario	Total
43100	Equipo de Oficina y Muebles	1	900	900
Total				900

Tabla 14: Gastos de Maquinaria y Equipo.

* Se refiere principalmente a los gastos por muebles y enseres, equipo de oficina, comunicación, equipamiento.

I.3.10. Calendario del Proyecto

Nº	Actividad	Nº días	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
A	COMPONENTE # 1	<u>210</u>								
A1	Especificación de Requerimientos	30								
A2	Análisis y Diseño	60								
A3	Programación del Sistema	100								
A4	Pruebas del Software	20								
B	COMPONENTE # 2	<u>21</u>								
B1	Capacitación al Personal	21								
Total Días		<u>231</u>								

Fig. 3: Calendario del Proyecto.

CAPITULO II

II. CAPITULO 2: Componente 1

Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez

II.1.1. Plan de Desarrollo del 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 de la asignatura de Taller III de la Carrera de Ingeniería Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Este documento provee una visión global del enfoque de desarrollo propuesto.

El proyecto es propuesto por la Univ. Lía Stefanía Romero basado en una metodología de RUP (Rational Unified Process) en la que únicamente se procederá a cumplir en detalle con las fases de Inicio, Elaboración y Construcción.

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.

II.1.1.1.1. Propósito

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

Los usuarios del Plan de Desarrollo de Software son:

- ✓ El jefe del proyecto lo utiliza para organizar la agenda y necesidades de recursos, y para realizar su seguimiento para poder cumplir a plenitud las fechas trazadas para posterior culminación en el tiempo programado.
- ✓ Los miembros del equipo de desarrollo lo usan para entender lo que deben hacer, cuando deben hacerlo y que otras actividades dependen de ello.

II.1.1.1.2. Alcance

El Plan de Desarrollo del Software contempla una introducción, propósito y alcance, así también la vista general del proyecto que tiene los siguientes puntos:

Propósito, alcance, objetivos, suposiciones, restricciones, modelos de casos de uso de negocio, modelos de objeto del negocio, modelo de casos de uso, especificaciones de casos de usos, prototipos de interfaces de usuarios, modelo de análisis y diseño, modelo de datos, modelo de implementación, modelo de despliegue, casos de prueba, lista de riesgos, organización del proyecto y gestión del proceso.

II.1.1.1.3. 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 de 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 como se realizara 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.1.1.2. Vista General del Proyecto

II.1.1.2.1. Propósito

El propósito del Proyecto es desarrollar una herramienta Tecnológica que permita automatizar la gestión de la información correspondiente a la Escuela de Música Pastor Achá Martínez.

II.1.1.2.2. Alcance

El Sistema abarcará los siguientes Módulos:

- ❖ Administrar Menús.
- ❖ Administrar Estudiantes.
- ❖ Administrar Profesores.
- ❖ Administrar Asignaturas.
- ❖ Administrar Periodos.
- ❖ Administrar Perfiles.
- ❖ Administrar Avisos.
- ❖ Administrar Reportes.
- ❖ Administrar Cursos
- ❖ Administrar Horarios.
- ❖ Administrar Usuarios.
- ❖ Profesor
- ❖ Estudiante

Analizando factores predominantes dentro de la escuela, podemos llegar a la conclusión de que la implementación del sistema automatizado dará beneficios claramente perceptibles, dando soluciones a problemas que arrastra; este sistema proyectará una solución a mediano plazo que beneficiará a dicha escuela, pero lo más importante mejorará el sistema actual.

Esta propuesta de sistema (Software) contiene una serie de alternativas de mejoramiento para las expectativas futuras de la escuela, las cuales se detallan a continuación:

- Brindar seguridad al sistema mediante una clave de ingreso, permitiendo el acceso al mismo sólo al personal autorizado.
- Desarrollar un manual de usuario y de instalación del sistema.

II.1.1.2.3. Objetivos

Objetivo General

Mejorar la gestión administrativa y académica de la Escuela de Música Pastor Achá Martínez.

Objetivos Específicos

- Realizar la especificación de requerimientos para entender el proceso de gestión de información en la escuela.
- Realizar el análisis y diseño del sistema.
- Realizar la programación y pruebas del software.

II.1.1.2.4. Suposiciones y Restricciones

Suposiciones

- La Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez están de acuerdo con la implementación del Sistema.
- Obtención de información ágil y rápida
- La escuela cuenta con un servidor implementado
- La escuela cuenta con una red implementada
- La escuela cuenta con personal con conocimientos básicos de computación.

Restricciones

Limitaciones generalmente fuera del ámbito de control del equipo de proyecto que pueden afectar negativamente a su alcance.

- El sistema será restringido, sólo usuarios privilegiados podrán acceder al sistema.
- Para la manipulación de la base de datos, sólo podrán acceder el personal autorizado.
- Deberá contar como mínimo con un sistema operativo Windows XP/Vista/Seven.
- El administrador deberá contar con el conocimiento necesario para el manejo del sistema.
- El sistema no abarca el control de la asistencia del Personal de la Escuela.

II.1.1.2.5. 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.

II.1.1.2.5.1. Plan de Desarrollo del Software

Es el presente documento.

II.1.1.2.5.2. Modelo de Casos de Uso del Negocio

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.

II.1.1.2.5.2.1. Introducción.

El modelo de casos de uso del negocio es un artefacto de la disciplina requisitos en la metodología RUP la cual estamos implementando. Define los límites del proceso de modelado posterior.

II.1.1.2.5.2.1.1. Propósito.

- Comprender la estructura y la dinámica de la organización.
- Comprender problemas actuales e identificar posibles mejoras.

II.1.1.2.5.2.1.2. 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 del negocio para cada proceso de negocio.

II.1.1.2.5.2.2. Descripción Textual de cada uno de los Procesos del Negocio

• Gestionar Información de la Escuela

En el proceso del Negocio Gestionar Información de la Escuela se permitirá al director llevar un control de toda la información que se tiene de la escuela y la cual a su vez se controla para brindar una buena atención a su plantel administrativo y estudiantil.

• Registrar Profesor

En el proceso del negocio registrar profesor permitirá al director realizar y entregar un informe de todos los profesores inscriptos y que están a su cargo con el fin de mantener un buen registro de todos los que desempeñan su trabajo en la escuela.

- **Inscribir Alumno**

En el proceso del Negocio Inscribir Alumnos permitirá al director realizar y entregar un informe de todos los alumnos inscriptos y que se están a su cargo con el fin de mantener un buen registro de todos los que están inscriptos en dicha escuela.

- **Gestionar Programación**

En el proceso del Negocio Gestionar Programación la encargada de programar solo podrá llevar un seguimiento de todas las programaciones realizadas lo cual le permitirá tener un acceso a una información que le ayudara a realizar sus reportes.

- **Gestionar Reportes**

En el proceso del negocio Gestionar Reportes Permitirá a la encargada y al profesor entregar un informe de los registros que están a su cargo con el fin de mantener informados al director.

- **Gestionar Notas**

En el proceso del negocio Gestionar Notas permitirá al director y al estudiante realizar un informe de las notas de un alumno o de un grupo de alumnos con el objetivo de mantener informados al director de la Escuela.

- **Gestionar Horarios**

En el proceso del Negocio Gestionar Horarios la encargada solo podrá llevar un seguimiento de todos los registros de horarios realizados lo cual le permitirá tener acceso a una información que le ayudara a realizar sus reportes.

- **Gestionar Inscripciones**

En el proceso del Negocio Gestionar Inscripciones la encargada solo podrá llevar un seguimiento de todos los registros de inscripciones realizados lo cual le permitirá tener acceso a una información que le ayudara a realizar sus reportes.

II.1.1.2.5.2.3. Descripción de Actores del negocio

Al mismo tiempo que se determinan los procesos del negocio, es posible identificar los agentes implicados en el mismo.

Se identificó los siguientes actores.

- **Administrar del sistema(Director)**

Persona encargada de la coordinación de todo la Escuela para su normal y eficiente desarrollo.

- **Actor Secretaria**

Persona que es encargada de Inscribir, Registrar Profesor, Programar Asignatura, horarios, gestionar reportes, etc.

- **Actor Profesor**

Persona que tiene como misión contribuir con la formación académica del alumno.

- **Actor Alumno / Estudiante**

Persona que tiene como misión cumplir con los reglamentos de la Escuela.

II.1.1.2.5.2.4. Diagrama de Casos de uso del Negocio.



Fig. 4: *Diagrama de Casos de uso del Negocio.*

II.1.1.2.5.3. Modelo de Objetos del Negocio

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

II.1.1.2.5.3.1. Introducción

El modelo de objetos del negocio es un artefacto de la disciplina requisitos en la metodología RUP la cual está implementando.

II.1.1.2.5.3.1.1. Propósito

- Comprender la Estructura y la Dinámica de la Escuela.
- Comprender los procesos del negocio de la organización en este caso de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez.

II.1.1.2.5.3.1.2. Alcance

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

II.1.1.2.5.3.2. Diagramas de objeto del Negocio

II.1.1.2.5.3.2.1. Modelo de objeto del caso de uso del Negocio: Modulo Controlador Profesores.

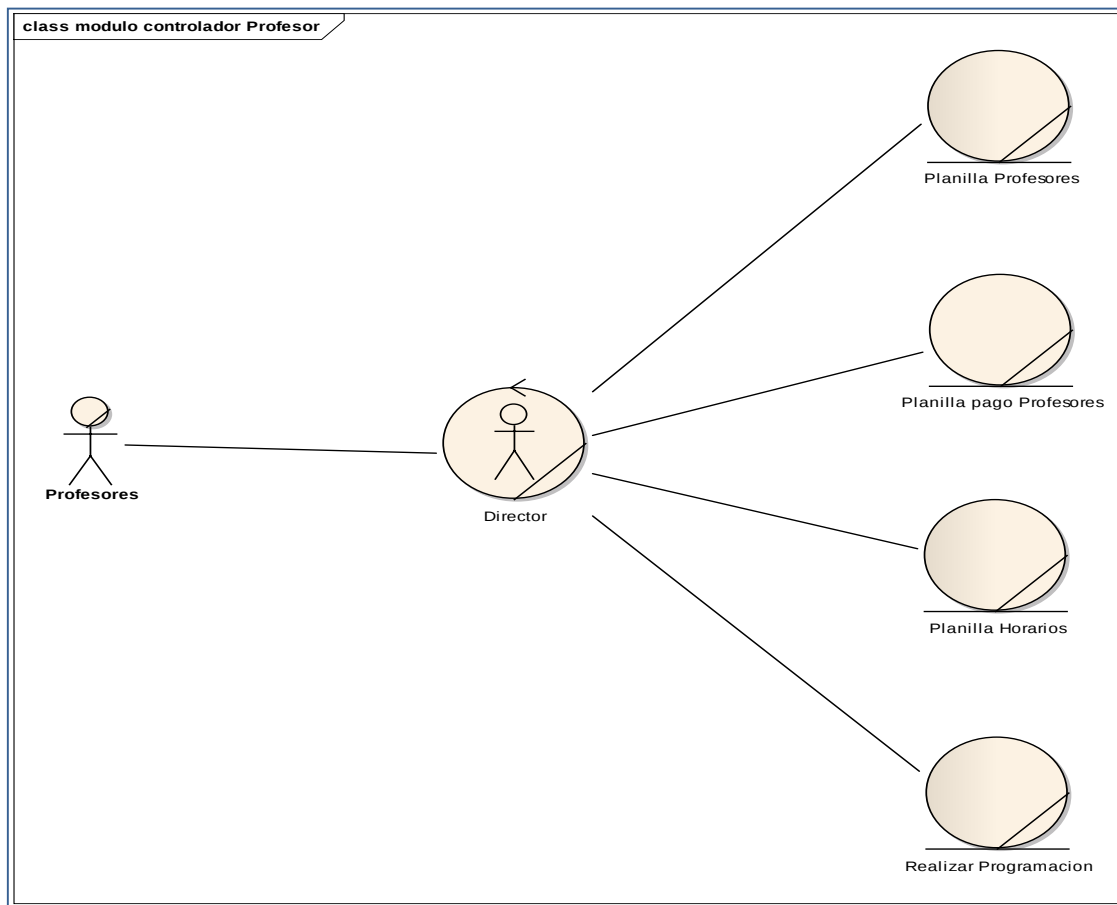


Fig. 5: *Diagrama de Casos de uso del Negocio Controlador Profesor.*

II.1.1.2.5.3.2.2. Modelo de objeto del caso de uso de Negocio: Modulo Generar Registro de Notas.

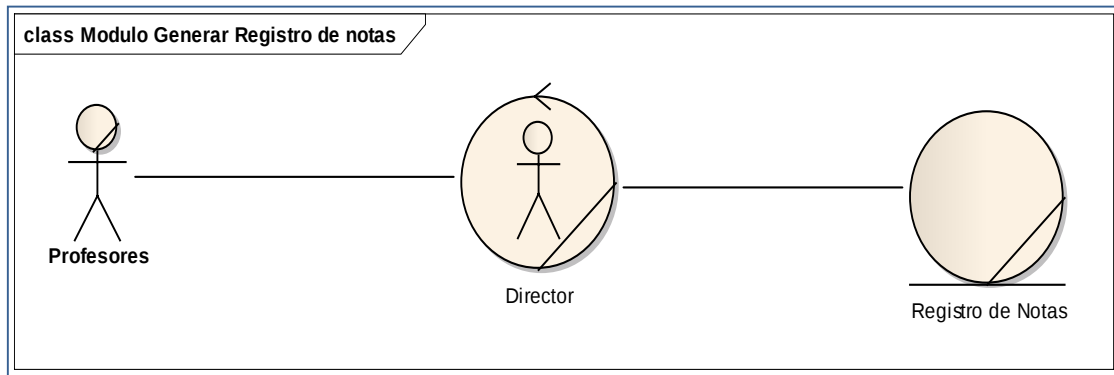


Fig. 6: *Diagrama de Casos de uso del Negocio Registro de Notas.*

II.1.1.2.5.3.2.3. Modelo de objeto del caso de uso del Negocio: Modulo controlador Datos del Estudiante.

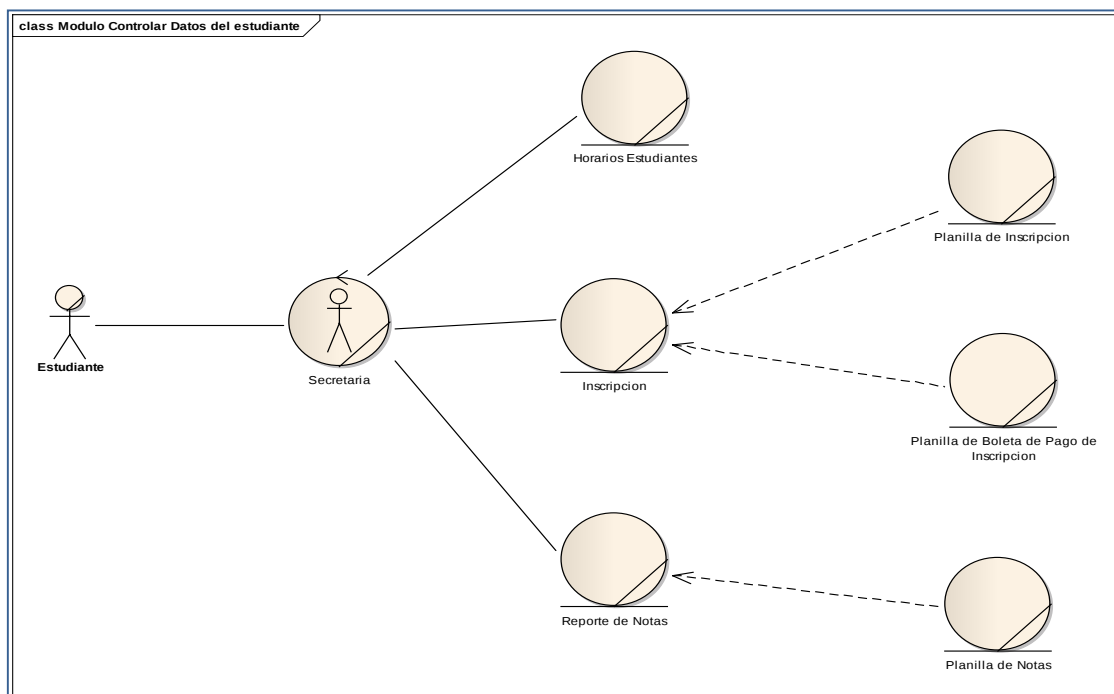


Fig. 7: *Diagrama de Casos de uso del Negocio Controlador Datos Del Estudiante.*

II.1.1.2.5.3.2.4. Modelo de objeto del caso de uso del Negocio: Modulo Inscripción Estudiante.

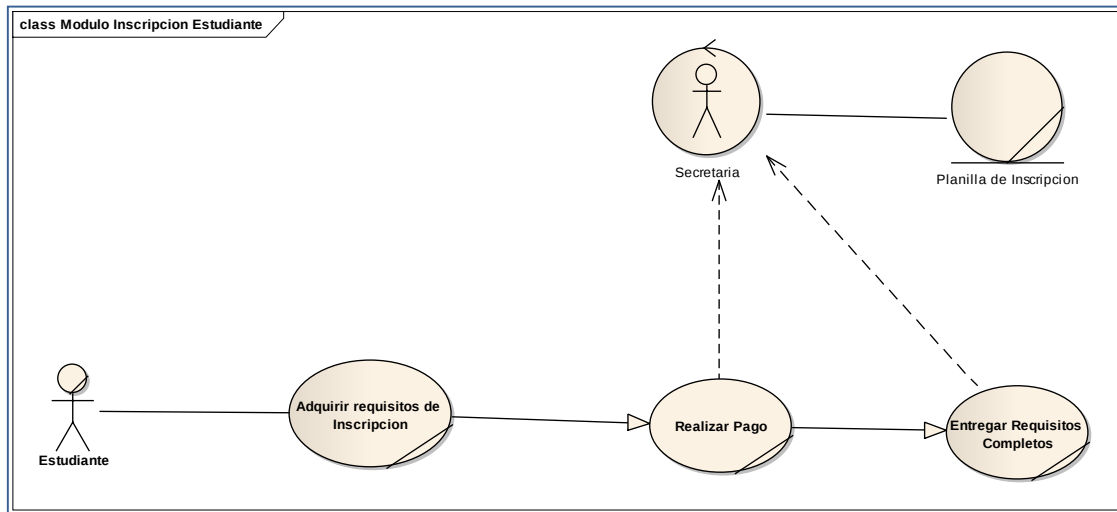


Fig. 8: Diagrama de Casos de uso del Negocio Inscripción del Estudiante.

II.1.1.2.5.3.2.5. Modelo de objetos del caso de uso del Negocio: Modulo Controlador Reportes.

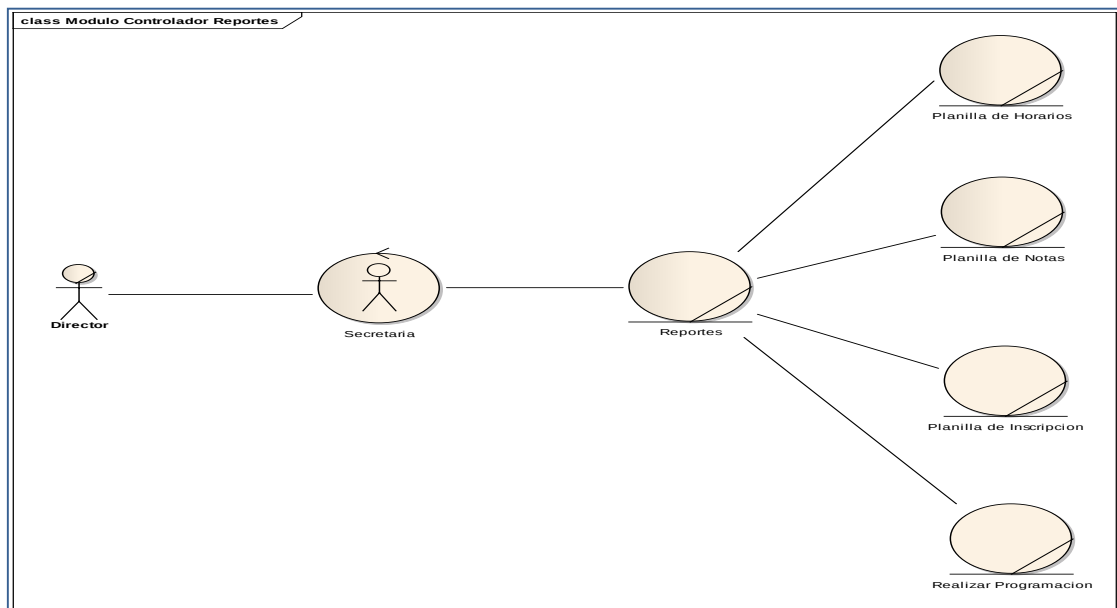


Fig. 9: Diagrama de Casos de uso del Negocio Controlador Reportes.

II.1.1.2.5.3.2.6. Modelo de objetos del caso de uso del Negocio: Controlar Informes

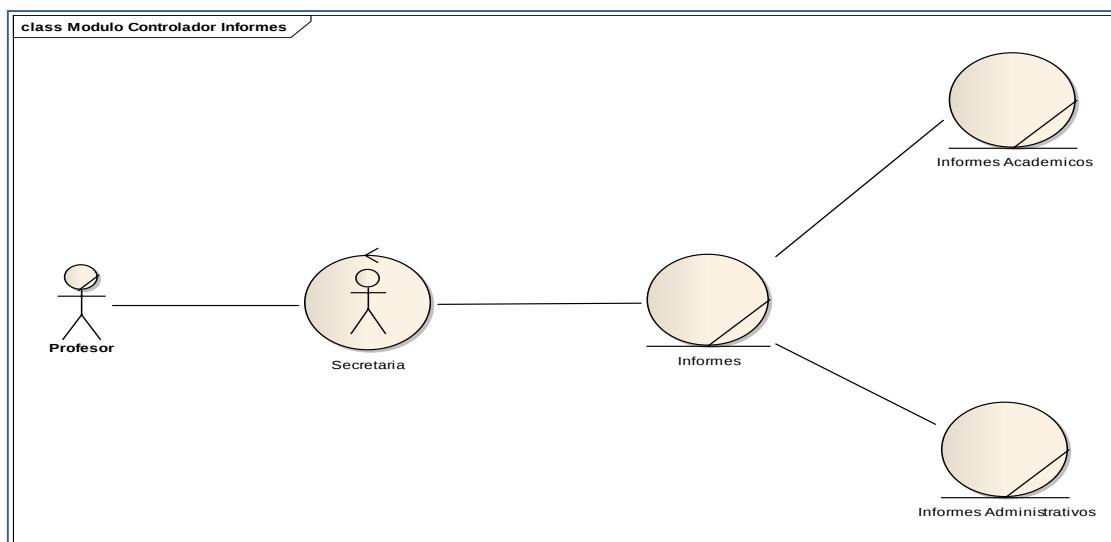


Fig. 10: Diagrama de Casos de uso del Negocio Controlador Informes.

II.1.1.2.5.3.2.7. Modelo de objeto del caso de uso del Negocio: Modulo controlar inventario.

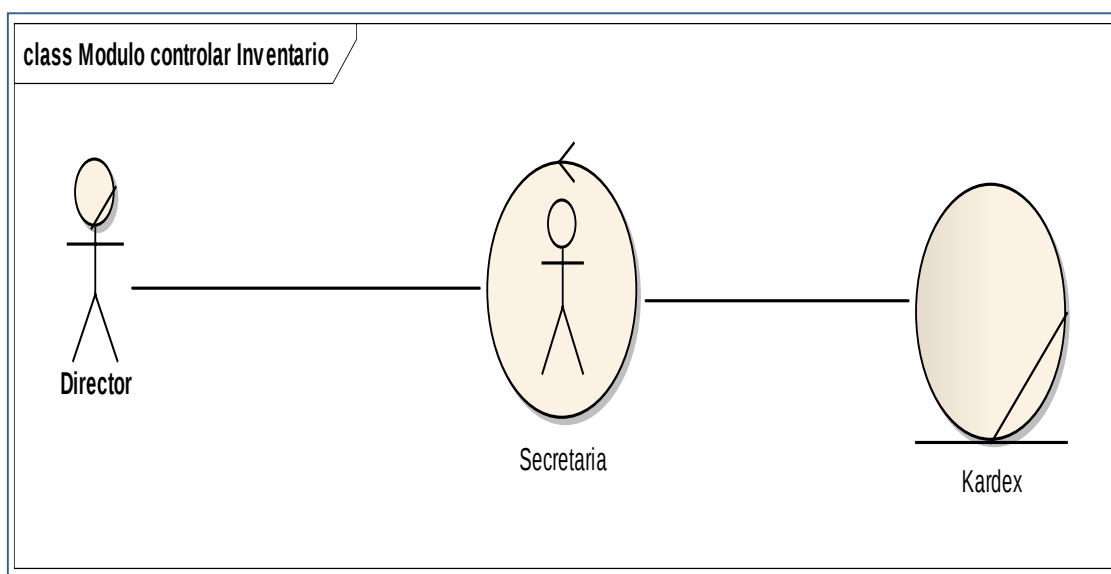


Fig. 11: Diagrama de Casos de uso del Negocio Controlador Inventario.

II.1.1.2.5.3.2.8. Modelo de objetos del caso de uso del Negocio: Modulo controlar Personal.

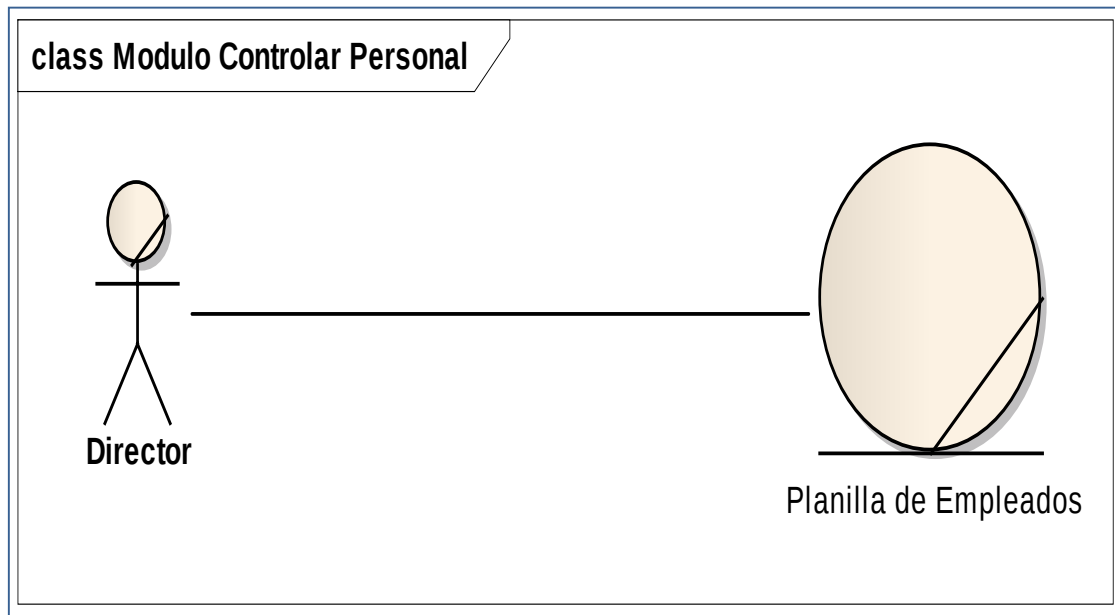


Fig. 12: *Diagrama de Casos de uso del Negocio Controlador Personal.*

II.1.1.2.5.4. Modelo de Casos de Uso

El modelo de Casos de Uso presenta las funciones del sistema y los actores que lo utilizan. Se representan mediante Diagramas de Casos de Uso.

II.1.1.2.5.4.1. 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 son fragmentos de funcionalidad, especifican una secuencia de acciones que el sistema puede llevar a cabo interactuando con sus actores.

El modelado de Casos de Uso es la técnica más efectiva y a la vez la más simple para modelar los requisitos del sistema desde la perspectiva del usuario. Los casos de uso se utilizan para modelar cómo los usuarios desean que funcione el sistema.

II.1.1.2.5.4.1.1. Propósito

- ❖ Comprender la estructura y la dinámica del sistema deseado para la organización
- ❖ Identificar posibles mejoras
- ❖ Modelar todos los procesos que el sistema debe llevar a cabo.

II.1.1.2.5.4.2. Alcance

- ❖ Describe los procesos de 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.1.1.2.5.4.3. Diagramas de Casos de Usos.

II.1.1.2.5.4.3.1. Caso de Uso Acceder al sistema.

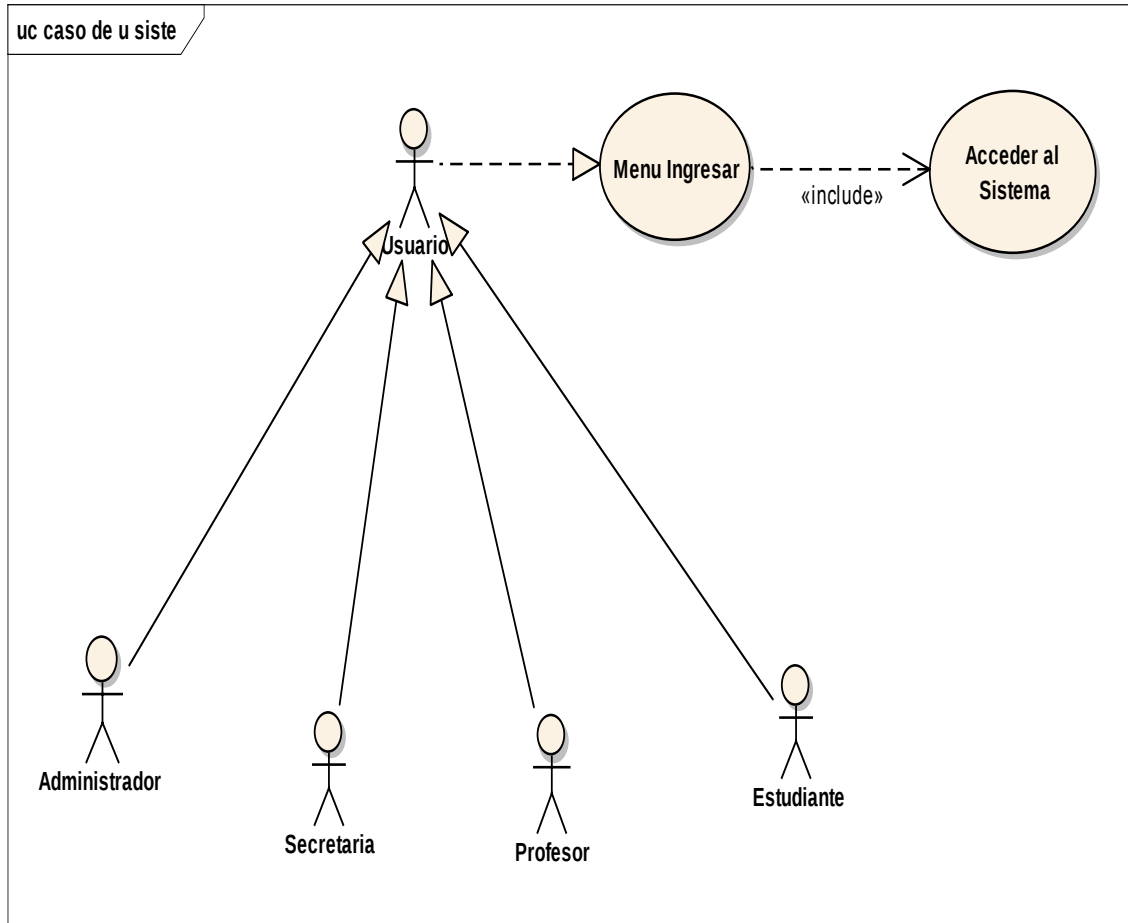


Fig. 13: *Diagrama de Caso de Uso Acceder al sistema.*

II.1.1.2.5.4.3.2. Caso de Uso Administrar Usuarios.

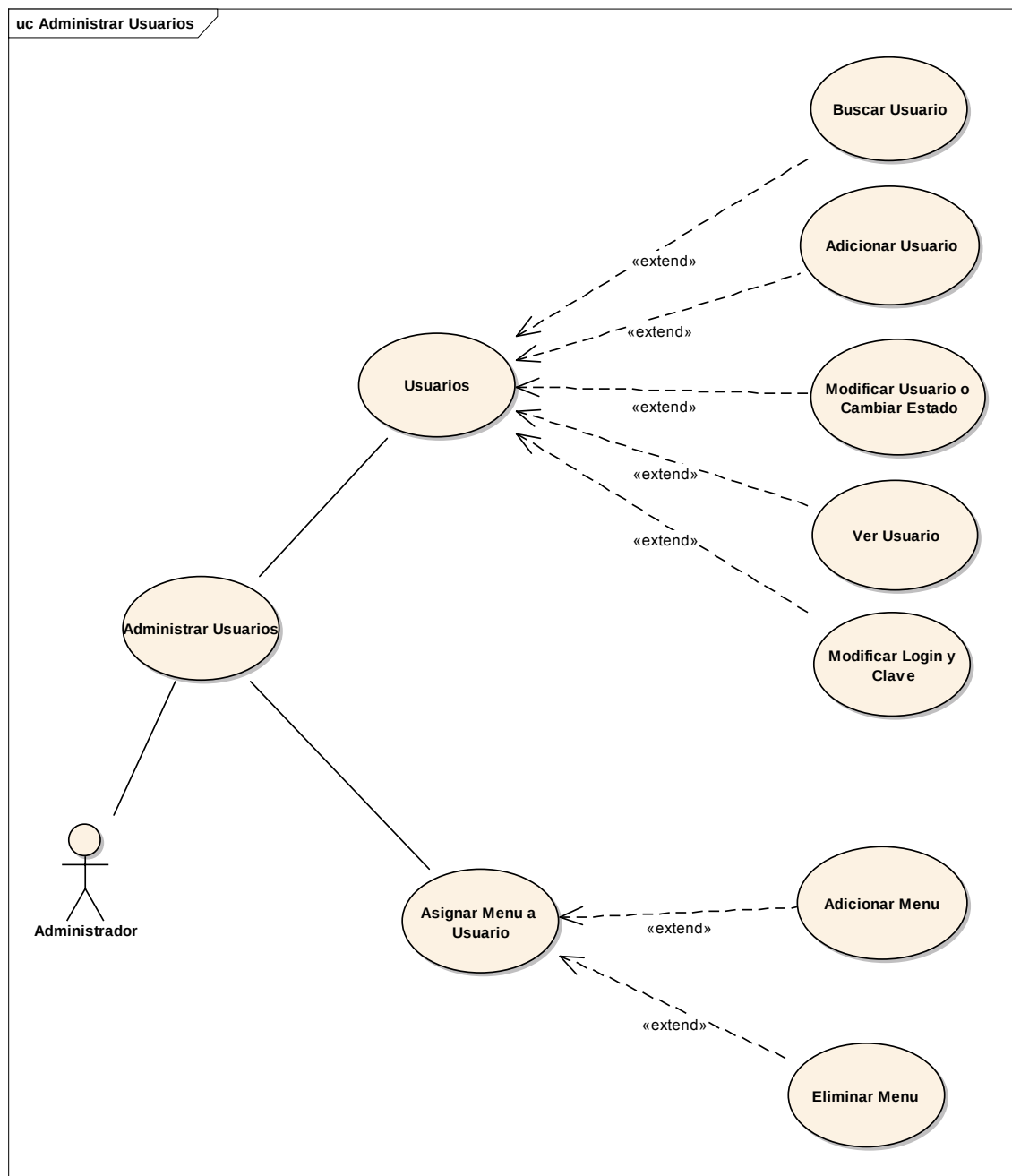


Fig. 14: Diagrama de Caso de Uso Administrar Usuarios.

II.1.1.2.5.4.3.3. Caso de Uso Administrar Perfiles.

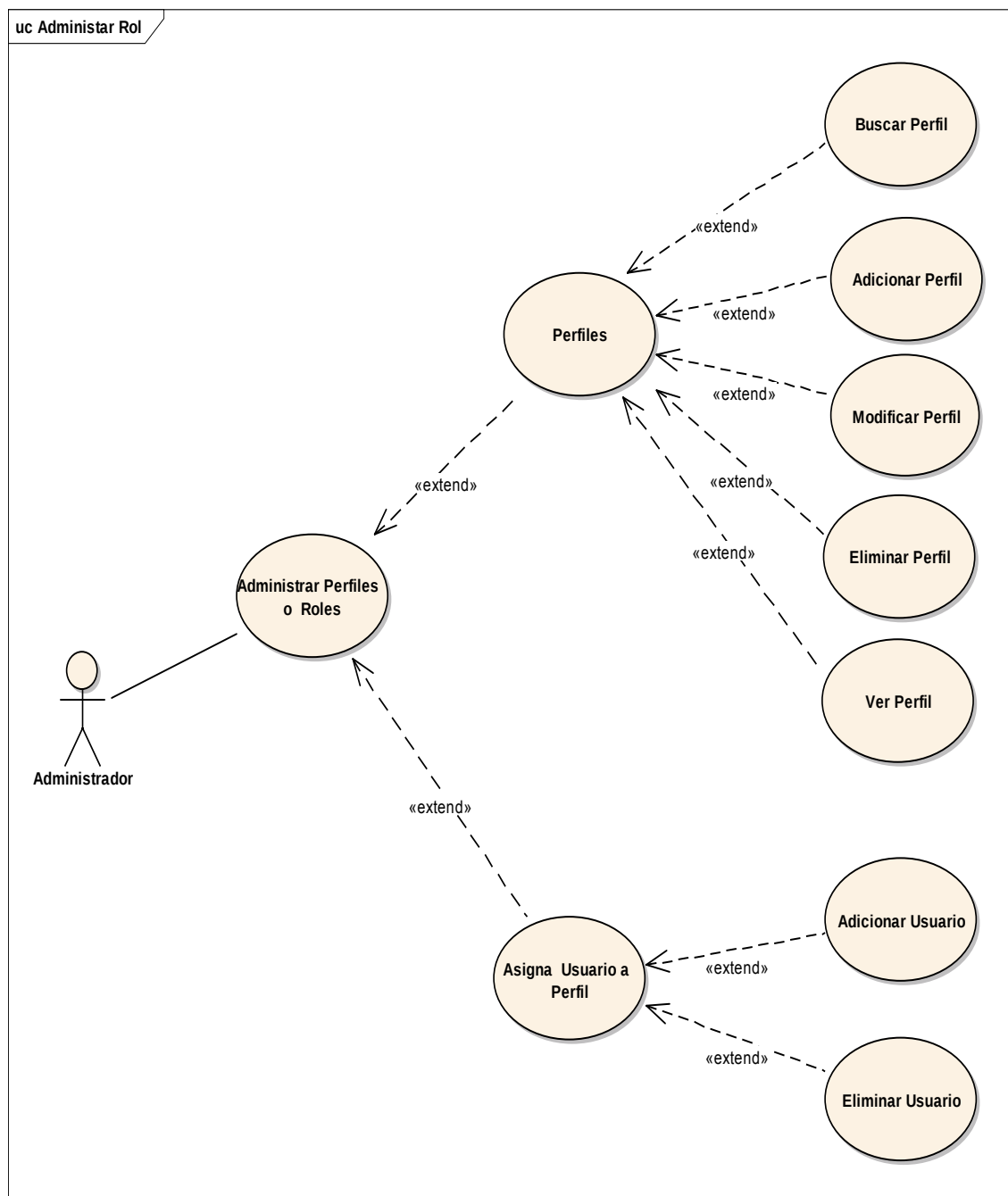


Fig. 15: Diagrama de caso de uso Administrar Perfiles.

II.1.1.2.5.4.3.4. Caso de Uso Administrar Asignaturas.

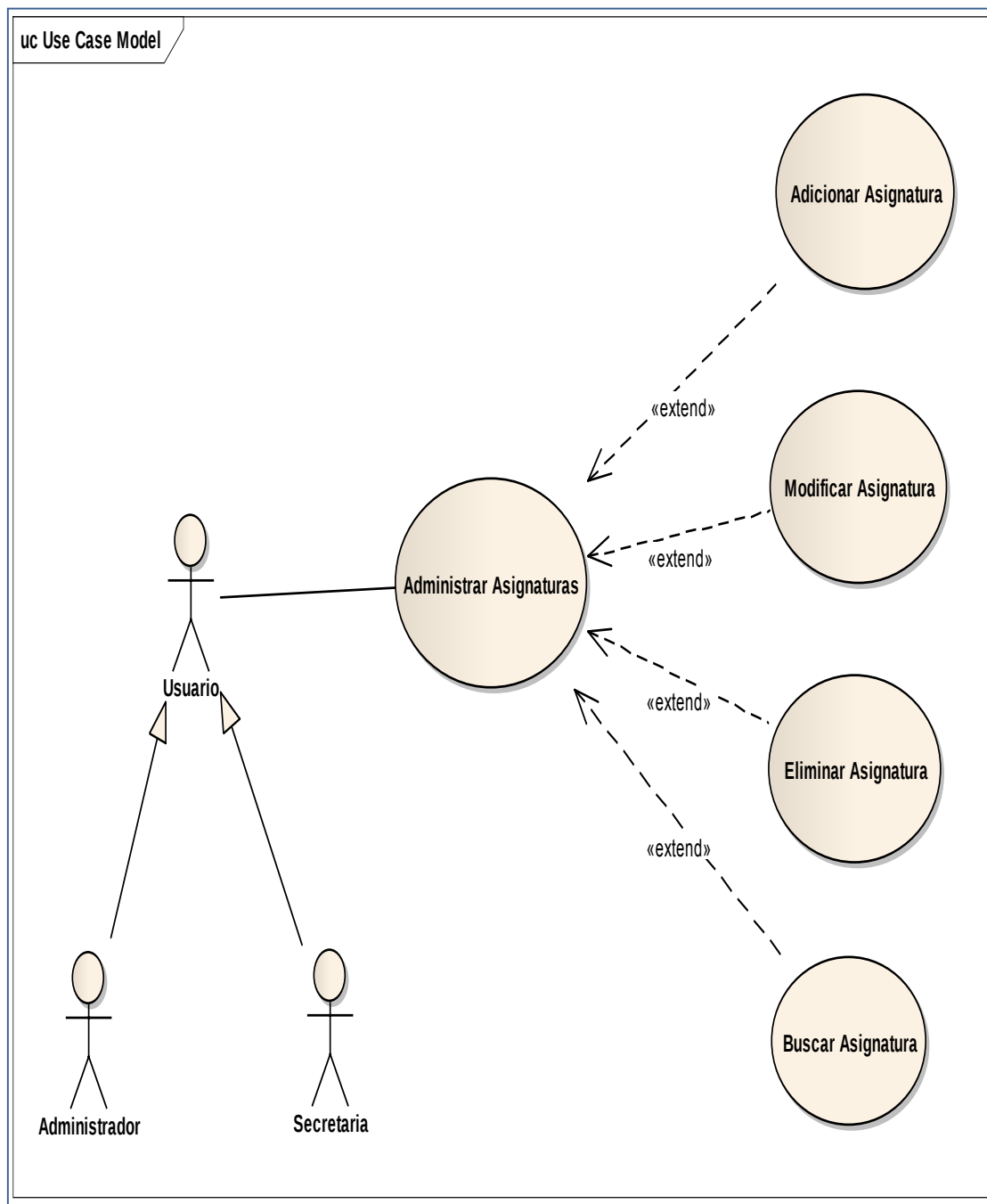


Fig. 16: Diagrama de Caso de Uso Administrar Asignaturas.

II.1.1.2.5.4.3.5. Caso de Uso Administrar Estudiantes

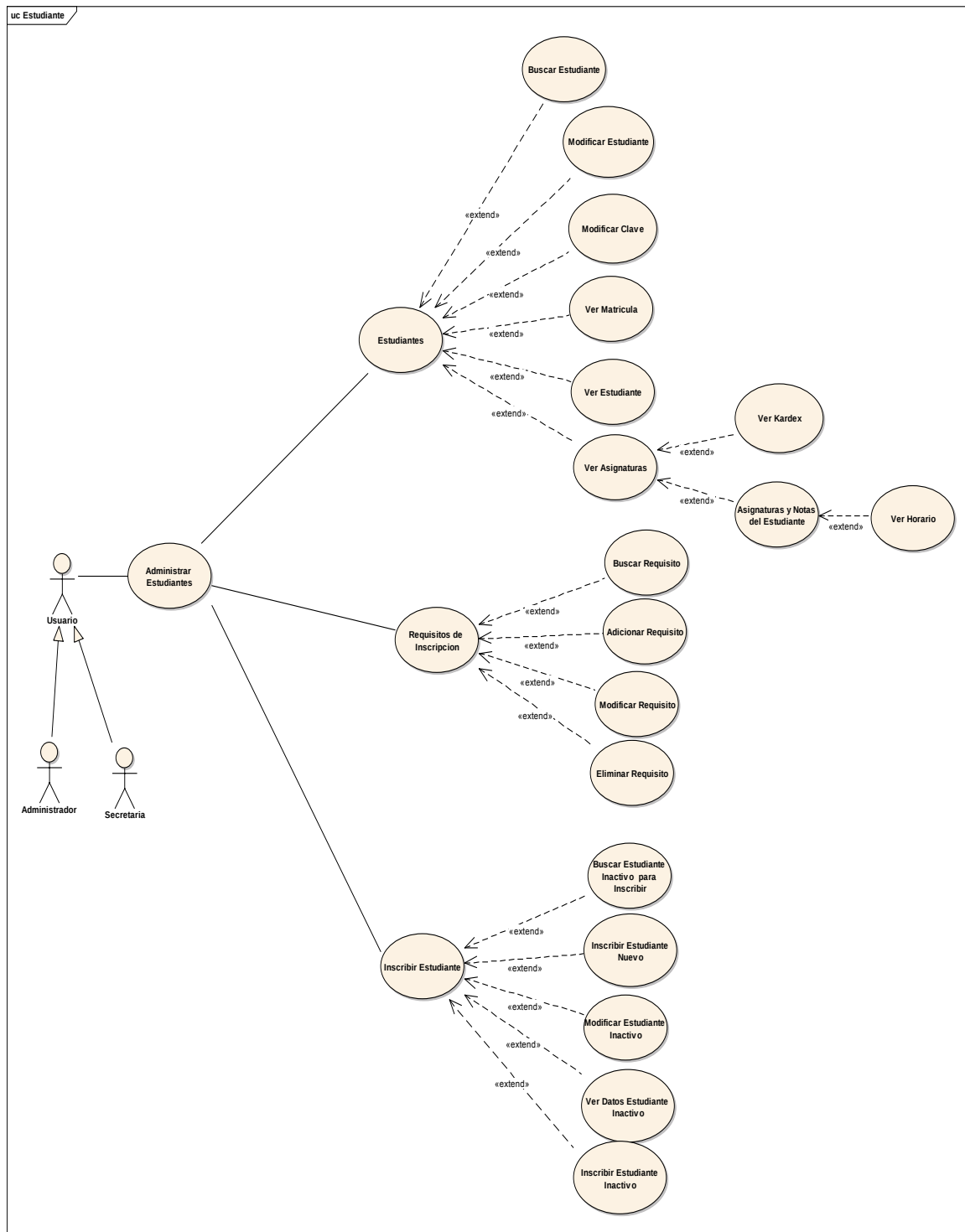


Fig. 17: Diagrama de Caso de Uso Administrar Estudiantes

II.1.1.2.5.4.3.6. Caso de Uso Estudiante

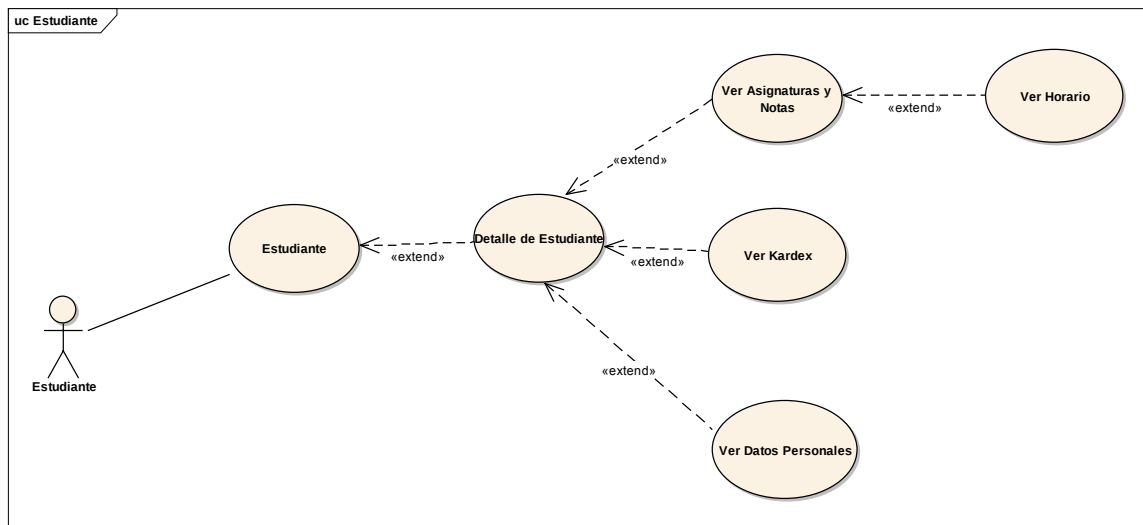


Fig. 18: Diagrama de Caso de Uso Estudiante.

II.1.1.2.5.4.3.7. Caso de Uso Administrar Menús

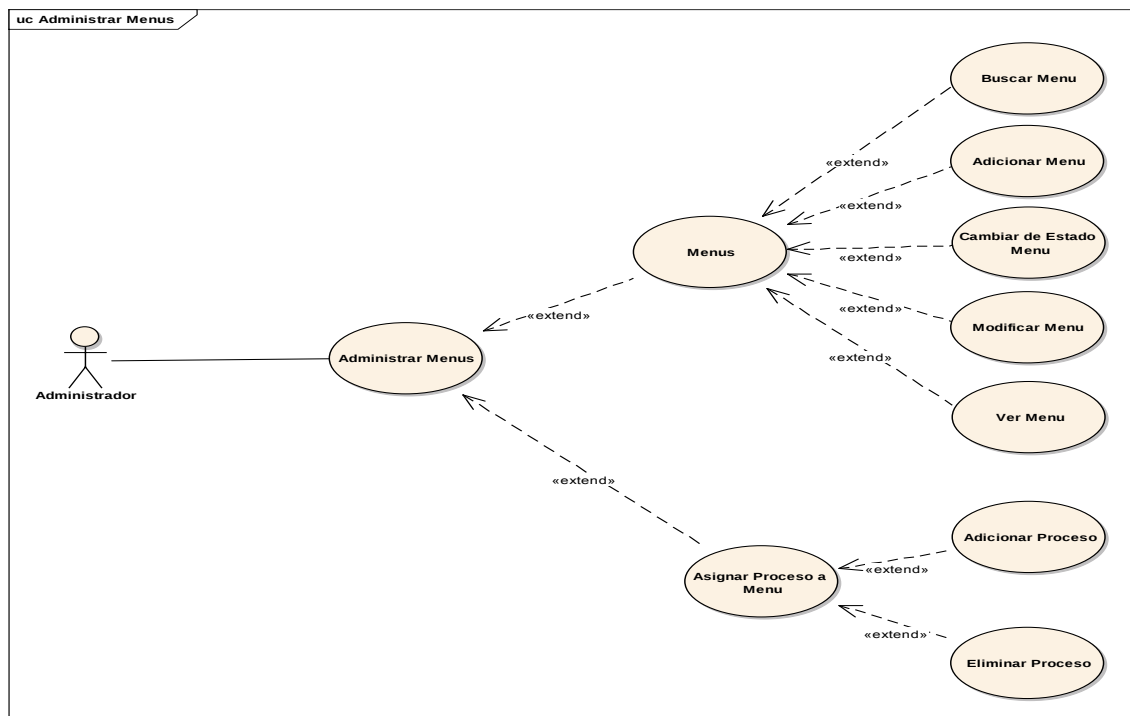


Fig. 19: Diagrama de Caso de Uso Administrar Menús.

II.1.1.2.5.4.3.8. Caso de Uso Administrar Profesores

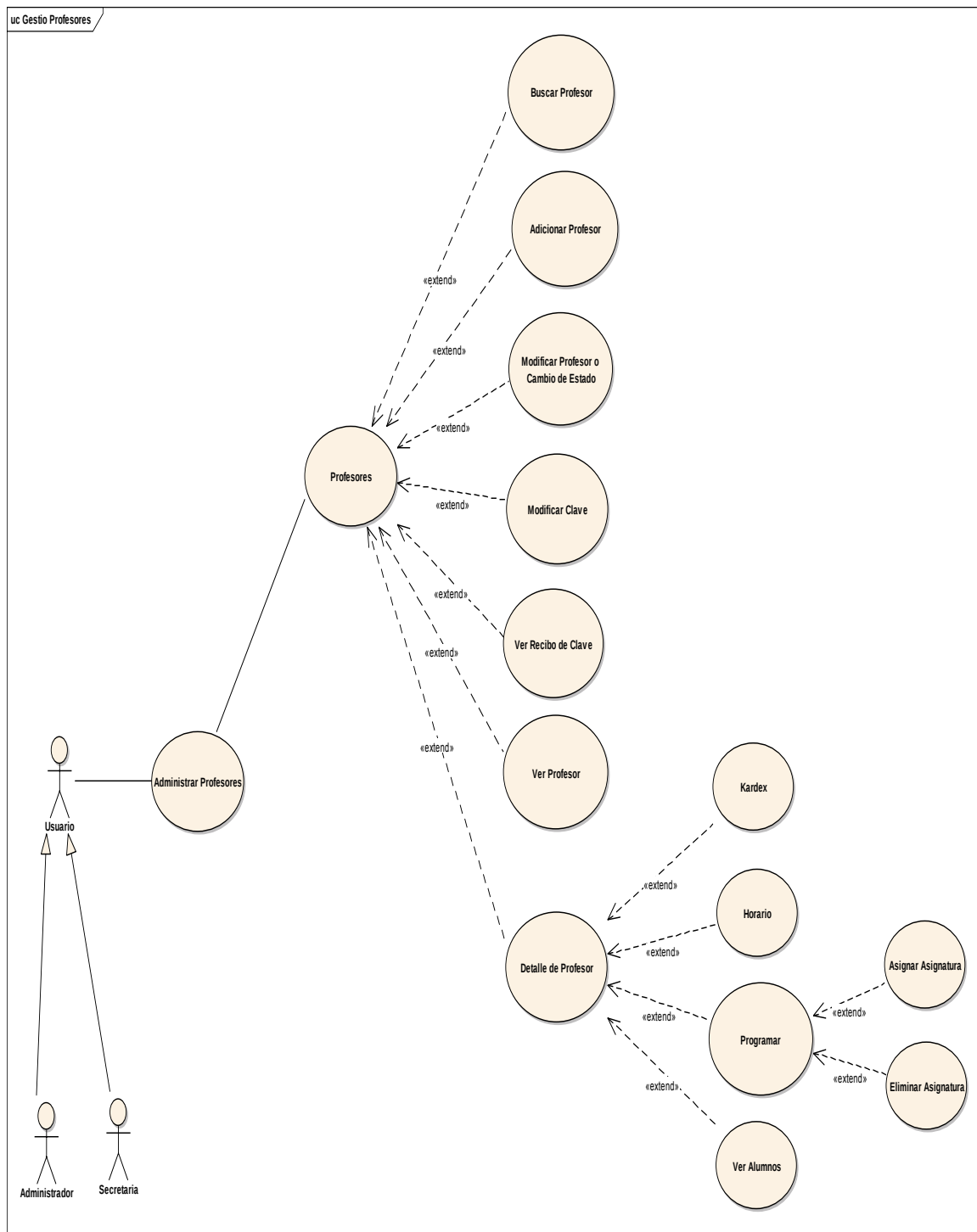


Fig. 20: Diagrama de Caso de Uso Administrar Profesores.

II.1.1.2.5.4.3.9. Caso de Uso Profesor

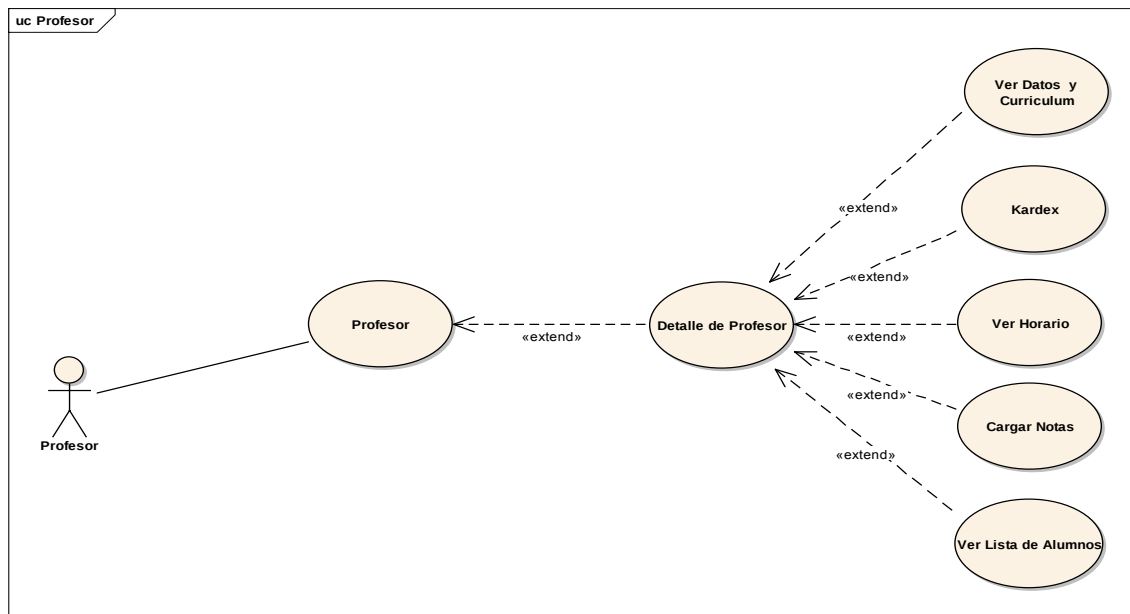


Fig. 21: Diagrama de Caso de Uso Profesor.

II.1.1.2.5.4.3.10. Caso de Uso Administrar Cursos

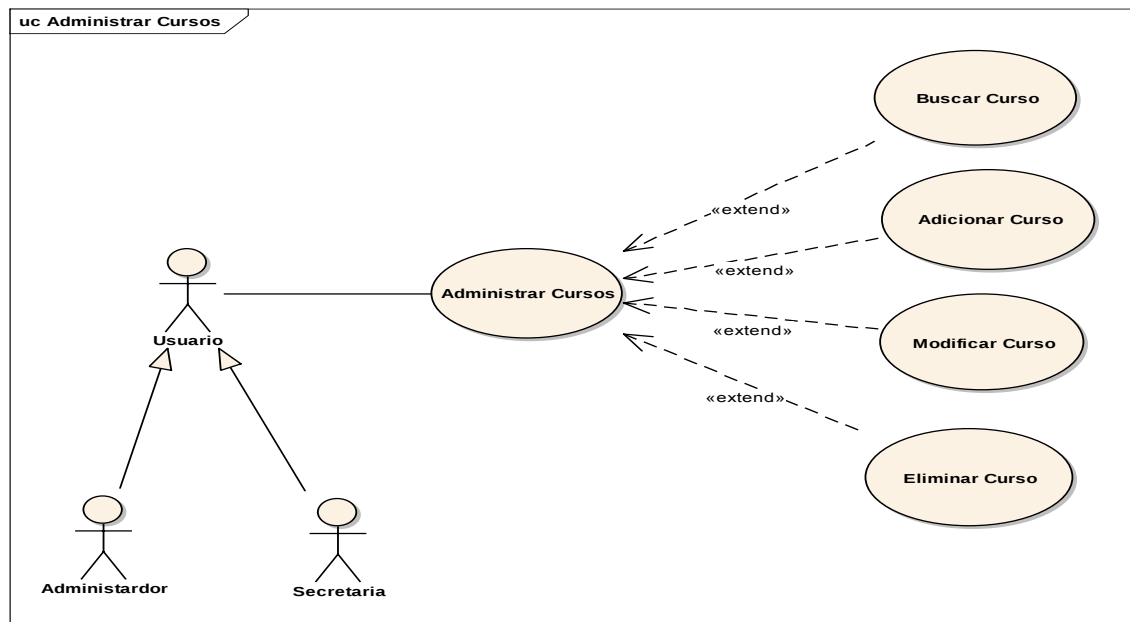


Fig. 22: Diagrama de Caso de Uso Administrar Cursos.

II.1.1.2.5.4.3.11. Caso de Uso Administrar Horarios

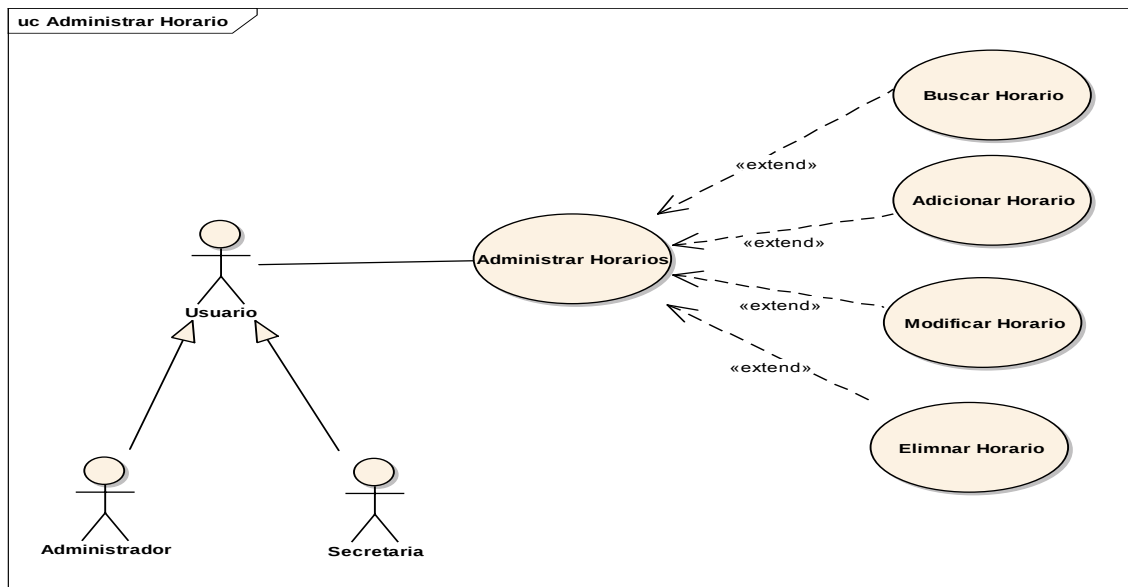


Fig. 23: Diagrama de Caso de Uso Administrar Horarios.

II.1.1.2.5.4.3.12. Caso de Uso Administrar Avisos

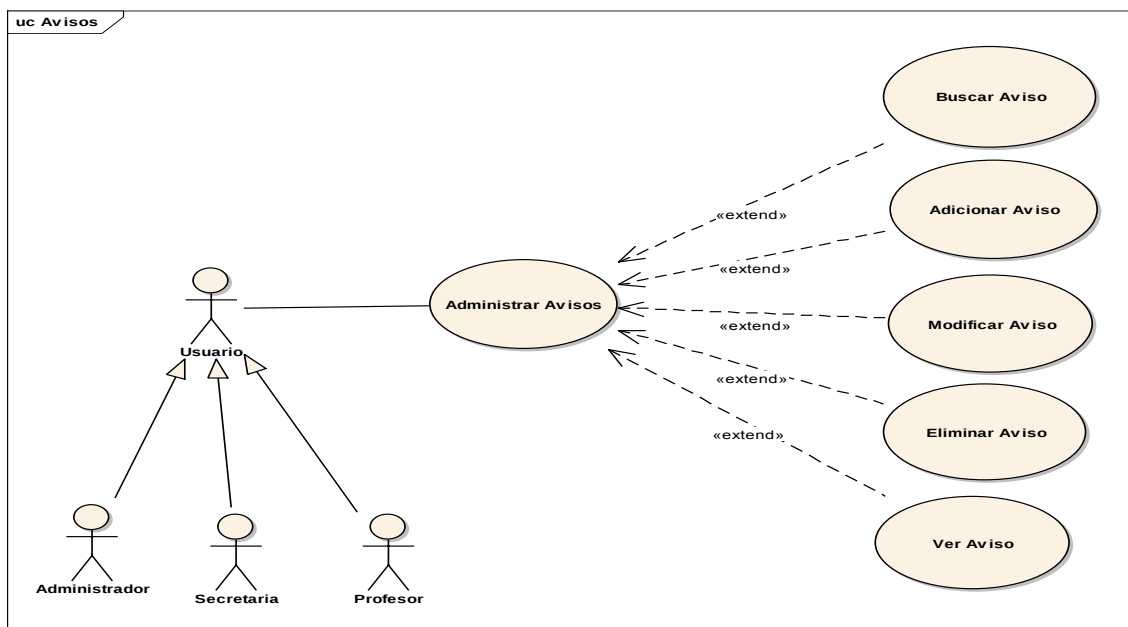


Fig. 24: Diagrama de Caso de Uso Administrar Avisos.

II.1.1.2.5.4.3.13. Caso de Uso Administrar Periodo

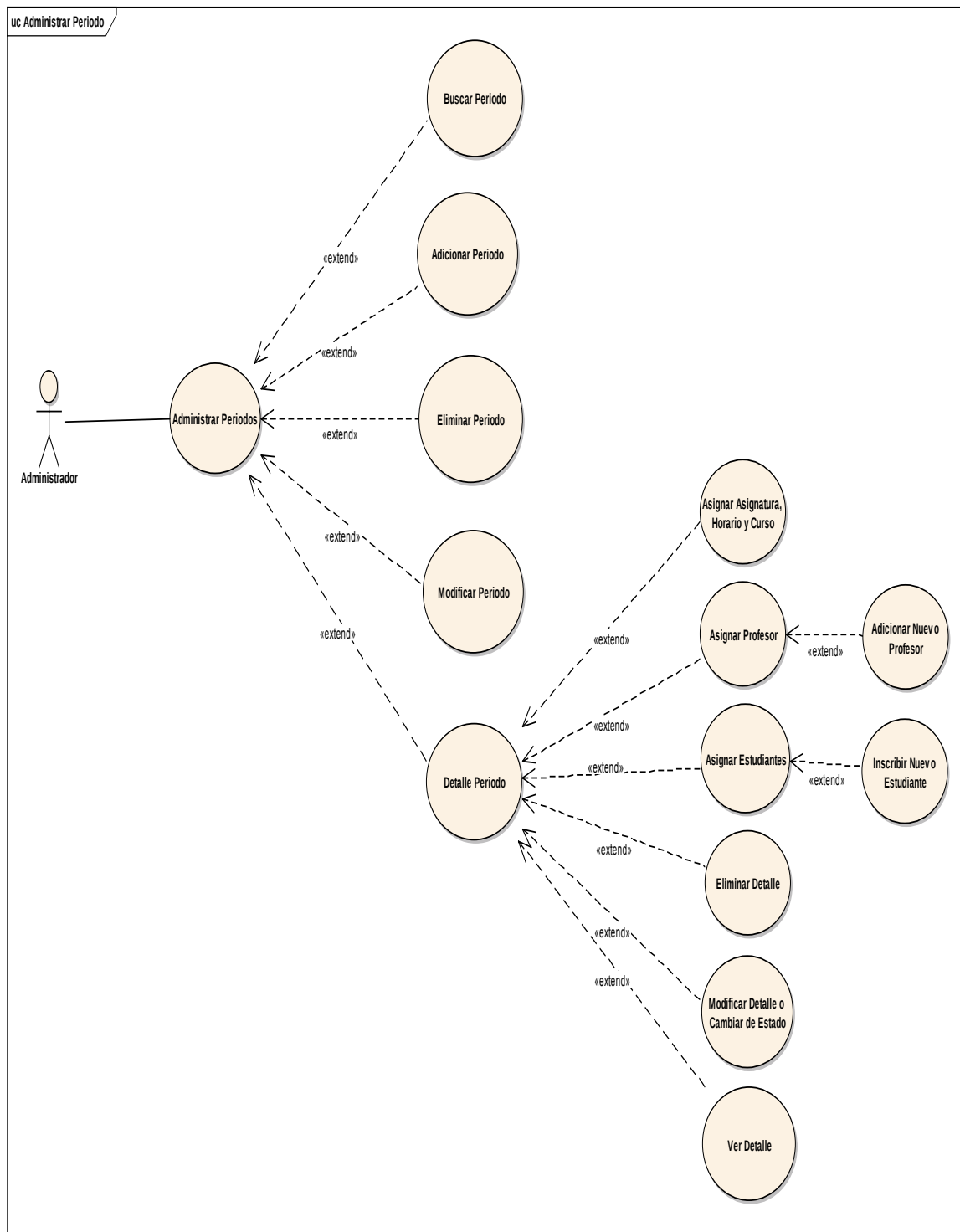


Fig. 25: Diagrama de Caso de Uso Administrar Periodo.

II.1.1.2.5.4.3.14. Caso de Uso Administrar Reportes

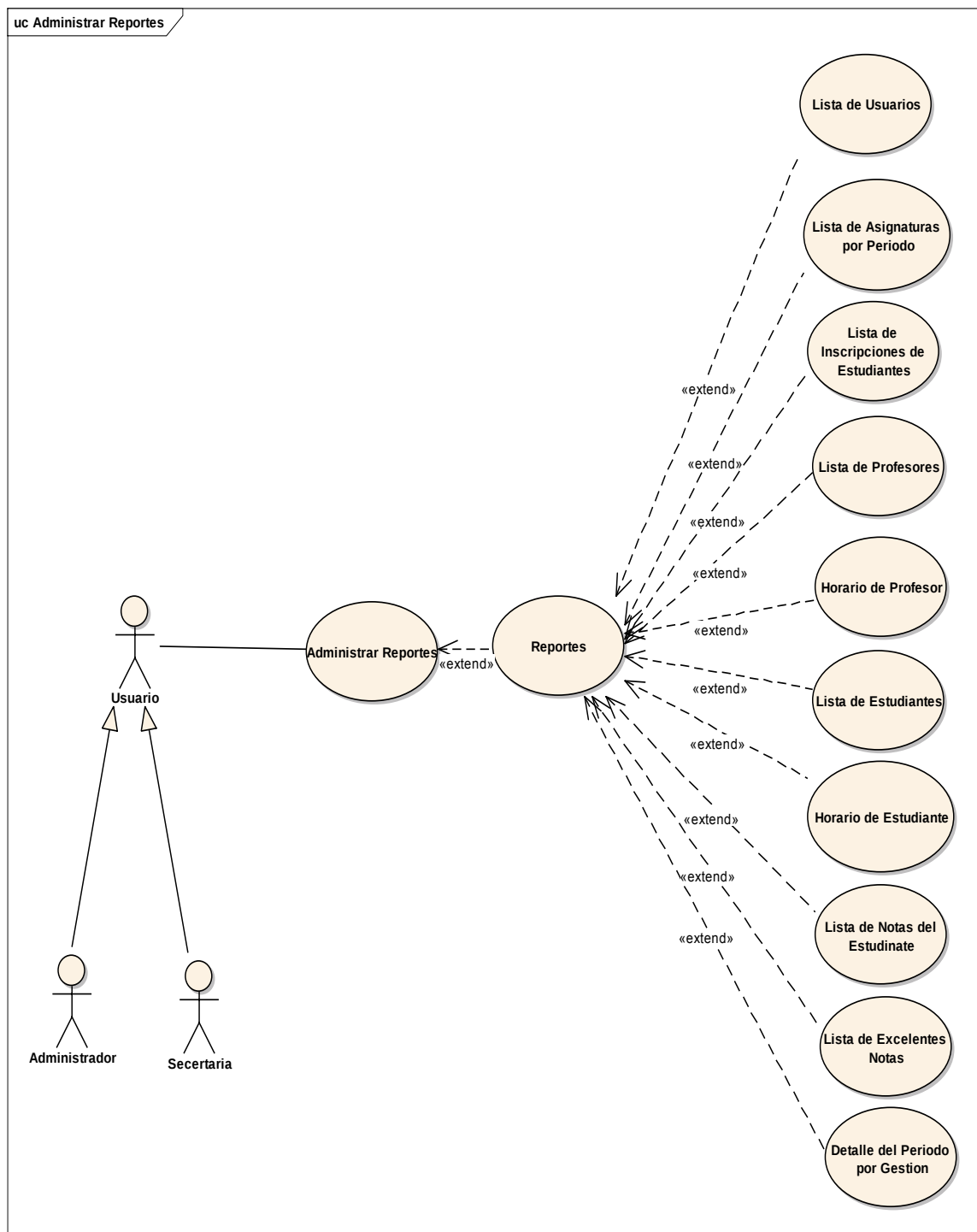


Fig. 26: Diagrama de Caso de Uso Administrar Reportes.

II.1.1.2.5.4.3.15. Caso de Uso Administrar Backup

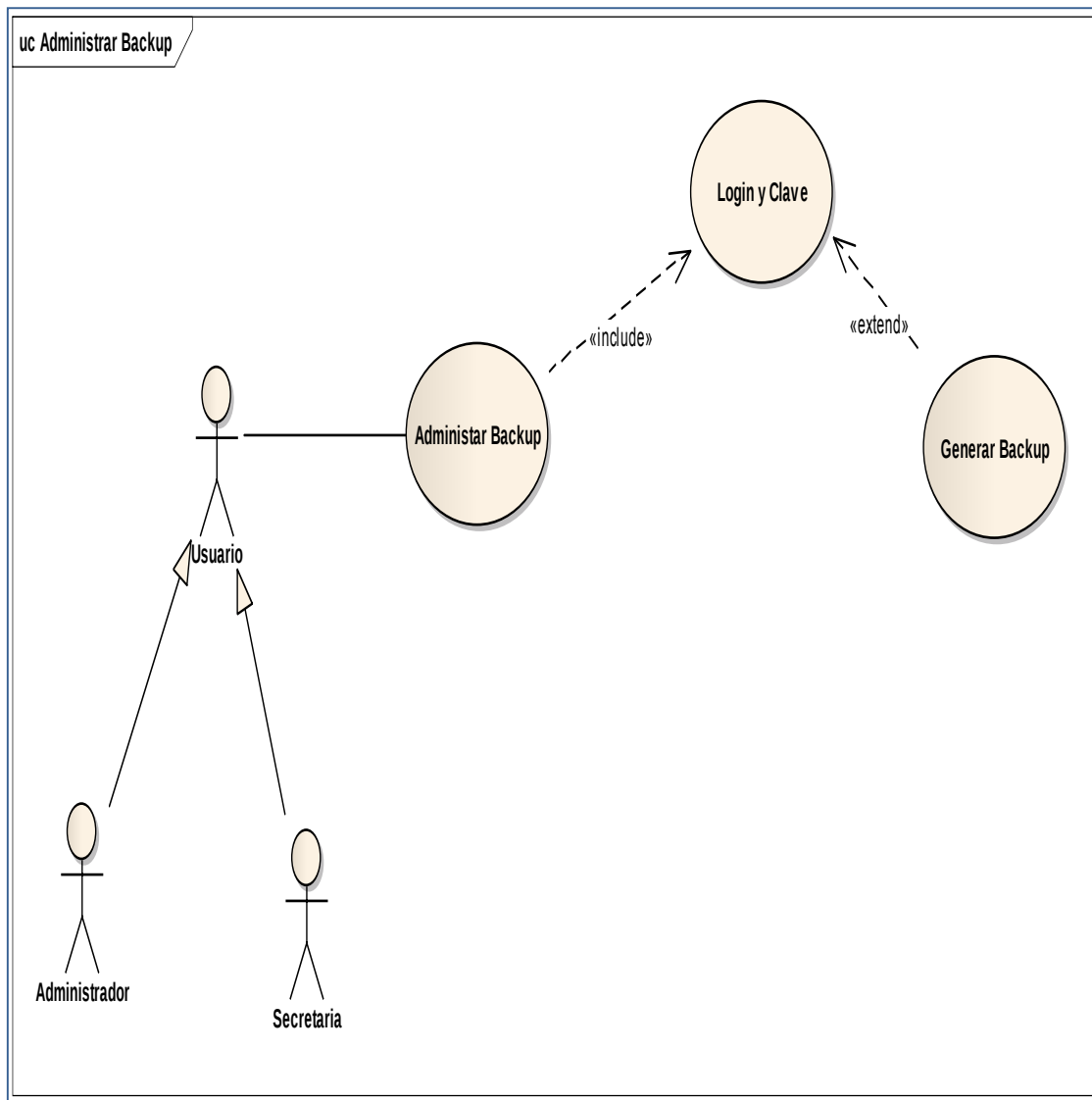


Fig. 27: *Diagrama de Caso de Uso Administrar Backup*

II.1.1.2.5.5. Especificaciones de Casos de Uso

Para los casos de uso que lo requieran (cuya funcionalidad no se evidente o que no baste con una simple descripción narrativa), se realiza una descripción detallada utilizando una plantilla de documento, donde se incluyen; precondiciones, pos 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.1.1.2.5.5.1. Introducción

La especificación de casos de uso es una descripción detallada de los casos de uso del sistema.

II.1.1.2.5.5.1.1. Propósito

- ❖ Comprender los casos de uso del sistema
- ❖ Describir específicamente cada caso de uso

II.1.1.2.5.5.1.2. Alcance

- ❖ Describe los procesos internos de los casos de uso
- ❖ Detalla los flujos de cada caso de uso según lo establecido por la organización.

II.1.1.2.5.5.2. Especificación de los Casos de Uso.

II.1.1.2.5.5.2.1. Especificaciones de Casos de Uso: Acceder al Sistema

Caso de Uso:	Acceder al Sistema
Actor:	Usuario
Tipo:	Primario
Propósito:	Ingresar al Sistema
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el usuario necesita ingresar al sistema para su respectiva navegación.
Precondición:	Estar registrado en la base de datos como usuario del sistema en estado vigente.
Flujo Principal:	1. El usuario debe ingresar usuario y clave. 2. El sistema verifica usuario y clave ingresado. 3. Si el usuario y clave existe en la base de datos el usuario accede al menú acceso.
Flujo de Excepción Mensaje:	Usuario o clave incorrecto Usuario no habilitado

Tabla 15: Especificación Acceder al sistema

II.1.1.2.5.5.2.2. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Usuarios

Caso de Uso:	Administrar Usuarios
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Usuarios.
Resumen:	Este caso de uso tiene dos opciones Usuarios y Asignar Menú a Usuarios.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Usuarios”, y lista todos los usuarios. 2. El administrador del Sistema selecciona la opción “Asigna Menú a Usuarios” y selecciona el menú a asignar a usuarios.

Tabla 16: Especificación Administrar Usuarios

II.1.1.2.5.5.2.3. Especificaciones de Casos de Uso: Usuarios

Caso de Uso:	Usuarios
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Usuarios.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar, Ver, Modificar Login y Clave del Usuario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Usuarios”. 2. El sistema Muestra lista de Usuarios.

Tabla 17: Especificación Usuarios

II.1.1.2.5.5.2.4. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Usuario

Caso de Uso:	Buscar Usuario
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar a un usuario específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita buscar un usuario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Ap. Del Usuario a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el usuario buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Usuario en la Lista de Usuarios.

Tabla 18: Especificación Buscar Usuario.

II.1.1.2.5.5.2.5. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Usuario

Caso de Uso:	Adicionar Usuario
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo usuario
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita registrar un nuevo usuario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Usuarios, RolUsu, Datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y

	visualiza lista usuarios.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 19: Especificación Adicionar Usuario

II.1.1.2.5.5.2.6. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar o Cambiar Estado del Usuario.

Caso de Uso:	Modificar o Cambiar Estado del Usuario.
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un usuario o Cambiar Estado
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita modificar datos o Cambiar Estado de un usuario.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista usuarios.
Flujo de Excepción	
Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 20: Especificación Modificar Usuario.

II.1.1.2.5.5.2.7. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Usuario

Caso de Uso:	Ver Usuario
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos de usuario.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita Ver un Usuario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de un Usuario con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Usuarios.

Tabla 21: Especificación Ver Usuario.

II.1.1.2.5.5.2.8. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Login y Clave.

Caso de Uso:	Modificar Login y Clave
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar Login y Clave de un Usuario
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita modificar Login y Clave de un usuario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar Login y Clave”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar Login y Clave. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error.

	4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista usuarios.
Flujo de Excepción Mensaje:	 Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 22: Especificación Modificar Login y Clave del Usuario.

II.1.1.2.5.5.2.9. Especificaciones de Casos de Uso: Asignar Menú a Usuario

Caso de Uso:	Asignar Menú a Usuario
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Asignar menú a Usuario.
Resumen:	Este caso de uso permite: Asignar menú y Eliminar menú del Usuario.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Asignar Menú a Usuario”. 2. El sistema Muestra lista de Menús para Asignar a Usuario.

Tabla 23: *Especificación Asignar Menú a Usuario.*

II.1.1.2.5.5.2.10. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Perfiles o Roles

Caso de Uso:	Administrar Perfiles o Roles
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Perfiles o Roles designados del usuario del sistema.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema presiona sobre el enlace Administrar Perfiles (Roles) a continuación el sistema visualiza la pantalla con la lista de perfiles.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Administrar Perfiles”. 2. El sistema muestra lista de Perfiles.

Tabla 24: *Especificación Administrar Perfiles o Roles.*

II.1.1.2.5.5.2.11. Especificaciones de Casos de Uso: Perfiles

Caso de Uso:	Perfiles
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Perfiles.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar, Eliminar, Ver Perfil.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Perfiles”. 2. El sistema Muestra lista de Perfiles.

Tabla 25: Especificación Perfiles

II.1.1.2.5.5.2.12. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Perfil

Caso de Uso:	Buscar Perfil
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Perfil específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita buscar un perfil.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Rol o Perfil a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el rol o perfil buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Rol o Perfil en la Lista de Perfiles.

Tabla 26: Especificación Buscar Perfil.

II.1.1.2.5.5.2.13. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Perfil

Caso de Uso:	Adicionar Perfil
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo perfil
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita registrar un nuevo perfil.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	5. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 6. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 7. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Roles, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 8. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza

	lista Roles.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 27: Especificación Adicionar Perfil.

II.1.1.2.5.5.2.14. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Perfil.

Caso de Uso:	Modificar Perfil.
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un perfil.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita modificar datos de un perfil.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	5. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 6. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 7. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 8. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Perfiles.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 28: Especificación Modificar Perfil.

II.1.1.2.5.5.2.15. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Perfil

Caso de Uso:	Eliminar Perfil
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja perfiles asignados.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Perfil a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Perfil”. 2. El sistema regresa a la lista de roles.

Tabla 29: Especificación Eliminar Perfil.

II.1.1.2.5.5.2.16. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Perfil

Caso de Uso:	Ver Perfil
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos del Perfil.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita Ver un Perfil.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de un Perfil con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Perfiles.

Tabla 30: Especificación Ver Perfil.

II.1.1.2.5.5.2.17. Especificaciones de Casos de Uso: Asignar Usuario a Perfil.

Caso de Uso:	Asignar Usuario a Perfil.
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Asignar Usuario a Perfil.
Resumen:	Este caso de uso permite: Asignar Usuario y Eliminar Usuario del Perfil.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Asignar Usuario a Perfil”. 2. El sistema Muestra lista de Usuarios para Asignar al Perfil seleccionado.

Tabla 31: Especificación Asignar Usuario a Perfil.

II.1.1.2.5.5.2.18. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Asignaturas.

Caso de Uso:	Administrar Asignaturas
Actor:	Administrador del Sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Asignaturas.
Resumen:	Este caso de uso administra Asignaturas.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador de Información selecciona la opción “Asignaturas” y lista todas las Asignaturas.

Tabla 32: Especificación Administrar Asignaturas.

II.1.1.2.5.5.2.19. Especificaciones de Casos de Uso: Asignaturas

Caso de Uso:	Asignaturas
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Asignaturas.
Resumen:	Este caso de uso permite: Adicionar, Modificar, Eliminar y Buscar Asignatura.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Asignaturas”. 2. El sistema Muestra lista de Asignaturas.

Tabla 33: Especificación Asignaturas.

II.1.1.2.5.5.2.20. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Asignatura

Caso de Uso:	Buscar Asignatura
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar una Asignatura específica.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar una Asignatura.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa la Asignatura a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si la asignatura buscada está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda de la Asignatura en la Lista de Asignaturas.

Tabla 34: Especificación Buscar Asignatura.

II.1.1.2.5.5.2.21. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Asignatura

Caso de Uso:	Adicionar Asignatura
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar una nueva Asignatura.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita registrar una nueva Asignatura.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Asignaturas, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error.

	4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Asignaturas.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 35: Especificación Adicionar Asignatura.

II.1.1.2.5.5.2.22. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Asignatura.

Caso de Uso:	Modificar Asignatura.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de una Asignatura.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita modificar datos de una

	asignatura.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Asignaturas.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 36: Especificación Modificar Asignatura.

II.1.1.2.5.5.2.23. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Asignatura

Caso de Uso:	Eliminar Asignatura
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja asignaturas asignadas.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Asignatura a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Asignatura”. 2. El sistema regresa a la lista de asignaturas.

Tabla 37: Especificación Eliminar Asignatura.

II.1.1.2.5.5.2.24. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Estudiantes

Caso de Uso:	Administrar Estudiantes
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar los Estudiantes.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace Administrar Estudiantes a continuación el sistema despliega las opciones: Estudiantes, Requisitos de Inscripción, Inscribir Estudiante.
Precondiciones	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema o la Secretaria presiona sobre el enlace “Estudiantes” y se Despliega una lista de Estudiantes. 2. El Administrador del sistema o la Secretaria presiona sobre el enlace “Requisitos de Inscripción” y se lista los Requisitos de Inscripción. 3. El Administrador o la Secretaria presiona sobre el enlace “Inscribir Estudiante” y se despliega un formulario para registrar estudiante.

Tabla 38: Especificación Administrar Estudiantes.

II.1.1.2.5.5.2.25. Especificaciones de Casos de Uso: Lista de Estudiantes

Caso de Uso:	Lista de Estudiantes
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Lista de Estudiantes
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar Estudiante, Modificar Estudiante, Modificar Calve, Ver Matricula, Ver Asignatura y Ver Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Lista de Estudiantes”. 2. El sistema Muestra lista de Estudiantes.

Tabla 39: Especificación Lista de Estudiantes.

II.1.1.2.5.5.2.26. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Estudiante

Caso de Uso:	Buscar Estudiante.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Estudiante específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar un Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Estudiante a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Estudiante buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Estudiante en la Lista de Estudiantes.

Tabla 40: Especificación Buscar Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.27. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Estudiante

Caso de Uso:	Modificar Estudiante
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar Datos de un Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema o Secretaria presiona sobre el ícono “Modificar” a continuación el sistema visualiza el formulario para la modificación de datos de un Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el ícono “Modificar Estudiante”. 2. El sistema muestra el formulario de datos. 3. Presiona sobre el botón “Modificar”. 4. El sistema visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 41: Especificación Modificar Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.28. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Clave del Estudiante.

Caso de Uso:	Modificar Clave del Estudiante
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar Clave de un Estudiante
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema o la Secretaria necesitan modificar Clave de un estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar Clave”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para Modificar Clave. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error.

	4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Estudiantes.
Flujo de Excepción	
Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 42: *Especificación Modificar Clave del Estudiante.*

II.1.1.2.5.5.2.29. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Matricula

Caso de Uso:	Ver Matricula
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos de la Matricula de un Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema o la Secretaria necesitan Ver Matricula de un Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la

	pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Matricula”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de una Matricula con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 43: Especificación Ver Matricula.

II.1.1.2.5.5.2.30. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Estudiante

Caso de Uso:	Ver Estudiante
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos de un Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema o la Secretaria necesitan Ver un Estudiante.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Estudiante”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de un Usuario con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 44: Especificación Ver Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.31. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Asignaturas

Caso de Uso:	Ver Asignaturas
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Asignaturas de un Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso permite: Kardex Estudiante, Asignaturas y Notas del Estudiante por Gestión.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Asignaturas”. 2. Inmediatamente se visualiza la pantalla de seleccionar la gestión y el Periodo de las Asignaturas y Notas del Estudiante que desea Ver. 3. Luego presionar en el botón “Ejecutar” y muestra la lista de Asignaturas y Notas del Estudiante. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 45: Especificación Ver Asignaturas.

II.1.1.2.5.5.2.32. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Kardex del Estudiante.

Caso de Uso:	Ver Kardex del Estudiante
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario

Propósito:	Ver Kardex de un Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso el administrador del sistema o la Secretaria necesitan Ver Kardex del Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Kardex”. 2. Inmediatamente se visualiza la Lista de Asignaturas de todas las Gestiones que Fue Inscrito el Estudiante con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 46: Especificación Ver Kardex del Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.33. Especificaciones de Casos de Uso: Asignaturas y Notas del Estudiante por Gestión.

Caso de Uso:	Asignaturas y Notas del Estudiante por Gestión.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Lista de Asignaturas y Notas de un Estudiante por Gestión.
Resumen:	Este caso de uso permite: Horario del Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la Gestión y el Periodo a buscar las Asignaturas y Notas del Estudiante y luego selecciona la opción “Ejecutar”. 2. Inmediatamente se visualiza la Lista de Asignaturas y Notas de la Gestión y Periodo Seleccionado 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 47: Especificación Asignaturas y Notas del Estudiante por Gestión.

II.1.1.2.5.5.2.34. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Horario del Estudiante.

Caso de Uso:	Ver Horario del Estudiante
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Horario de un Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso el administrador del sistema o la Secretaria necesitan Ver Horario del Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	4. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Horario”. 5. Inmediatamente se visualiza el Horario de la Gestión Actual de la Asignaturas del Estudiante con la opción Imprimir. 6. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes.

Tabla 48: Especificación Ver Horario del Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.35. Especificaciones de Casos de Uso: Requisitos de Inscripción

Caso de Uso:	Requisitos de Inscripción
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Lista de Requisitos de Inscripción.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar y Eliminar Requisitos de Inscripción.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Requisitos de Inscripción”. 2. El sistema Muestra lista de Requisitos de Inscripción.

Tabla 49: Especificación Requisitos de Inscripción.

II.1.1.2.5.5.2.36. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Requisitos de Inscripción

Caso de Uso:	Buscar Requisitos de Inscripción
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Requisito de Inscripción específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar un Requisito de Inscripción.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Requisito de Inscripción a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Requisito de Inscripción buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Requisito de Inscripción en la Lista de Requisitos de Inscripción.

Tabla 50: Especificación Buscar Requisitos de Inscripción.

II.1.1.2.5.5.2.37. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Requisitos de Inscripción

Caso de Uso:	Adicionar Requisitos de Inscripción
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Requisito de Inscripción
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita registrar un nuevo Requisito de Inscripción.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Requisitos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza

	lista Requisitos de Inscripción.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 51: Especificación Adicionar Requisitos de Inscripción.

II.1.1.2.5.5.2.38. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Requisitos de Inscripción.

Caso de Uso:	Modificar Requisitos de Inscripción.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un Requisito de Inscripción.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita modificar datos de un Requisito de Inscripción.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Requisitos de Inscripción.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 52: Especificación Modificar Requisitos de Inscripción.

II.1.1.2.5.5.2.39. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Requisitos de Inscripción.

Caso de Uso:	Eliminar Requisitos de Inscripción.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja Requisitos de Inscripción asignado.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Requisitos de Inscripción a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Requisito de Inscripción.”. 2. El sistema regresa a la lista de Requisitos de Inscripción..

Tabla 53: Especificación Eliminar Requisitos de Inscripción.

II.1.1.2.5.5.2.40. Especificaciones de Casos de Uso: Inscribir Estudiante

Caso de Uso:	Inscribir Estudiante
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Inscripciones de Estudiantes
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar Estudiante, Inscribir Nuevo Estudiante, Modificar Estudiante Inactivo, Ver Datos Estudiante Inactivo e Inscribir Estudiante Inactivo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Inscribir Estudiante”. 2. El sistema Muestra lista de Estudiantes Inactivos para Inscribir.

Tabla 54: Especificación Inscribir Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.41. Especificaciones de Casos de Uso: Inscribir Nuevo Estudiante.

Caso de Uso:	Inscribir Nuevo Estudiante.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Inscribir Nuevos Estudiantes.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita Inscribir un nuevo Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Inscribir Estudiante Nuevo”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valido datos y guarda en la tabla Usuarios, UsuRol, Datos, Inscripción, Requisitos, Aperiodos caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Estudiantes Inactivos.

Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)
--	---

Tabla 55: Especificación Inscribir Nuevo Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.42. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Estudiante para Inscribir

Caso de Uso:	Buscar Estudiante para Inscribir.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Estudiante específico para Inscribir.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar un Estudiante para Inscribir.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la

	pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa Apellido Paterno del Estudiante a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Estudiante en la Lista de Estudiantes Inactivos para Inscribir.

Tabla 56: Especificación Buscar Estudiante para Inscribir.

II.1.1.2.5.5.2.43. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Datos Estudiante Inactivo

Caso de Uso:	Modificar Datos de Estudiante Inactivo.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar Datos de un Estudiante Inactivo.

Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema o Secretaria presiona sobre el ícono “Modificar” a continuación el sistema visualiza el formulario para la modificación de datos de un Estudiante Inactivo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el ícono “Modificar Estudiante Inactivo”. 2. El sistema muestra el formulario de datos. 3. Presiona sobre el botón “Modificar”. 4. El sistema visualiza lista de Estudiantes Inactivos.

Tabla 57: Especificación Modificar Datos Estudiante Inactivo.

II.1.1.2.5.5.2.44. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Datos Estudiante Inactivo.

Caso de Uso:	Ver Datos Estudiante Inactivo
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario

Propósito:	Ver Datos de un Estudiante Inactivo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema o la Secretaria necesitan Ver Datos de un Estudiante Inactivo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Datos de Estudiante Inactivo”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de un Estudiante con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Estudiantes Inactivos

Tabla 58: Especificación Ver Datos de Estudiante Inactivo.

II.1.1.2.5.5.2.45. Especificaciones de Casos de Uso: Inscribir Estudiante Inactivo.

Caso de Uso:	Inscribir Estudiante Inactivo.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.

Tipo:	Primario
Propósito:	Inscribir Estudiante Inactivo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita Inscribir Estudiante Inactivo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Inscribir Estudiante Inactivo”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valido datos y guarda en la tabla Usuarios el Nuevo Estado Activo del Estudiante, Modifica Calve de Datos, Inscripción, Aperiodos caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Estudiantes Inactivos.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 59: Especificación Inscribir Estudiante Inactivo.

II.1.1.2.5.5.2.46. Especificaciones de Casos de Uso: Estudiante

Caso de Uso:	Estudiante
Actor:	Estudiante
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Detalle del Estudiante Ingresado.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Estudiante presiona sobre el enlace “ Estudiante ” a continuación el sistema despliega la opción: Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Estudiante. El Estudiante del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Estudiante presiona sobre el enlace “Estudiante”. 2. El sistema Muestra Detalle de Estudiante.

Tabla 60: Especificación Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.47. Especificaciones de Casos de Uso: Detalle de Estudiante.

Caso de Uso:	Detalle de Estudiante.
Actor:	Estudiante.
Tipo:	Primario
Propósito:	Detalle de Estudiante Ingresado.
Resumen:	Este caso de uso permite: Ver Asignaturas y Notas, Ver Kardex, Ver Datos Personales del Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Estudiante El Estudiante del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Estudiante presiona sobre el enlace “Estudiante”. 2. Visualiza una pantalla para ingresar “Login” y “Clave” del Estudiante que desea ver su Detalle de Estudiante, luego presiona el botón “Ejecutar”. 3. El sistema Muestra el Detalle del Estudiante Ingresado.

Tabla 61: Especificación Detalle de Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.48. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Asignaturas y Notas del Estudiante.

Caso de Uso:	Ver Asignaturas y Notas del Estudiante.
Actor:	Estudiante.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Asignaturas y Notas del Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso permite: Ver Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Estudiante El Estudiante del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Estudiante selecciona la opción “Detalle de Estudiante”. 2. Inmediatamente se visualiza la pantalla de seleccionar la gestión y el Periodo de las Asignaturas y Notas que desea Ver el Estudiante. 3. Luego presionar en el botón “Ejecutar” y muestra la lista de Asignaturas y Notas que desea Ver el Estudiante. 4. Si el Estudiante del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la pantalla Detalle de Estudiante.

Tabla 62: Especificación Ver Asignaturas y Notas del Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.49. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Horario del Estudiante Ingresado.

Caso de Uso:	Ver Horario del Estudiante Ingresado
Actor:	Estudiante
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Horario del Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso el Estudiante necesita Ver su Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Estudiante. El Estudiante del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Estudiante selecciona la opción “Ver Horario”. 2. Inmediatamente se visualiza el Horario de la Gestión Actual de la Asignaturas del Estudiante con la opción Imprimir. 3. Si el Estudiante selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Ver Asignaturas y Notas.

Tabla 63: Especificación Ver Horario del Estudiante Ingresado.

II.1.1.2.5.5.2.50. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Kardex del Estudiante Ingresado

Caso de Uso:	Ver Kardex del Estudiante Ingresado
Actor:	Estudiante
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Kardex del Estudiante Ingresado.
Resumen:	Este caso de uso el Estudiante necesita Ver su Kardex.
Precondiciones:	Estar registrado como Estudiante. El Estudiante del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Estudiante del sistema selecciona la opción “Ver Kardex”. 2. Inmediatamente se visualiza la Lista de Asignaturas de todas las Gestiones que Fue Inscrito el Estudiante con la opción Imprimir. 3. Si el Estudiante del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Detalle del Estudiante.

Tabla 64: Especificación Ver Kardex del Estudiante Ingresado.

II.1.1.2.5.5.2.51. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Datos del Estudiante

Caso de Uso:	Ver Datos del Estudiante
Actor:	Estudiante
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver sus Datos Personales del Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Estudiante necesita Ver sus Datos Personales.
Precondiciones:	Estar registrado como Estudiante El Estudiante del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Estudiante del sistema selecciona la opción “Ver Datos”. 2. Inmediatamente se visualiza sus Datos Personales con la opción Imprimir. 3. Si el Estudiante del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la Pantalla Detalle de Estudiante.

Tabla 65: Especificación Ver Datos del Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.52. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Menús

Caso de Uso:	Administrar Menús
Actor:	Administrador del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar los Datos de los Menús.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema presiona sobre el enlace Administrar Menús a continuación el sistema despliega la opción: Menús y Asignar Procesos a Menús.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Menús”, y lista todos los menús. 2. El administrador del Sistema selecciona la opción “Asigna Procesos a Menús” y selecciona el Proceso a asignar a menú.

Tabla 66: Especificación Administrar Menús.

II.1.1.2.5.5.2.53. Especificaciones de Casos de Uso: Menús

Caso de Uso:	Menús
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Menús.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Cambiar de Estado, Modificar y Ver Menús.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Menús”. 2. El sistema Muestra lista de Menús.

Tabla 67: Especificación Menús.

II.1.1.2.5.5.2.54. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Menú

Caso de Uso:	Buscar Menú
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Menú específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita buscar un Menú.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Menú a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el menú buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Menú en la Lista de Menús.

Tabla 68: Especificación Buscar Menú.

II.1.1.2.5.5.2.55. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Menú

Caso de Uso:	Adicionar Menú
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Menú.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita registrar un nuevo Menú.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla menús caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista u Menús.

Flujo de Excepción	
Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 69: Especificación Adicionar Menú.

II.1.1.2.5.5.2.56. Especificaciones de Casos de Uso: Cambiar Estado del Menú.

Caso de Uso:	Cambiar Estado del Menú.
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Cambiar de Estado del Menú.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita Cambiar de Estado de un Menú.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Cambiar Estado”. 2. Inmediatamente se cambia el estado del Menú y Aparece en la Lista de Inactivo o Activo dependiendo a qué estado se cambió.

Tabla 70: Especificación Cambiar de Estado del Menú.

II.1.1.2.5.5.2.57. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Menú

Caso de Uso:	Modificar Menú
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar Datos del Menú.

Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita modificar datos de un Menú.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Menús.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 71: Especificación Modificar Menú.

II.1.1.2.5.5.2.58. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Menú.

Caso de Uso:	Ver Menú.
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos de un Menú.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita Ver un Menú.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del sistema. El usuario debe estar registrado en la base de datos El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de un Menú con la opción Imprimir. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Menús.

Tabla 72: Especificación Ver Menú.

II.1.1.2.5.5.2.59. Especificaciones de Casos de Uso: Asignar Proceso a Menú.

Caso de Uso:	Asignar Proceso a Menú.
Actor:	Administrador del sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Asignar Proceso a Menú.
Resumen:	Este caso de uso permite: Asignar Proceso y Eliminar Proceso del menú.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Asignar Proceso a Menú.”. 2. El sistema Muestra lista de Proceso para Asignar a Menú.

Tabla 73: Especificación Asignar Proceso a Menú.

II.1.1.2.5.5.2.60. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Profesores

Caso de Uso:	Administrar Profesores
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Profesores
Resumen:	Este caso de uso tiene la opción: Profesores.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Profesores”. 2. Luego Visualiza la lista todos los Profesores.

Tabla 74: Especificación Administrar Profesores.

II.1.1.2.5.5.2.61. Especificaciones de Casos de Uso: Lista de Profesores.

Caso de Uso:	Lista de Profesores.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Profesores.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar Profesor o Cambio de Estado, Modificar Clave del Profesor, Ver Recibo de Clave, Ver Datos Personales del Profesor y Detalle del Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace “Profesores.”. 2. El sistema Muestra lista de Profesores.

Tabla 75: Especificación Profesores.

II.1.1.2.5.5.2.62. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Profesor.

Caso de Uso:	Buscar Profesor
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar a un Profesor específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar un Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema Ingresa el Ap. Del Profesor a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Profesor buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Profesor en la Lista de Profesores.

Tabla 76: Especificación Buscar Profesor

II.1.1.2.5.5.2.63. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Profesor.

Caso de Uso:	Adicionar Profesor.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita registrar un nuevo Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valido datos y guarda en la tabla Usuarios, RolUsu, Datos, UsuMenu caso contrario el sistema visualiza mensaje de error.

	4. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Profesores.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 77: Especificación Adicionar Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.64. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar o Cambiar Estado del Profesor.

Caso de Uso:	Modificar o Cambiar Estado del Profesor.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un Profesor o Cambiar de Estado.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita modificar datos o Cambiar Estado de un Profesor.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Profesores.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 78: Especificación Modificar o Cambiar Estado del Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.65. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Clave del Profesor

Caso de Uso:	Modificar Clave del Profesor
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar Clave de un Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita modificar Clave de un Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Modificar Clave”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar Clave. 3. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y

	visualiza Lista Profesores.
Flujo de Excepción	
Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 79: Especificación Modificar Clave del Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.66. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Recibo de Clave de Profesor.

Caso de Uso:	Ver Recibo de Clave de Profesor.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Recibo de Clave de Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita Ver Recibo de Clave de Profesor.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Ver Recibo.”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos del Recibo de Clave de un Profesor con la opción Imprimir. 3. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Profesores.

Tabla 80: Especificación Ver Recibo de Clave de Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.67. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Profesor

Caso de Uso:	Ver Profesor.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario

Propósito:	Ver Datos de Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita Ver un Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción “Ver Profesor”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos Personales de un Profesor con la opción Imprimir. 3. Si el Administrador o Secretaria del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Profesores.

Tabla 81: Especificación Ver Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.68. Especificaciones de Casos de Uso: Detalle del Profesor.

Caso de Uso:	Detalle del Profesor.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver el Detalle del Profesor.
Resumen:	Este caso de uso permite: Kardex, Horario, Programar y Ver Estudiantes.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace “Detalle del Profesor.”. 2. El sistema Muestra el Detalle del Profesor.

Tabla 82: Especificación Detalle del Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.69. Especificaciones de Casos de Uso: Kardex del Profesor

Caso de Uso:	Kardex del Profesor
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Kardex del Profesor.
Resumen:	Este caso de uso el Administrador o Secretaria necesita Ver Kardex de un Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria selecciona la opción “Ver Kardex” de un Profesor. 2. Inmediatamente se visualiza la Lista de Asignaturas de todas las Gestiones del Profesor seleccionado con la opción Imprimir. 3. Si el Administrador o Secretaria selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Detalle de Profesor.

Tabla 83: Especificación Kardex del Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.70. Especificaciones de Casos de Uso: Horario del Profesor

Caso de Uso:	Horario del Profesor
Actor:	Administrador o Secretaria
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Horario del Profesor.
Resumen:	Este caso de uso el Administrador o Secretaria necesita Ver el Horario del Profesor
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria selecciona la opción “Horario”. 2. Inmediatamente se visualiza el Horario de la Gestión Actual de la Asignaturas del Profesor seleccionado con la opción Imprimir. 3. Si el Administrador o Secretaria selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza el Detalle de Profesor.

Tabla 84: Especificación Horario del Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.71. Especificaciones de Casos de Uso: Programar Asignaturas.

Caso de Uso:	Programar Asignaturas.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Programar Asignaturas, Curso y Horario en Niveles.
Resumen:	Este caso de uso permite: Asignar Asignatura, Eliminar Asignatura.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace “Programar.”. 2. El Administrador o Secretaria selecciona la Asignatura, Horario y Curso que programara al Profesor. 3. Luego Presiona Asignar y se visualiza el Nombre y los Apellidos del Profesor en la Asignatura seleccionada. 4. Si el Administrador o Secretaria selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza el Detalle de Profesor.

Tabla 85: Especificación Programar Asignaturas.

II.1.1.2.5.5.2.72. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Asignación de Asignatura

Caso de Uso:	Eliminar Asignación de Asignatura
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja la Asignación de Asignatura al Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Asignación de Asignatura al Profesor a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Asignación Asignatura”. 2. El sistema regresa a la Pantalla Programar Asignatura.

Tabla 86: *Especificación Eliminar Asignación de Asignatura.*

II.1.1.2.5.5.2.73. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Alumnos.

Caso de Uso:	Ver Alumnos.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Alumnos por Asignatura y Gestión.
Resumen:	Este caso de uso el Administrador o Secretaria necesita Ver Alumnos.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria selecciona la opción “Lista de Alumnos.”. 2. Inmediatamente se visualiza la Lista de Alumnos de la Asignatura seleccionada, con la opción Imprimir. 3. Si el Administrador o Secretaria selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Detalle del Profesor.

Tabla 87: Especificación Ver Alumnos.

II.1.1.2.5.5.2.74. Especificaciones de Casos de Uso: Profesor

Caso de Uso:	Profesor
Actor:	Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Detalle del Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Profesor del sistema presiona sobre el enlace “ Profesor ” a continuación el sistema despliega la opción: Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Profesor presiona sobre el enlace “Profesor”. 2. El sistema Muestra Detalle de Profesor.

Tabla 88: Especificación Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.75. Especificaciones de Casos de Uso: Detalle de Profesor Ingresado.

Caso de Uso:	Detalle de Profesor Ingresado.
Actor:	Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Detalle de Profesor Ingresado.
Resumen:	Este caso de uso permite: Ver Datos y Curriculum, Kardex, Ver Horario, Cargar Notas, Ver Lista e Alumnos del Profesor Ingresado.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Profesor presiona sobre el enlace “Profesor”. 2. Visualiza una pantalla para ingresar “Login” y “Clave” del Profesor que desea ver su Detalle de Profesor, luego presiona el botón “Ejecutar”. 3. El sistema Muestra el Detalle del Profesor Ingresado.

Tabla 89: Especificación Detalle de Profesor Ingresado.

II.1.1.2.5.5.2.76. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Datos y Curriculum del Profesor.

Caso de Uso:	Ver Datos y Curriculum del Profesor.
Actor:	Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver sus Datos Personales y Curriculum del Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Profesor necesita Ver sus Datos Personales y Curriculum.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Profesor del sistema selecciona la opción “Ver Datos y Curriculum”. 2. Inmediatamente se visualiza sus Datos Personales y Curriculum con la opción Imprimir. 3. Si el Profesor del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la Pantalla Detalle del Profesor.

Tabla 90: Especificación Ver Datos y Curriculum del Profesor.

II.1.1.2.5.5.2.77. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Kardex del Profesor Ingresado

Caso de Uso:	Ver Kardex del Profesor Ingresado
Actor:	Profesor
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Kardex del Profesor Ingresado.
Resumen:	Este caso de uso el Profesor necesita Ver su Kardex.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	4. El Profesor selecciona la opción “Ver Kardex”. 5. Inmediatamente se visualiza la Lista de Asignaturas de todas las Gestiones que Dicto el Profesor con la opción Imprimir. 6. Si el Profesor selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Detalle del Profesor.

Tabla 91: Especificación Ver Kardex del Profesor Ingresado.

II.1.1.2.5.5.2.78. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Horario del Profesor Ingresado.

Caso de Uso:	Ver Horario del Profesor Ingresado
Actor:	Profesor
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Horario del Profesor.
Resumen:	Este caso de uso el Profesor necesita Ver su Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	4. El Profesor selecciona la opción “Ver Horario”. 5. Inmediatamente se visualiza el Horario de la Gestión Actual de la Asignaturas que dicta el Profesor con la opción Imprimir. 6. Si el Profesor selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Detalle del Profesor.

Tabla 92: Especificación Ver Horario del Profesor Ingresado.

II.1.1.2.5.5.2.79. Especificaciones de Casos de Uso: Cargar Notas de los Estudiantes.

Caso de Uso:	Cargar Notas de los Estudiantes.
Actor:	Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Cargar Notas de los Estudiantes.
Resumen:	Este caso de uso el Profesor necesita Cargar Notas de los Estudiantes.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Profesor selecciona la opción “Cargar Notas.”. 2. Inmediatamente se visualiza la pantalla Cargar Notas de los Estudiantes de la Gestión Actual o Activa. 3. Si el Profesor selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la pantalla Detalle del Profesor.

Tabla 93: Especificación Cargar Notas de los Estudiantes.

II.1.1.2.5.5.2.80. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Lista de Alumnos.

Caso de Uso:	Ver Lista de Alumnos.
Actor:	Profesor
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Lista de Alumnos.
Resumen:	Este caso de uso el Profesor necesita Ver Lista de Alumnos.
Precondiciones:	Estar registrado como Profesor. El Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	4. El Profesor selecciona la opción “Lista de Alumnos.”. 5. Inmediatamente se visualiza la Lista de Alumnos de la Asignatura seleccionada, con la opción Imprimir. 6. Si el Profesor selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza Detalle del Profesor.

Tabla 94: Especificación Ver Lista de Alumnos.

II.1.1.2.5.5.2.81. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Cursos

Caso de Uso:	Administrar Cursos
Actor:	Administrador del Sistema o Secretaria
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar los Datos de los Cursos.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace Administrar Cursos a continuación el sistema despliega la opción: Cursos.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema o la Secretaria presiona sobre el enlace “Cursos”. 2. El sistema Muestra lista de Cursos.

Tabla 95: Especificación Administrar Cursos

II.1.1.2.5.5.2.82. Especificaciones de Casos de Uso: Cursos

Caso de Uso:	Cursos
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Lista de Cursos.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar y Eliminar Cursos.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Cursos”. 2. El sistema Muestra lista de Cursos.

Tabla 96: Especificación Cursos.

II.1.1.2.5.5.2.83. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Curso.

Caso de Uso:	Buscar Curso
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Curso específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar un Curso.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Curso a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Curso buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Curso de Inscripción en la Lista de Cursos.

Tabla 97: Especificación Buscar Curso.

II.1.1.2.5.5.2.84. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Curso.

Caso de Uso:	Adicionar Curso.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Curso.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita registrar un nuevo Curso.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Cursos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Cursos.

Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)
--	---

Tabla 98: Especificación Adicionar Curso.

II.1.1.2.5.5.2.85. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Curso.

Caso de Uso:	Modificar Curso.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un Curso.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita modificar datos de un Curso.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.

Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Cursos.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 99: Especificación Modificar Curso.

II.1.1.2.5.5.2.86. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Curso.

Caso de Uso:	Eliminar Curso.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja Curso asignado.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Curso a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Curso.”. 2. El sistema regresa a la lista de Cursos.

Tabla 100: Especificación Eliminar Curso.

II.1.1.2.5.5.2.87. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Horarios

Caso de Uso:	Administrar Horarios
Actor:	Administrador del Sistema o Secretaria
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar los Datos de los Horarios.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o Secretaria del sistema presiona sobre el enlace Administrar Horarios a continuación el sistema despliega la opción: Horarios.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema o la Secretaria presiona sobre el enlace “Horarios”. 2. El sistema Muestra lista de Horarios.

Tabla 101: Especificación Administrar Horarios.

II.1.1.2.5.5.2.88. Especificaciones de Casos de Uso: Horarios

Caso de Uso:	Horarios.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Lista de Horarios.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar y Eliminar Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Horarios”. 2. El sistema Muestra lista de Horarios.

Tabla 102: Especificación Horarios.

II.1.1.2.5.5.2.89. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Horario.

Caso de Uso:	Buscar Horario.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Horario específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita buscar un Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Horario a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Horario buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Horario en la Lista de Horarios.

Tabla 103: Especificación Buscar Horario.

II.1.1.2.5.5.2.90. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Horario.

Caso de Uso:	Adicionar Horario.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Horario.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita registrar un nuevo Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Horarios, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Horarios.

Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)
--	---

Tabla 104: Especificación Adicionar Horario.

II.1.1.2.5.5.2.91. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Horario.

Caso de Uso:	Modificar Horario.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un Horario.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema necesita modificar datos de un Horario.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.

Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Horarios.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 105: Especificación Modificar Horario.

II.1.1.2.5.5.2.92. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Horario.

Caso de Uso:	Eliminar Horario.
Actor:	Administrador del sistema o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja Horario asignado.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador o secretaria del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Horario a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Horario.”. 2. El sistema regresa a la lista de Horarios.

Tabla 106: Especificación Eliminar Horario.

II.1.1.2.5.5.2.93. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Avisos

Caso de Uso:	Administrar Avisos
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar los Datos de los Avisos.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador, Secretaria o Profesor del sistema presiona sobre el enlace Administrar Avisos a continuación el sistema despliega la opción: Avisos.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema presiona sobre el enlace “Avisos”. 2. El sistema Muestra lista de Avisos.

Tabla 107: Especificación Administrar Avisos

II.1.1.2.5.5.2.94. Especificaciones de Casos de Uso: Avisos

Caso de Uso:	Avisos
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor
Tipo:	Primario
Propósito:	Lista de Avisos.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar, Eliminar y Ver Avisos
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del Sistema presiona sobre el enlace “Avisos”. 2. El sistema Muestra lista de Avisos.

Tabla 108: Especificación Avisos.

II.1.1.2.5.5.2.95. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Aviso.

Caso de Uso:	Buscar Aviso.
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Aviso específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema necesita buscar un Aviso.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema Ingresa el Aviso a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Aviso buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Aviso en la Lista de Avisos.

Tabla 109: Especificación Buscar Aviso.

II.1.1.2.5.5.2.96. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Aviso.

Caso de Uso:	Adicionar Aviso.
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Aviso.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema necesita registrar un nuevo Aviso.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Avisos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Avisos.

Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)
--	---

Tabla 110: Especificación Adicionar Aviso.

II.1.1.2.5.5.2.97. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Aviso.

Caso de Uso:	Modificar Aviso.
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos de un Aviso.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema necesita modificar datos de un Aviso.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Modificar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para modificar datos. 3. Si el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Modificar” el sistema valida datos y guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista Avisos.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*).

Tabla 111: Especificación Modificar Aviso.

II.1.1.2.5.5.2.98. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Aviso.

Caso de Uso:	Eliminar Aviso.
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor.
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja Aviso asignado.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema presiona sobre el ícono Eliminar Aviso a continuación el sistema visualiza la interfaz de Eliminación.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema presiona sobre el enlace “Eliminar Aviso.”. 2. El sistema regresa a la lista de Aviso.

Tabla 112: Especificación Eliminar Aviso.

II.1.1.2.5.5.2.99. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Aviso.

Caso de Uso:	Ver Aviso.
Actor:	Administrador, Secretaria o Profesor
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos de un Aviso.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema necesitan Ver un Aviso.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador, Secretaria o Profesor. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción “Ver Aviso.”. 2. Inmediatamente se visualiza los Datos de un Aviso con la opción Imprimir. 3. Si el Administrador, Secretaria o Profesor del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Avisos.

Tabla 113: Especificación Ver Aviso.

II.1.1.2.5.5.2.100. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Periodos

Caso de Uso:	Administrar Periodos
Actor:	Administrador del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Periodos.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema presiona sobre el enlace Administrar Periodos a continuación el sistema despliega la opción: Periodos.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema selecciona la opción “Administrar Periodos”. 2. El sistema visualiza lista de periodos vigentes.

Tabla 114: Especificación Administrar Periodos.

II.1.1.2.5.5.2.101. Especificaciones de Casos de Uso: Periodos

Caso de Uso:	Periodos
Actor:	Administrador del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Lista de Periodos.
Resumen:	Este caso de uso permite: Buscar, Adicionar, Modificar, Eliminar y Detalle de Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el enlace “Periodos”. 2. El sistema Muestra lista de Periodos.

Tabla 115: Especificación Periodos.

II.1.1.2.5.5.2.102. Especificaciones de Casos de Uso: Buscar Periodo.

Caso de Uso:	Buscar Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Buscar un Periodo específico.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador del sistema necesita buscar un Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema Ingresa el Periodo a Buscar en la opción “Buscar”. 2. Si el Administrador del sistema selecciona activo o baja dependiendo si el Periodo buscado está en la lista de activos o Inactivos, luego presiona “Ejecutar”. 3. El sistema Visualiza la Búsqueda del Periodo en la Lista de Periodos.

Tabla 116: Especificación Buscar Periodo.

II.1.1.2.5.5.2.103. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Periodo

Caso de Uso:	Adicionar Periodos
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar un nuevo Periodo
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador de información necesita adicionar un nuevo Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Adicionar”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos del nuevo Periodo. 3. El administrador del Sistema ingresa datos del nuevo Periodo 4. Si el Administrador del Sistema presiona sobre el ícono

	“Guardar” el sistema valida datos del formulario si todos los campos ingresados están correctamente el sistema guarda en la base de datos el nuevo Periodos. 5. Si el administrador de información presiona sobre el botón “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Periodos vigentes.
Flujo de Excepción: Mensaje:	Debe ingresar datos en campos con (*).

Tabla 117: Especificación Adicionar Periodo.

II.1.1.2.5.5.2.104. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Periodo.

Caso de Uso:	Modificar Periodos
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario

Propósito:	Modificar datos de un Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del Sistema necesita modificar datos del Periodos seleccionado.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Modificar Periodos”. 2. El sistema obtiene el código del Periodos y busca en la base de datos, el sistema visualiza formulario con datos del Periodos. 3. El administrador del Sistema modifica datos del Periodos 4. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Modificar” el sistema valida datos del formulario, si todos los datos ingresados están correctos el sistema guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 5. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Periodos vigentes.

Flujo de Excepción: Mensaje:	Ingrese datos en todos los campos obligatorios.
---	---

Tabla 118: Especificación Modificar Periodo.

II.1.1.2.5.5.2.105. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Periodo

Caso de Uso:	Eliminar Periodo
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja una Periodo
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del Sistema necesita dar de baja un Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú

	Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Eliminar”. 2. El sistema busca en la base de datos el Periodo y visualiza un mensaje de alerta. 3. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Aceptar” el sistema da de baja el Periodo y visualiza lista de Periodos vigentes. 4. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Cancelar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza lista de Periodos vigentes.
Flujo de Excepción: Mensaje:	¿Está seguro que desea eliminar este Periodo?

Tabla 119: Especificación Eliminar Periodo

II.1.1.2.5.5.2.106. Especificaciones de Casos de Uso: Detalle de Periodo

Caso de Uso:	Detalle Periodo
Actor:	Administrador del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Detalle de Periodo
Resumen:	Este caso de uso permite: Asignar (Asignatura, Horario y Curso), Asignar Profesor, Asignar Estudiantes, Eliminar Detalle, Modificar Detalle o Cambiar de Estado Detalle y Ver Detalle del Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el enlace “Detalle de Periodo”. 2. El sistema Muestra el Detalle del Periodo.

Tabla 120: Especificación Detalle de Periodo.

II.1.1.2.5.5.2.107. Especificaciones de Casos de Uso: Asignar Asignatura, Curso y Horario al Periodo.

Caso de Uso:	Asignar Asignatura, Curso y Horario al Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Asignar Asignatura, Curso y Horario al Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador de información necesita asignar Asignatura, Curso y Horario al Periodo seleccionado.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Asignar Asignatura”. 2. El sistema muestra la pantalla para Seleccionar Asignatura, Curso y Horario por Niveles al Periodo. 3. Luego presiona Asignar y se visualizara un mensaje que se Asignó correctamente.

	4. Si el administrador de información presiona sobre el botón “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la Pantalla Detalle de Periodo.
Flujo de Excepción:	
Mensaje:	Debe ingresar datos en campos con (*).

Tabla 121: *Especificación Asignar Asignatura, Curso y Horario al Periodo.*

II.1.1.2.5.5.2.108. Especificaciones de Casos de Uso: Asignar Profesor a la Asignatura del Periodo.

Caso de Uso:	Asignar Profesor a la Asignatura del Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Asignar Profesor a la Asignatura del Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador de información necesita asignar Profesor a la Asignatura del

	Periodo seleccionado, también nos permite Adicionar un Nuevo Profesor.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Asignar Profesor “. 2. El sistema muestra la Lista de Profesores para asignar a una Asignatura. 3. Luego presiona Asignar y se visualizara un mensaje que se Asignó correctamente. 4. Si el administrador de información presiona sobre el botón “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la Pantalla Detalle de Periodo.
Flujo de Excepción: Mensaje:	Debe ingresar datos en campos con (*).

Tabla 122: *Especificación Asignar Profesor a la Asignatura del Periodo.*

II.1.1.2.5.5.2.109. Especificaciones de Casos de Uso: Adicionar Nuevo Profesor a la Asignatura del Periodo.

Caso de Uso:	Adicionar Nuevo Profesor a la Asignatura del Periodo.
Actor:	Administrador del sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Adicionar Nuevo Profesor a la Asignatura del Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita Adicionar Nuevo Profesor a la Asignatura del Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del sistema selecciona la opción “Adicionar Nuevo Profesor”. 2. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 3. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Usuarios, UsuRol, Datos, Pperiodos caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 4. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la Pantalla Asignar Profesor a la Asignatura del Periodo.

Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)
--	---

Tabla 123: *Especificación Adicionar Nuevo Profesor a la Asignatura del Periodo.*

II.1.1.2.5.5.2.110. Especificaciones de Casos de Uso: Asignar Estudiantes a la Asignatura del Periodo.

Caso de Uso:	Asignar Estudiantes a la Asignatura del Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Asignar Estudiantes a la Asignatura del Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador de información necesita Asignar e Inscribir Estudiantes Inactivos a la Asignatura del Periodo seleccionado, también nos permite

	Inscribir un Nuevo Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Asignar Estudiantes “. 2. El sistema muestra la Lista de Estudiantes Inactivos para asignar a una Asignatura. 3. Luego presiona Asignar y se visualizara un mensaje que se Asignó correctamente. 4. Si el administrador de información presiona sobre el botón “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la Pantalla Detalle de Periodo.
Flujo de Excepción: Mensaje:	Debe ingresar datos en campos con (*).

Tabla 124: *Especificación Asignar Estudiantes a la Asignatura del Periodo.*

II.1.1.2.5.5.2.111. Especificaciones de Casos de Uso: Inscribir Nuevo Estudiante a la Asignatura del Periodo.

Caso de Uso:	Inscribir Nuevo Estudiante a la Asignatura del Periodo.
Actor:	Administrador del sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Inscribir Nuevos Estudiantes a la Asignatura del Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del sistema necesita Inscribir un nuevo Estudiante a la Asignatura del Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	5. El Administrador del sistema selecciona la opción “Inscribir Estudiante Nuevo”. 6. El sistema muestra la pantalla el formulario para ingresar datos. 7. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Guardar” el sistema valida datos y guarda en la tabla Usuarios, UsuRol, Datos, Inscripción, Requisitos, Aperiodos caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 8. Si el administrador del sistema selecciona la opción “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza la

	Pantalla Asignar Estudiantes a la Asignatura del Periodo.
Flujo de Excepción Mensaje:	Debe ingresar datos en todos los campos con (*)

Tabla 125: *Especificación Inscribir Nuevo Estudiante a la Asignatura del Periodo.*

II.1.1.2.5.5.2.112. Especificaciones de Casos de Uso: Modificar Detalle del Periodo.

Caso de Uso:	Modificar Detalle del Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Modificar datos o Cambiar de Estado del Detalle del Periodo
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del Sistema necesita modificar datos o Cambiar de Estado del detalle del Periodo.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Modificar Detalle del Periodo”. 2. El sistema visualiza formulario con datos del Detalle del Periodo. 3. El administrador del Sistema modifica datos del Detalle del Periodo. 4. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Modificar” el sistema valida datos del formulario, si todos los datos ingresados están correctos el sistema guarda en la base de datos, caso contrario el sistema visualiza mensaje de error. 5. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Retornar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza el Detalle del Periodo.
Flujo de Excepción: Mensaje:	Ingrese datos en todos los campos obligatorios.

Tabla 126: Especificación Modificar Detalle del Periodo.

II.1.1.2.5.5.2.113. Especificaciones de Casos de Uso: Eliminar Detalle del Periodo.

Caso de Uso:	Eliminar Detalle del Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema
Tipo:	Primario
Propósito:	Dar de baja el Detalle del Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del Sistema necesita dar de baja el Detalle del Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador del Sistema. El administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador del Sistema presiona sobre el ícono “Eliminar”. 2. El sistema busca en la base de datos la tabla Mperiodos, Pperiodos, Aperiodos y visualiza un mensaje de alerta. 3. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Aceptar” el sistema da de baja el Detalle del Periodo y visualiza lista Detalle del Periodo vigente. 4. Si el administrador del Sistema presiona sobre el botón “Cancelar” el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza

	Detalle del Periodo vigente.
Flujo de Excepción: Mensaje:	¿Está seguro que desea eliminar el Detalle del Periodo?

Tabla 127: Especificación Eliminar Detalle del Periodo

II.1.1.2.5.5.2.114. Especificaciones de Casos de Uso: Ver Detalle del Periodo.

Caso de Uso:	Ver Detalle del Periodo.
Actor:	Administrador del Sistema.
Tipo:	Primario
Propósito:	Ver Datos del Detalle del Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador del sistema necesita Ver Detalle del Periodo.

Precondiciones:	Estar registrado como Administrador. El Administrador del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	4. El Administrador del sistema selecciona la opción “Ver Detalle del Periodo”. 5. Inmediatamente se visualiza los Datos del Detalle del Periodo con la opción Imprimir. 6. Si el Administrador del sistema selecciona la opción Retornar el sistema no ejecuta ninguna acción y visualiza el Detalle del Periodo.

Tabla 128: Especificación Ver Detalle del Periodo

II.1.1.2.5.5.2.115. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Reportes.

Caso de Uso:	Administrar Reportes
Actor:	Administrador del Sistema o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Administrar Reportes
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el administrador del Sistema o Secretaria necesita ver los Reportes, presiona sobre el enlace “ Reportes ”.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador de Información presiona sobre el ícono “Reportes”. 2. El sistema visualiza la lista de Reportes.

Tabla 129: Especificación Administrar Reportes.

II.1.1.2.5.5.2.116. Especificaciones de Casos de Uso: Reportes

Caso de Uso:	Reportes
Actor:	Administrador o Secretaria
Tipo:	Secundario
Propósito:	Lista de Reportes.
Resumen:	Este caso de uso permite: Lista de Usuarios, Lista de Asignaturas por Periodo, Lista de Inscripciones por Estudiante, Lista de Profesores, Horario de Profesor, Lista de Estudiantes, Horario de Estudiante, Lista de Notas de Estudiante, Lista de Excelentes Notas, Detalle del Periodo por Gestión.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reportes”. 2. El sistema Muestra lista de Reportes.

Tabla 130: Especificación Reportes.

II.1.1.2.5.5.2.117. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista de Usuarios.

Caso de Uso:	Reporte de Lista de Usuarios.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista de Usuarios.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista de Usuarios.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista de Usuarios”. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista de Usuarios.

Tabla 131: Especificación Reporte Lista de Usuarios.

II.1.1.2.5.5.2.118. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.

Caso de Uso:	Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.”. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.

Tabla 132: Especificación Reporte de Lista de Asignaturas por Periodo.

II.1.1.2.5.5.2.119. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.

Caso de Uso:	Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.”. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.

Tabla 133: *Especificación Reporte de Lista de Inscripciones de Estudiantes.*

II.1.1.2.5.5.2.120. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista de Profesores.

Caso de Uso:	Reporte de Lista de Profesores.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista de Profesores.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista de Profesores.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista de Profesores.”. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista de Profesores.

Tabla 134: Especificación Reporte Lista de Profesores.

II.1.1.2.5.5.2.121. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Horario de Profesor

Caso de Uso:	Reporte de Horario de Profesor.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Horario de Profesor.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Horario de Profesor
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Horario de Profesor”. 2. El sistema Muestra Reporte de Horario de Profesor.

Tabla 135: Especificación Reporte Horario de Profesor

II.1.1.2.5.5.2.122. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista de Estudiantes

Caso de Uso:	Reporte de Lista de Estudiantes
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista de Estudiantes
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista de Estudiantes.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista de Estudiantes”. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista de Estudiantes.

Tabla 136: Especificación Reporte Lista de Estudiantes.

II.1.1.2.5.5.2.123. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Horario de Estudiante.

Caso de Uso:	Reporte de Horario de Estudiante.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Horario de Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Horario de Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Horario de Estudiante.”. 2. El sistema Muestra Reporte de Horario de Estudiante.

Tabla 137: Especificación Reporte Horario de Estudiante.

II.1.1.2.5.5.2.124. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista de Notas del Estudiante.

Caso de Uso:	Reporte de Lista de Notas del Estudiante.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista de Notas del Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista de Notas del Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista de Notas del Estudiante.”. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista de Notas del Estudiante.

Tabla 138: *Especificación Reporte Lista de Notas del Estudiante.*

II.1.1.2.5.5.2.125. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Lista Excelentes Notas del Estudiante.

Caso de Uso:	Reporte de Lista Excelentes Notas del Estudiante.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Lista Excelentes Notas del Estudiante.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Lista Excelentes Notas del Estudiante.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Lista Excelentes Notas del Estudiante. 2. El sistema Muestra Reporte de Lista Excelentes Notas del Estudiante.

Tabla 139: **Especificación Reporte Lista Excelentes Notas del Estudiante.**

II.1.1.2.5.5.2.126. Especificaciones de Casos de Uso: Reporte de Detalle del Periodo por Gestión.

Caso de Uso:	Reporte de Detalle del Periodo por Gestión.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Secundario
Propósito:	Ver Reporte de Detalle del Periodo por Gestión.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita ver Reporte de Detalle del Periodo por Gestión.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Reporte de Detalle del Periodo por Gestión.”. 2. El sistema Muestra Reporte de Detalle del Periodo por Gestión.

Tabla 140: Especificación Reporte Detalle del Periodo por Gestión.

II.1.1.2.5.5.2.127. Especificaciones de Casos de Uso: Administrar Backup.

Caso de Uso:	Administrar Backup.
Actor:	Administrador o Secretaria.
Tipo:	Primario
Propósito:	Administrar Backup.
Resumen:	Este caso de uso se inicia cuando el Administrador o Secretaria del sistema necesita Administrar Backup, tiene la siguiente opción: Resguardar Backup.
Precondiciones:	Estar registrado como Administrador o Secretaria. El Administrador o Secretaria del sistema debe estar en la pantalla del menú Principal.
Flujo Principal:	1. El Administrador o Secretaria del Sistema presiona sobre el enlace “Backup.”. 2. El sistema Muestra la opción de resguardar el Backup mediante el enlace “Sacar”.

Tabla 141: Especificación Administrar Backup

II.1.1.2.5.6. Modelo de Análisis y Diseño

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

II.1.1.2.5.6.1. Modelado de Diagramas de Actividades

II.1.1.2.5.6.1.1. Introducción

El diagrama de Actividades es un artefacto de la disciplina Análisis de Sistemas en la metodología RUP la cual estamos implementando.

Los Diagramas de Actividades se Utilizan para modelar aspectos dinámicos de un Sistema, esto implica modelar los pasos secuenciales de un proceso.

II.1.1.2.5.6.1.1.1. Propósito

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

II.1.1.2.5.6.1.1.2. Alcance

Describir 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 actividad para cada caso de uso del sistema.

II.1.1.2.5.6.1.2. Diagrama de Actividades

II.1.1.2.5.6.1.2.1. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Acceder al Sistema

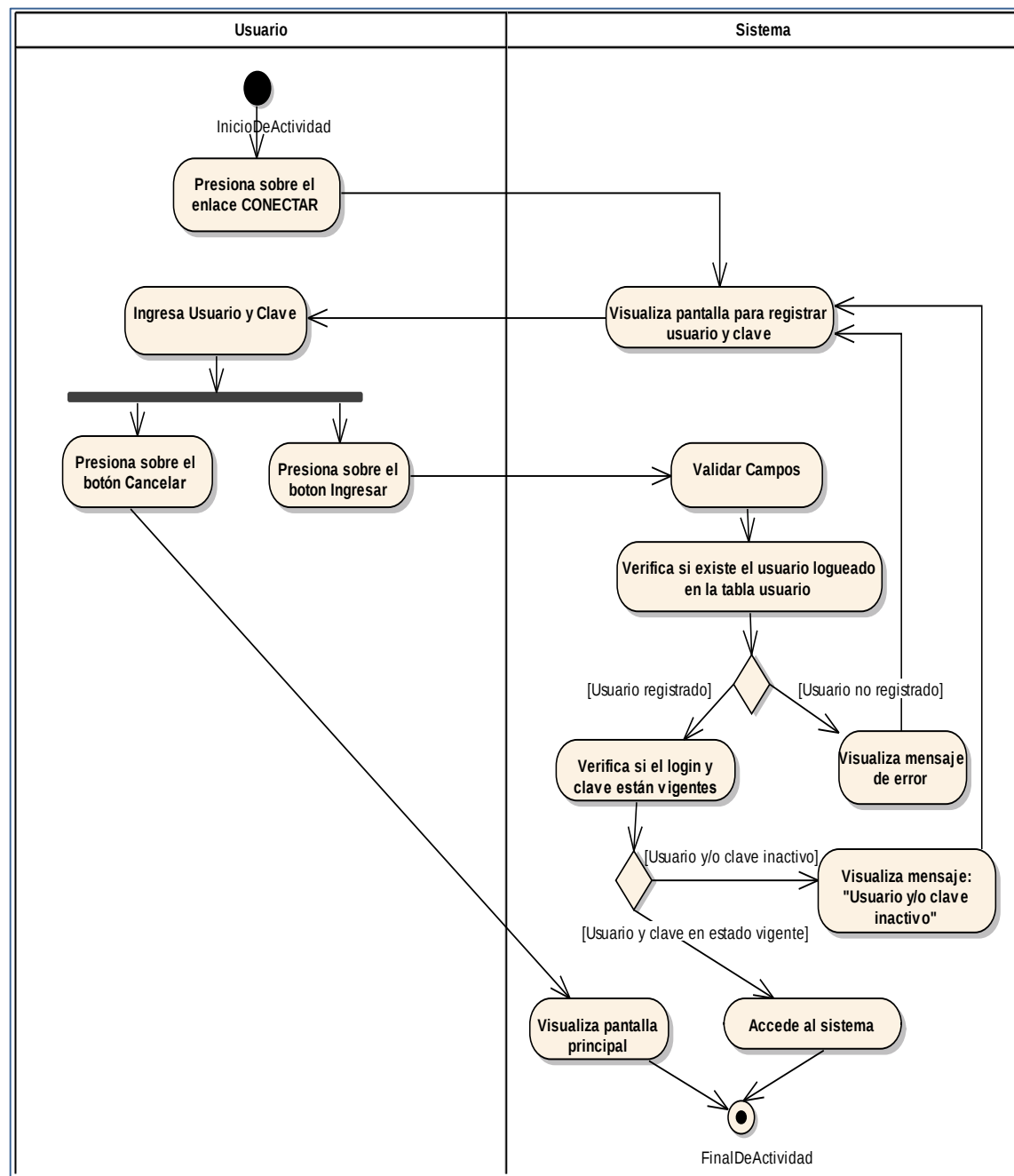


Fig. 28: Diagrama de Actividad Acceder al sistema

II.1.1.2.5.6.1.2.2. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Administrar Usuarios.

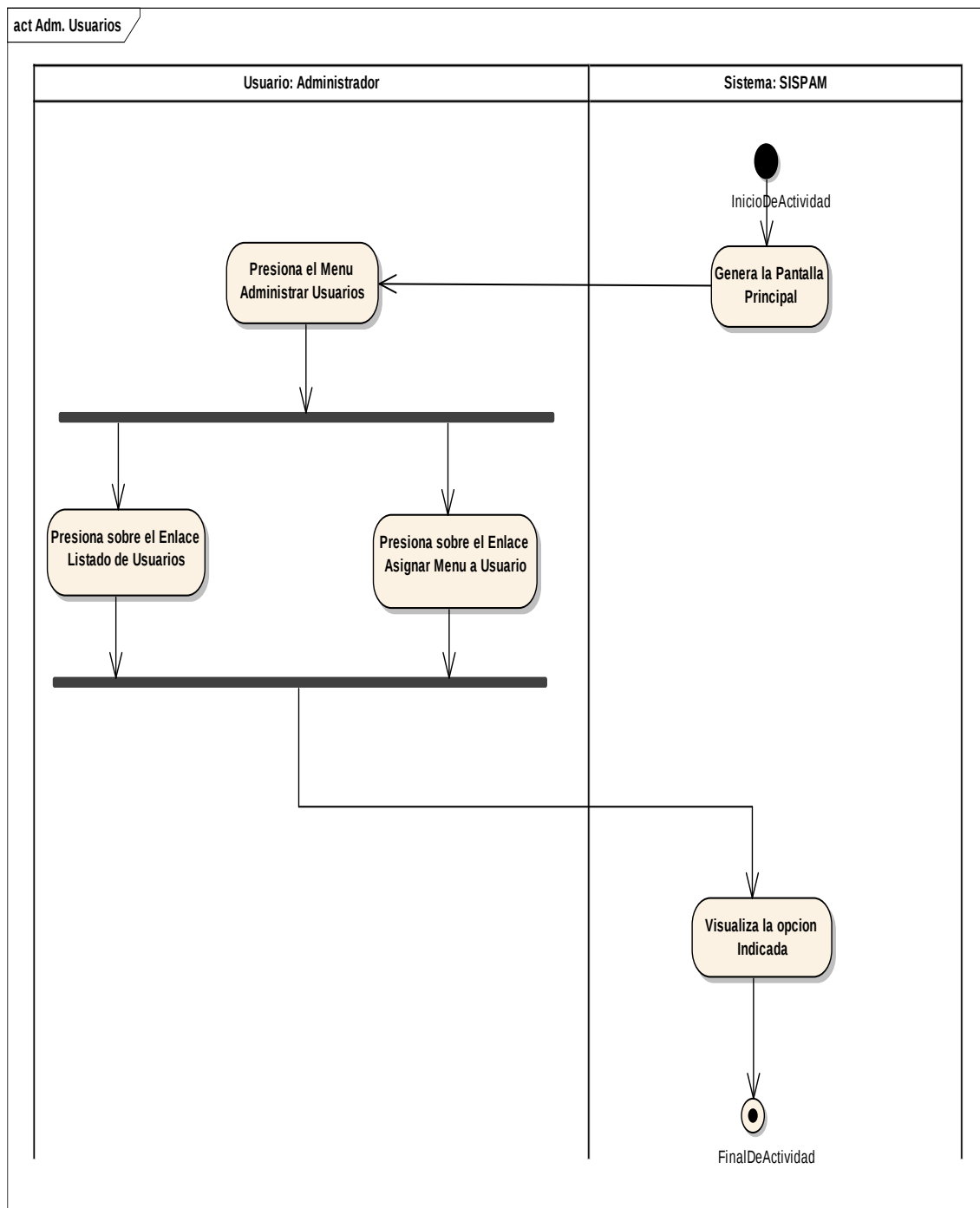


Fig. 29: Diagrama de Actividad Administrar Usuarios.

II.1.1.2.5.6.1.2.3. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Usuarios.

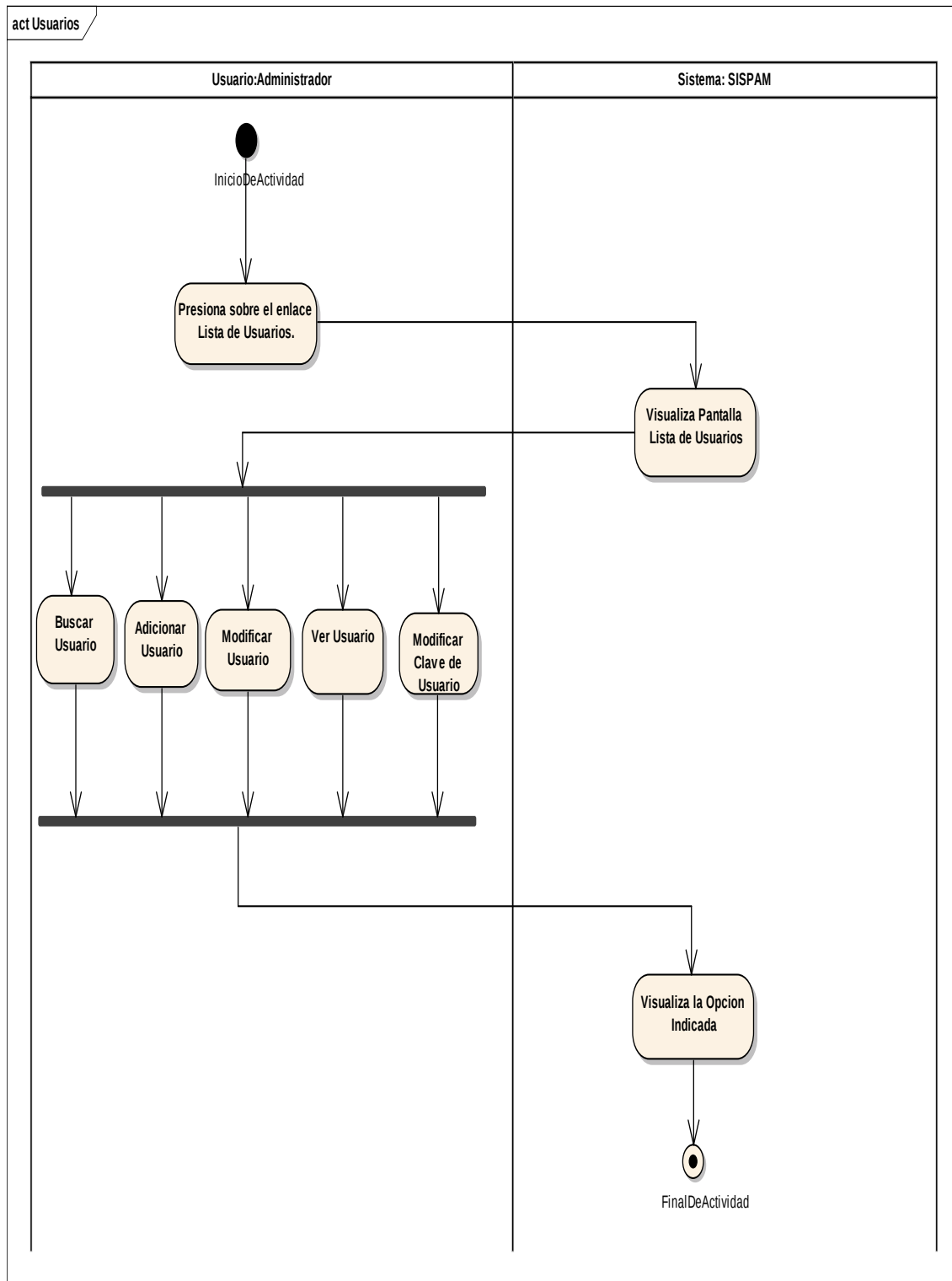


Fig. 30: Diagrama Actividad Usuarios.

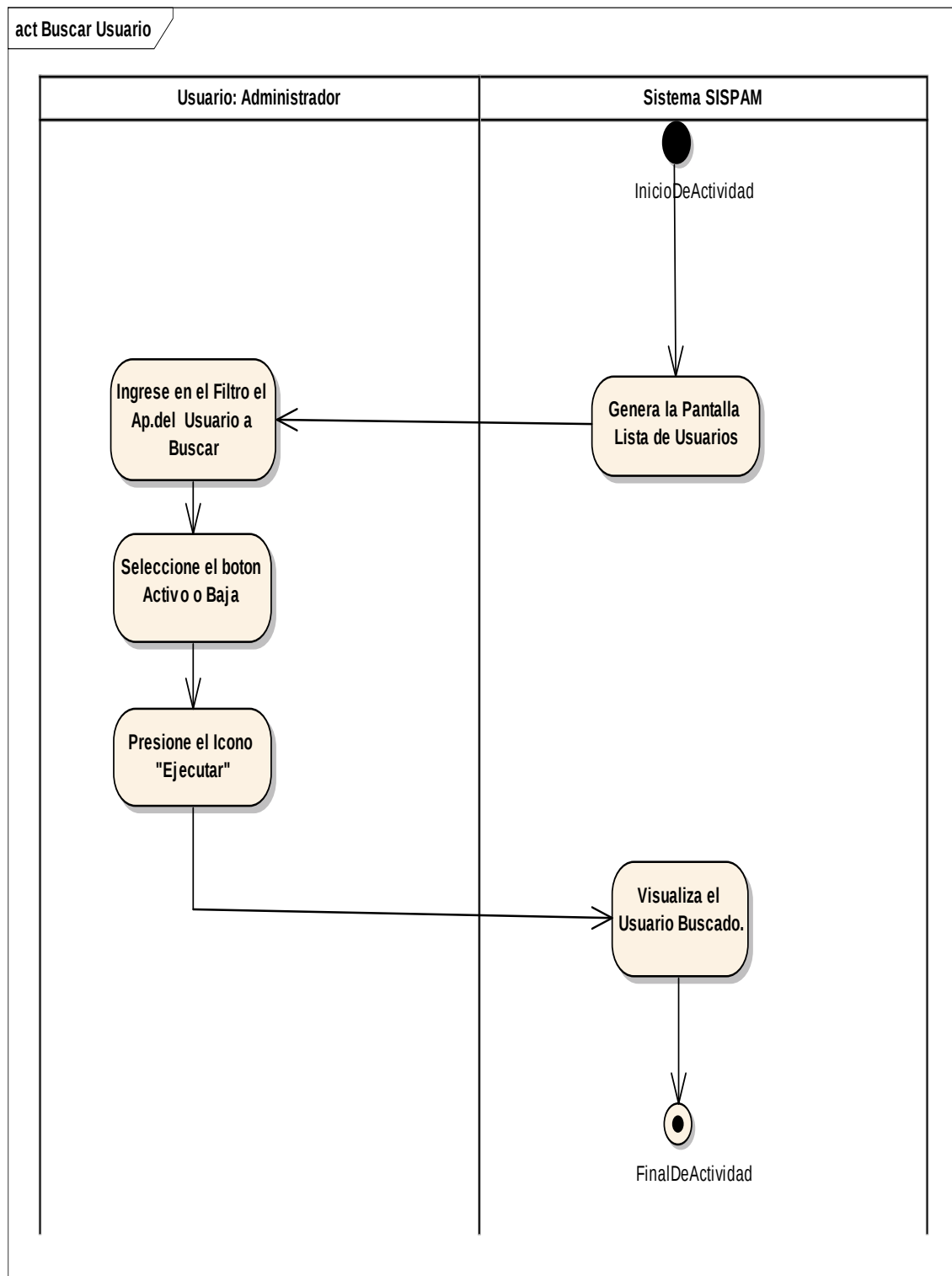
II.1.1.2.5.6.1.2.4. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Buscar Usuario.

Fig. 31: **Diagrama Actividad Buscar Usuario.**

II.1.1.2.5.6.1.2.5. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Adicionar Usuario.

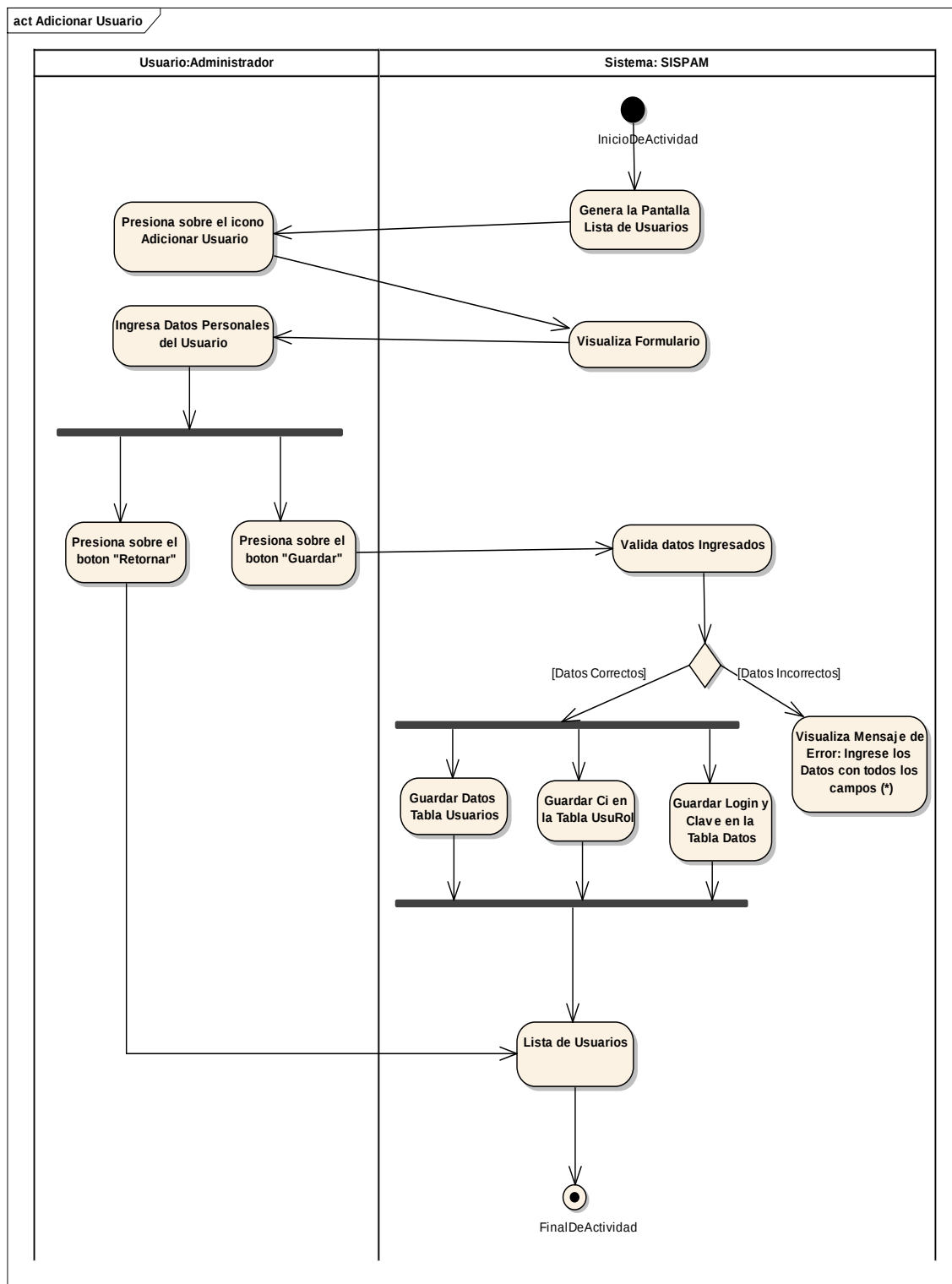


Fig. 32: Diagrama Actividad Adicionar Usuario.

II.1.1.2.5.6.1.2.6. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Modificar Usuario.

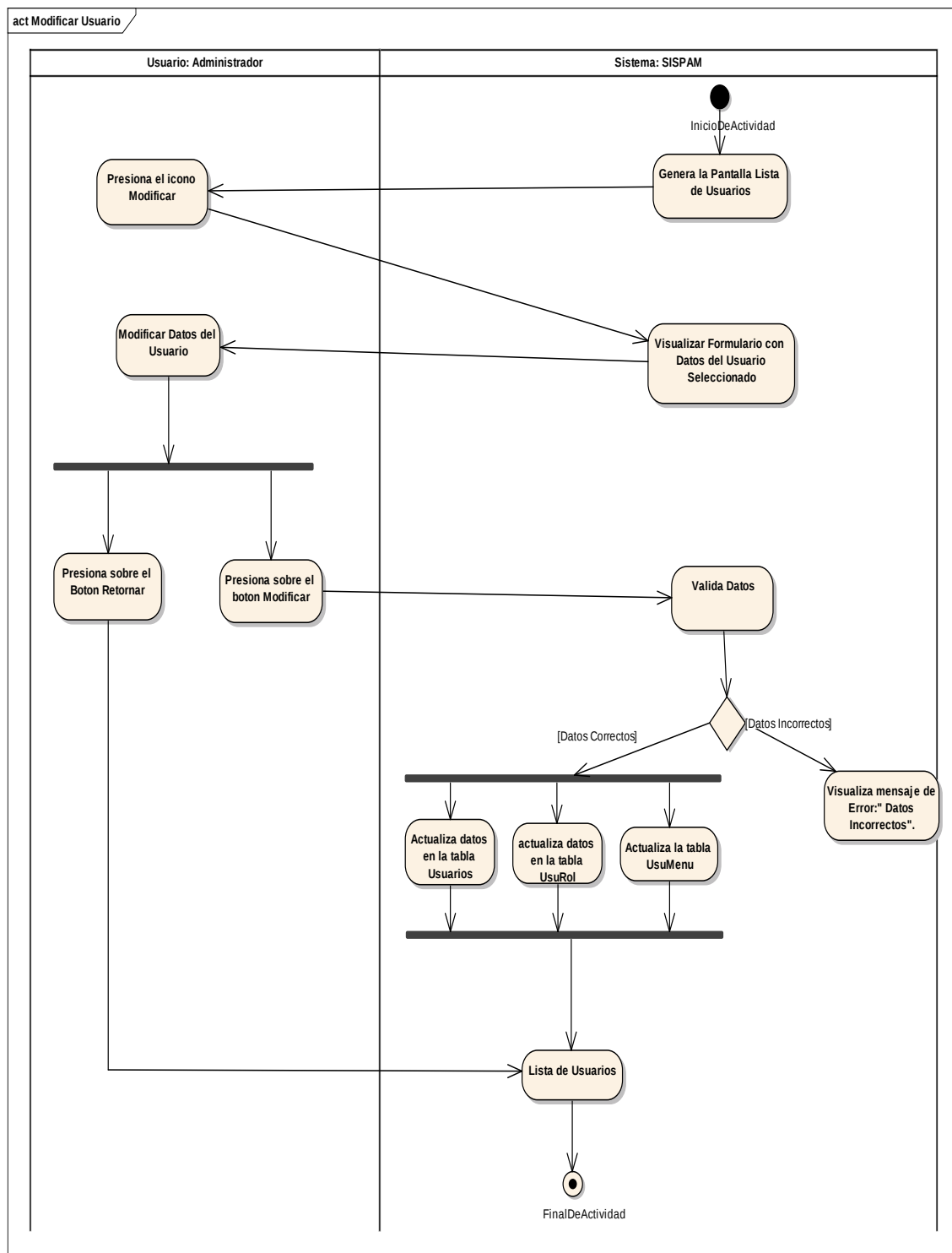


Fig. 33: Diagrama Actividad Modificar Usuario.

II.1.1.2.5.6.1.2.7. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Modificar Clave de Usuario

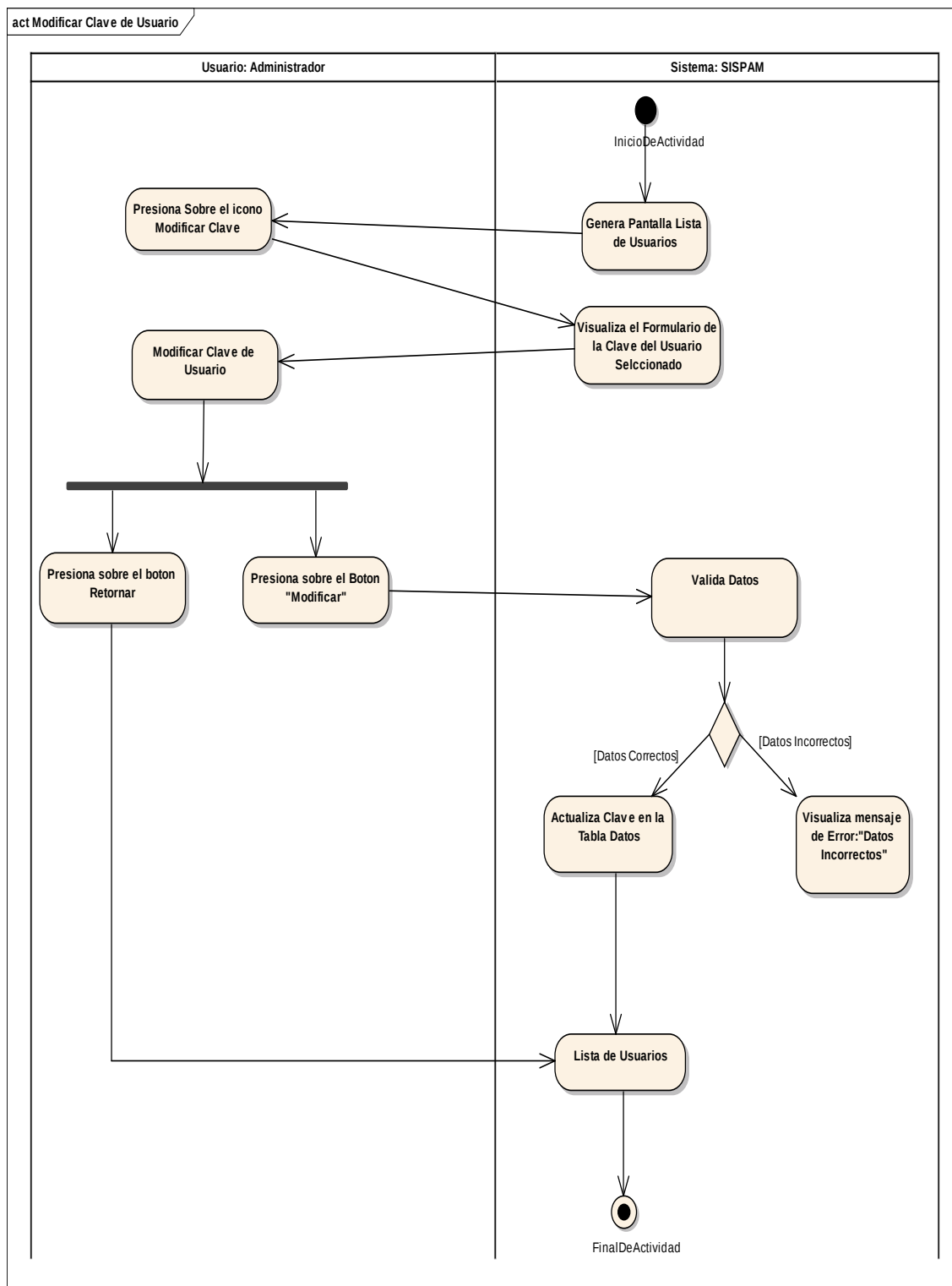


Fig. 34: Diagrama Actividad Modificar Clave de Usuario.

II.1.1.2.5.6.1.2.8. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Ver Usuario.

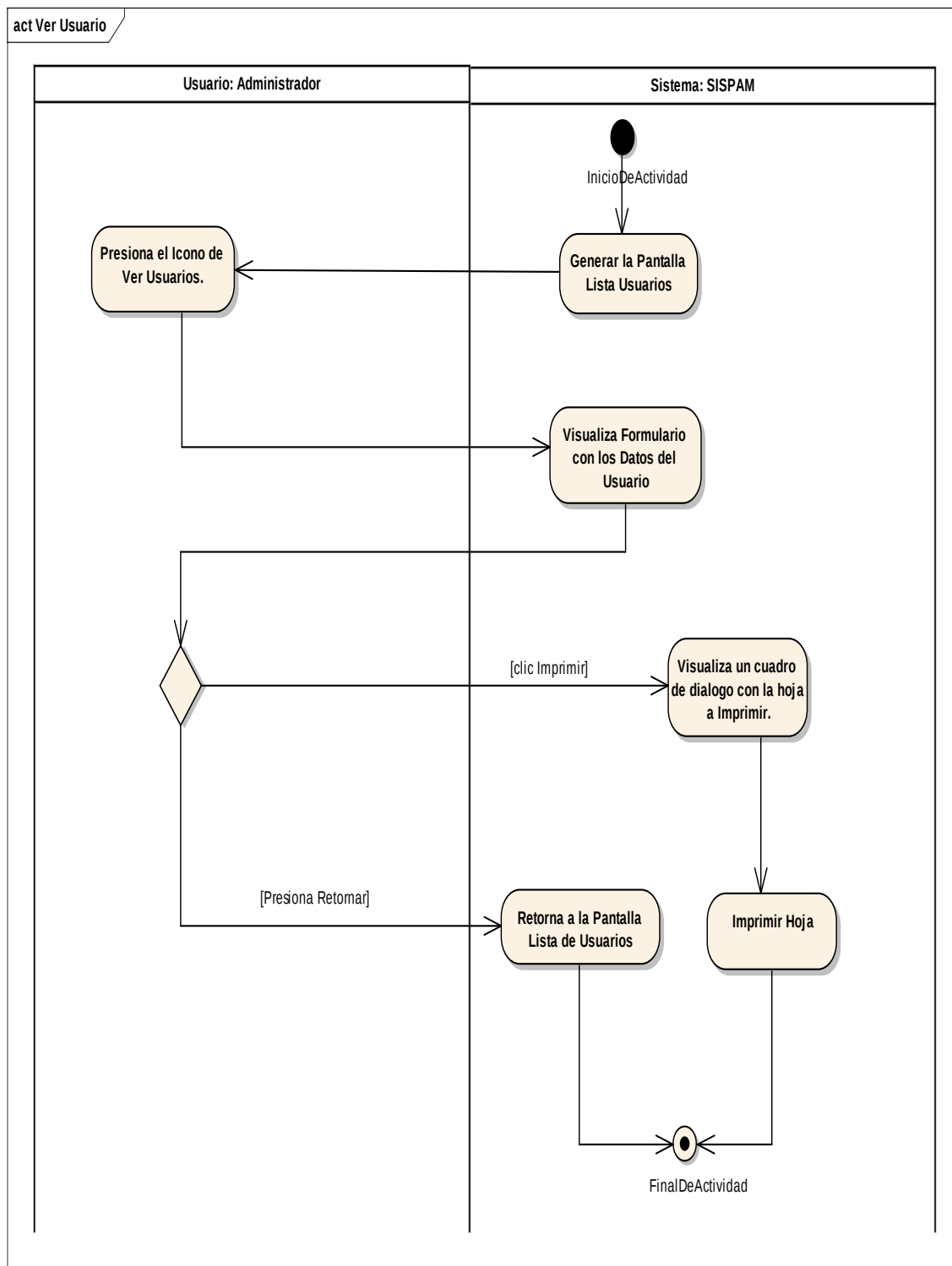


Fig. 35: Diagrama Actividad Ver Usuario.

II.1.1.2.5.6.1.2.9. Diagrama de Actividad: Caso de Uso Asignar Menús a Usuario.

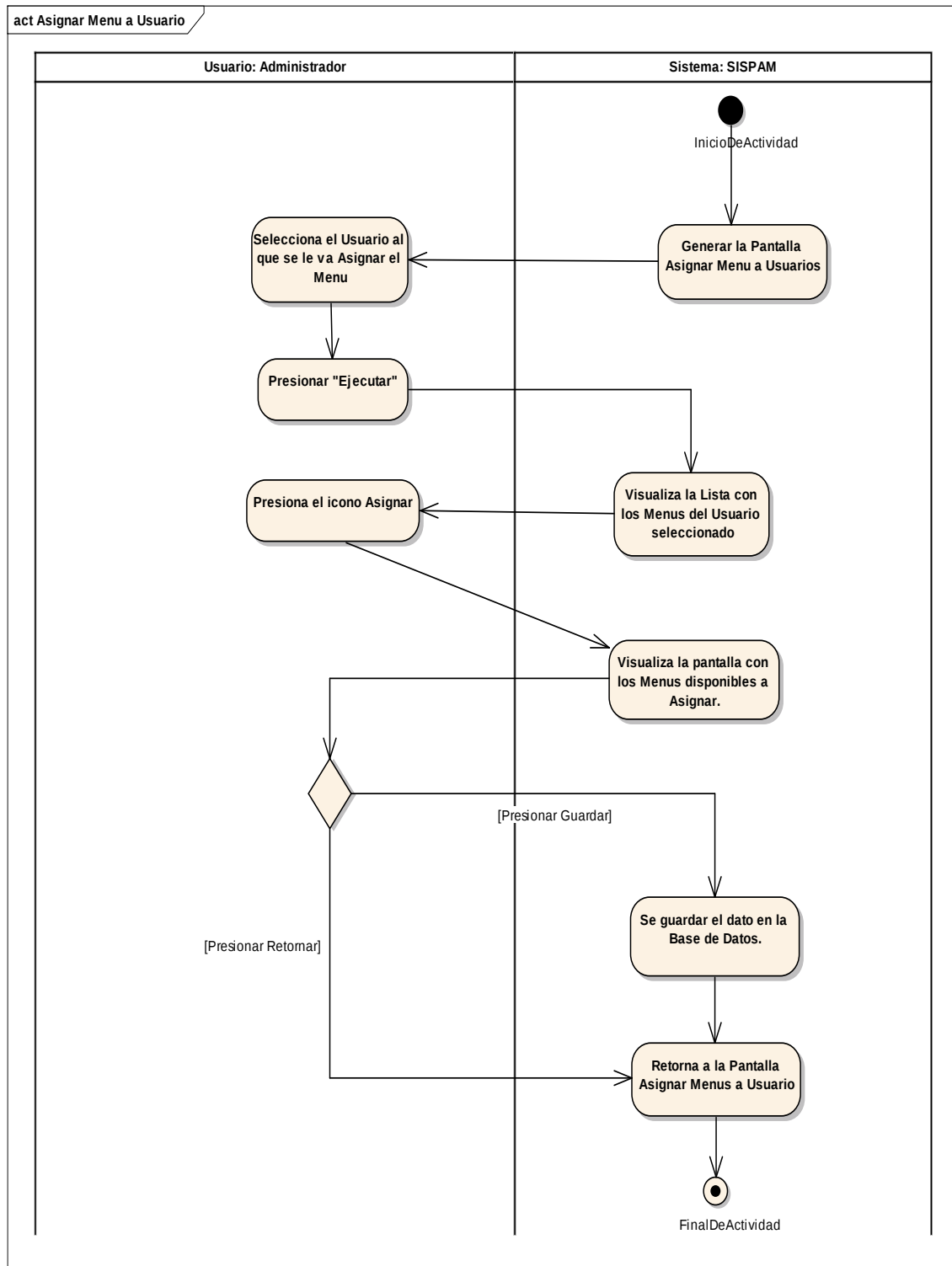


Fig. 36: Diagrama Actividad Asignar Menús a Usuario.

II.1.1.2.5.6.1.2.10. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Perfiles

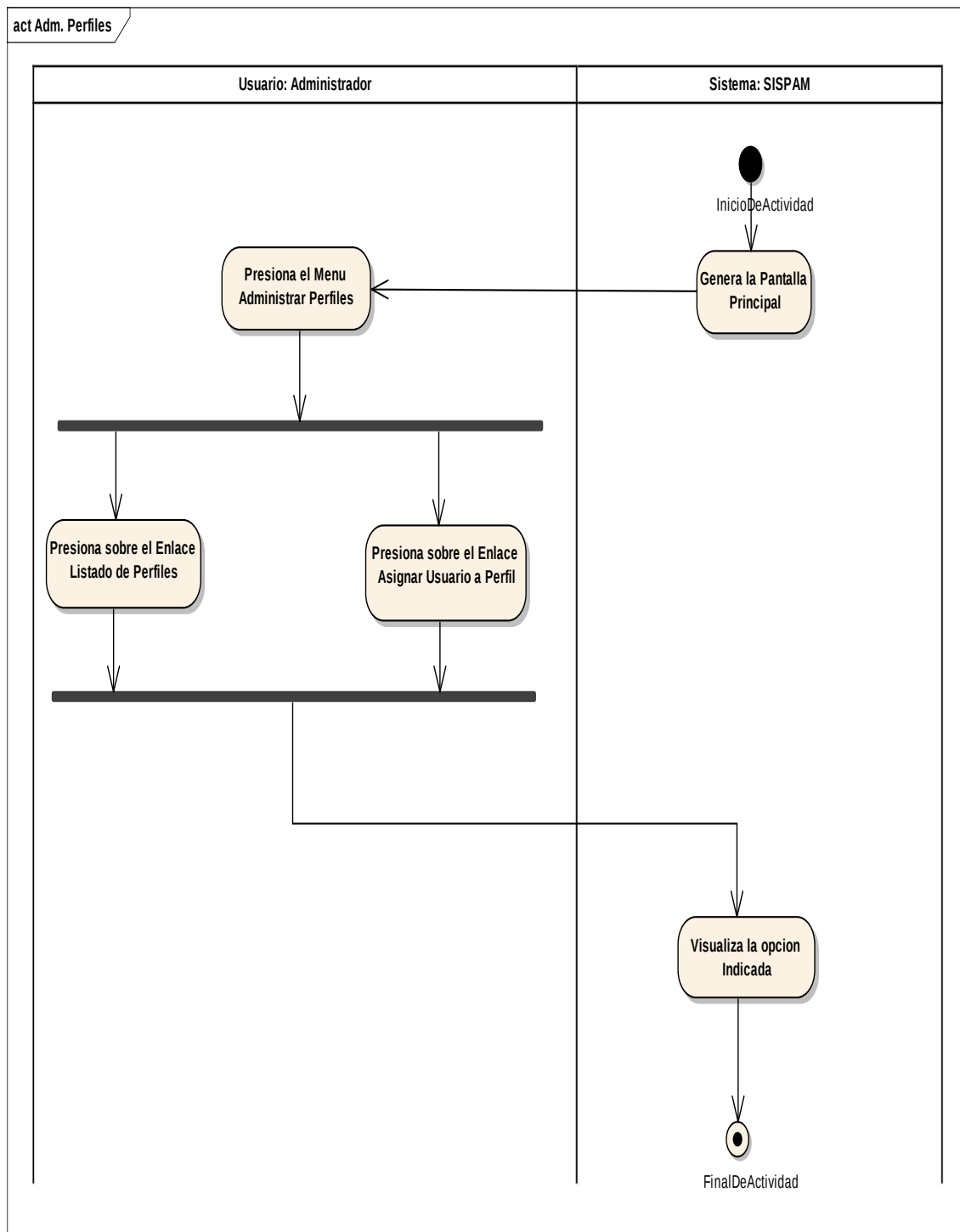


Fig. 37: Diagrama de Actividad Administrar Perfiles.

II.1.1.2.5.6.1.2.11. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Perfiles.

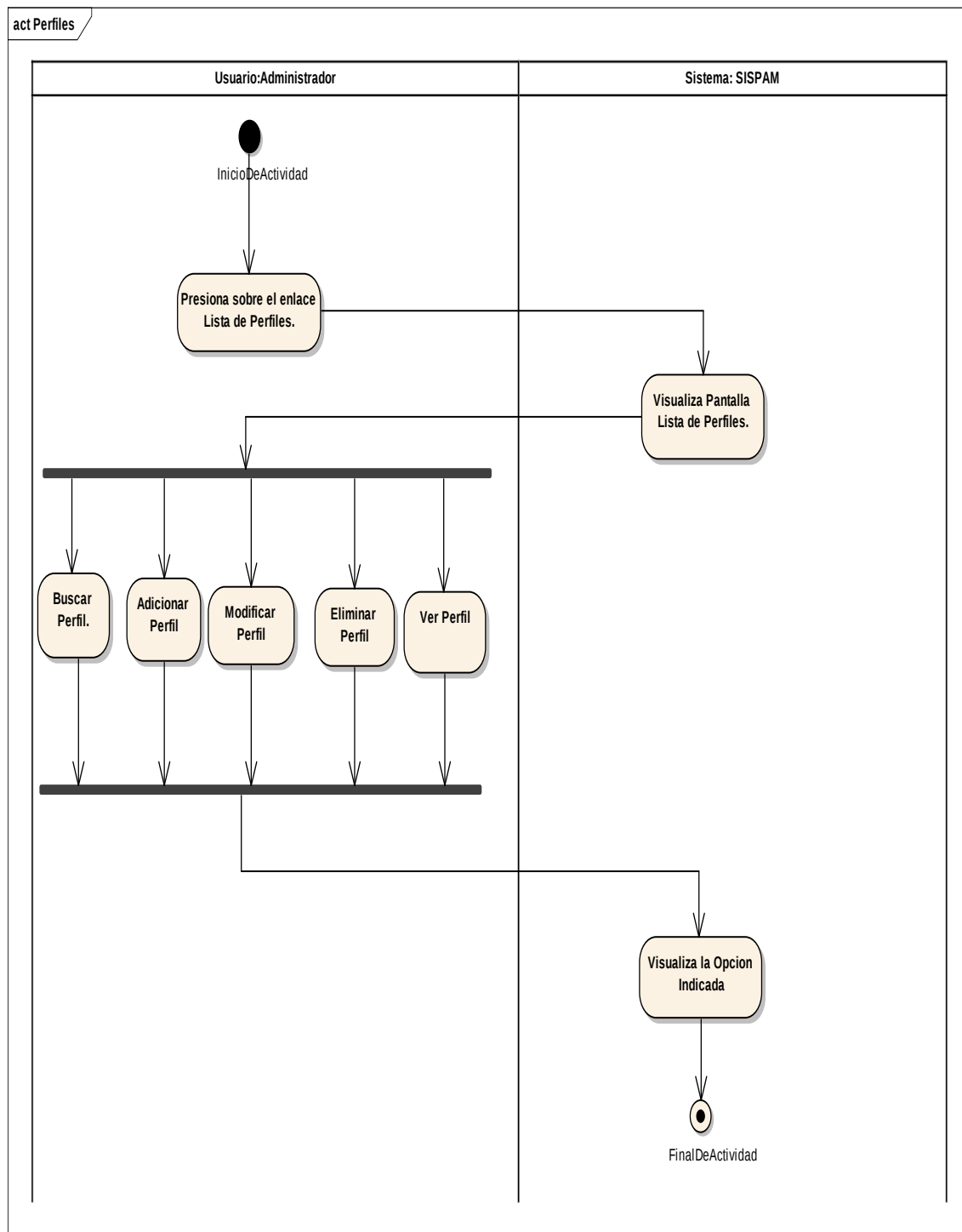


Fig. 38: Diagrama de Actividad Perfiles.

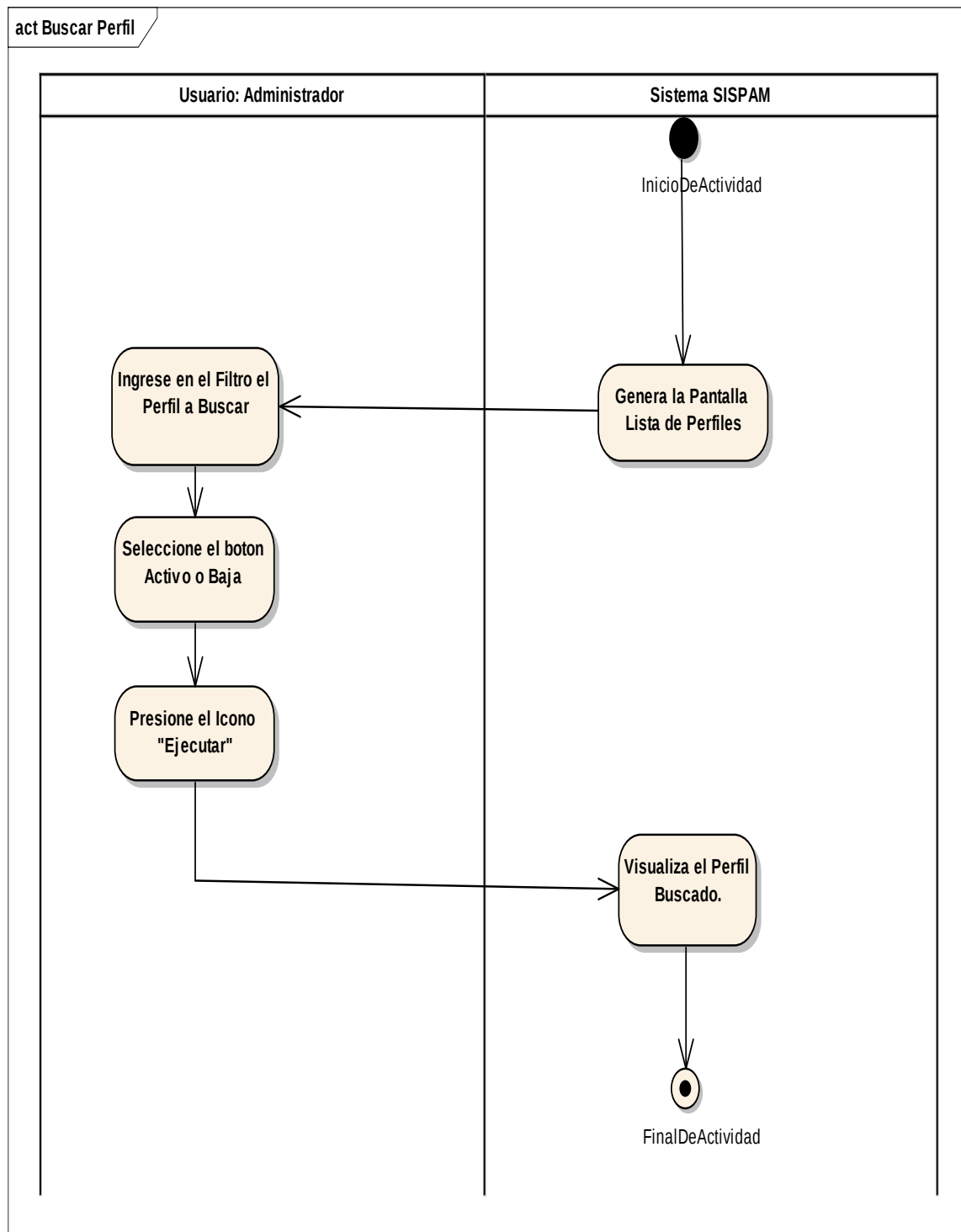
II.1.1.2.5.6.1.2.12. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Perfil.

Fig. 39: Diagrama de Actividad Buscar Perfil.

II.1.1.2.5.6.1.2.13. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Perfil

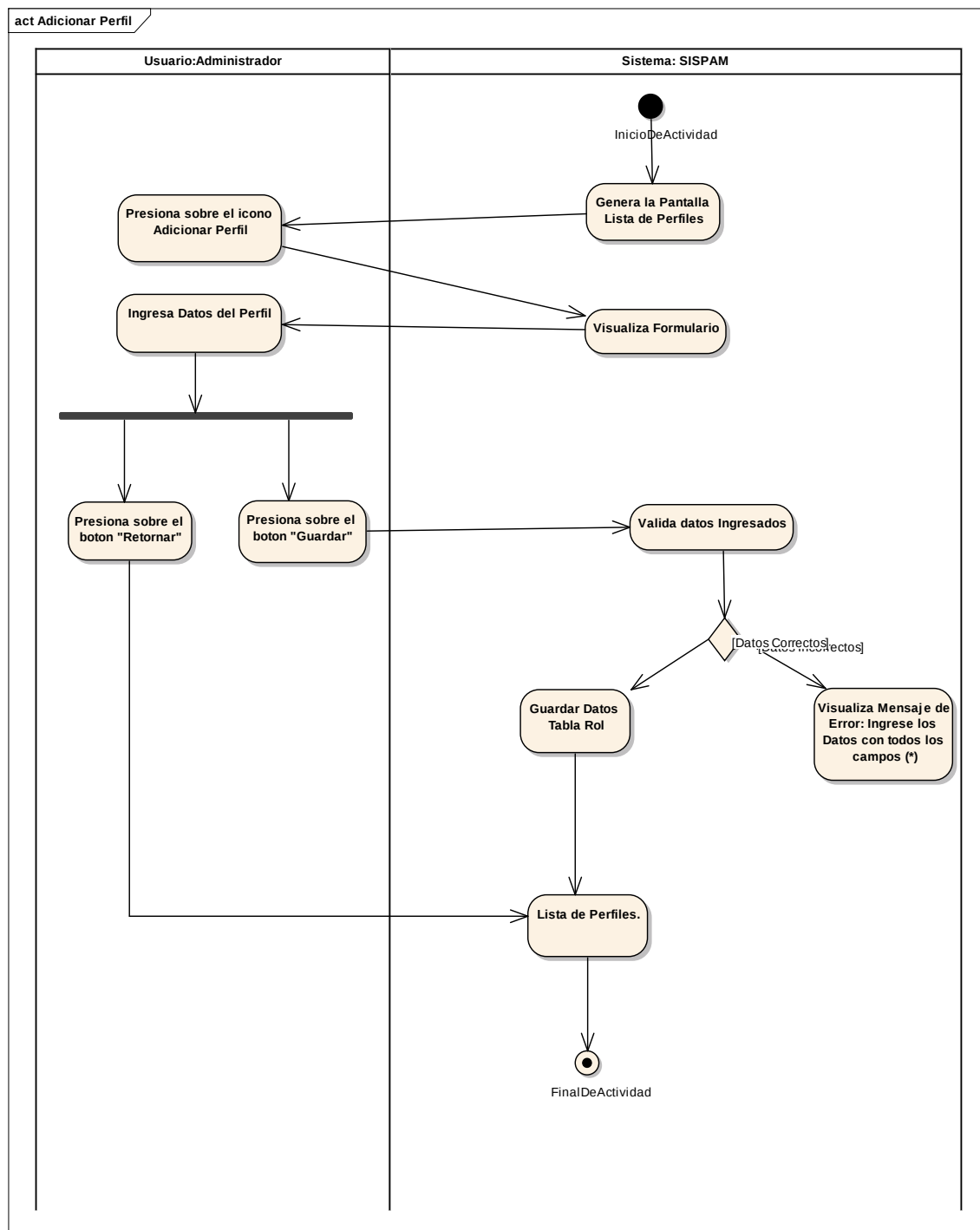


Fig. 40: Diagrama de Actividad Adicionar Perfil.

II.1.1.2.5.6.1.2.14. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Perfil

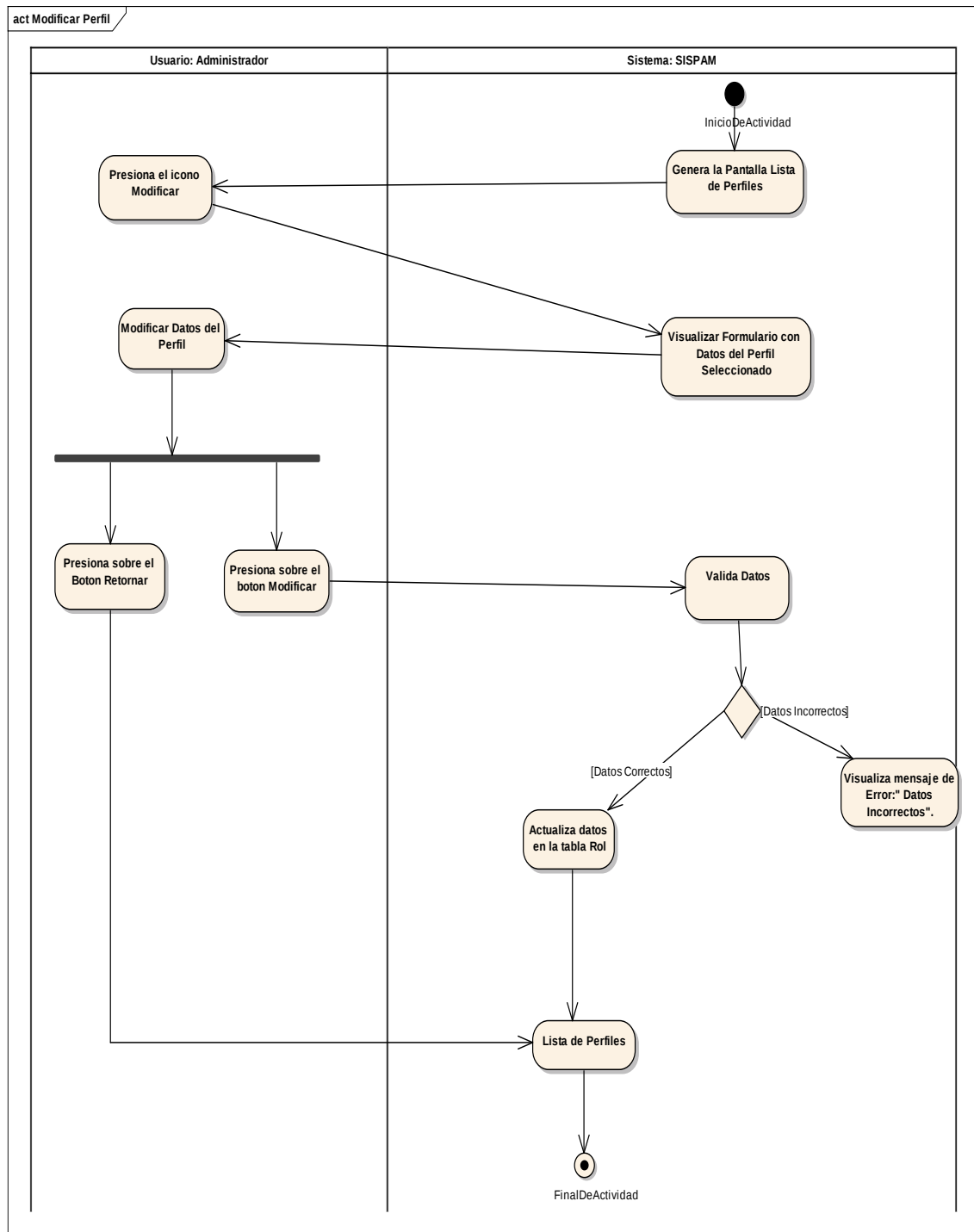


Fig. 41: Diagrama de Actividad Modificar Perfil.

II.1.1.2.5.6.1.2.15. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Perfil

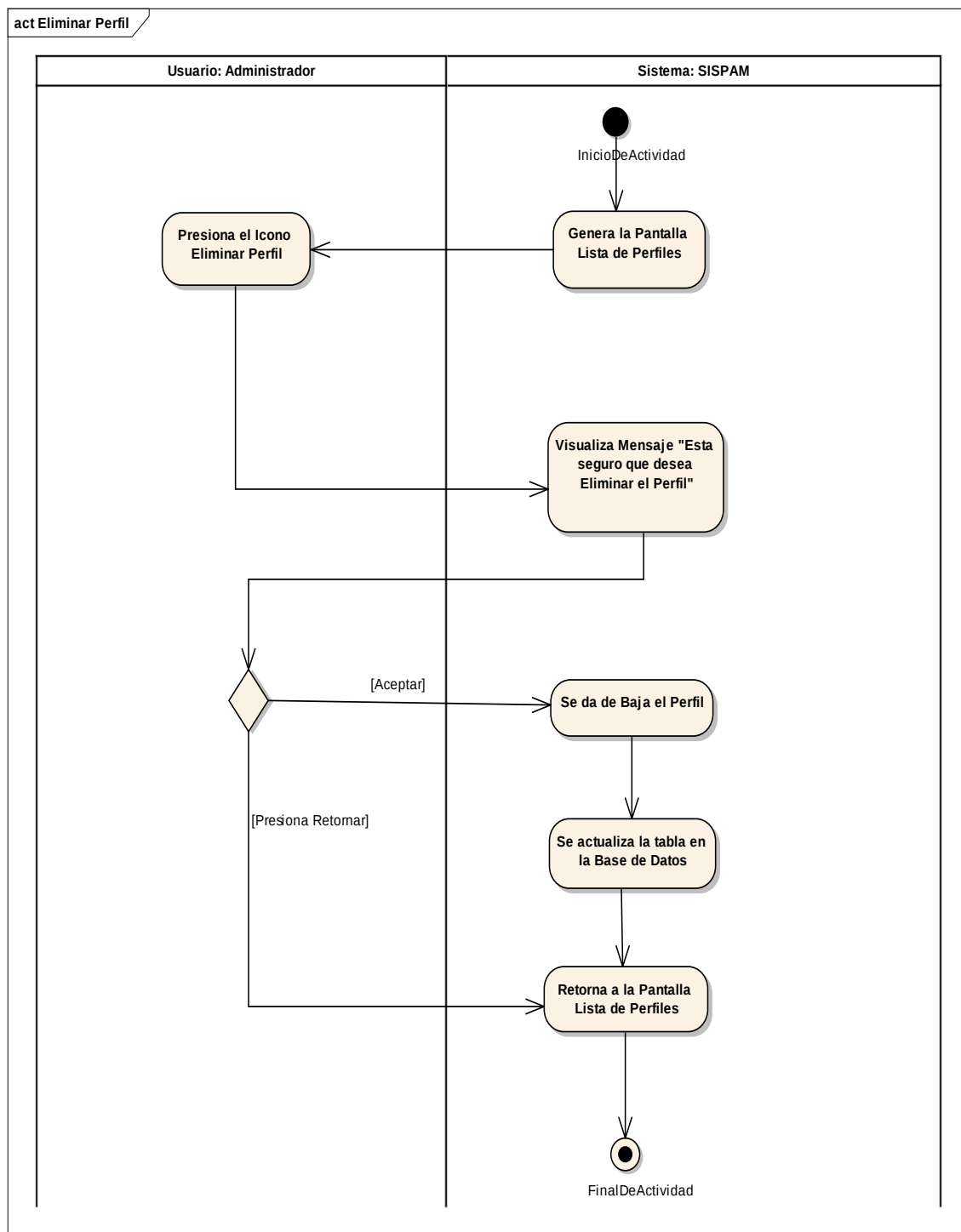


Fig. 42: Diagrama de Actividad Eliminar Perfil.

II.1.1.2.5.6.1.2.16. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Perfil.

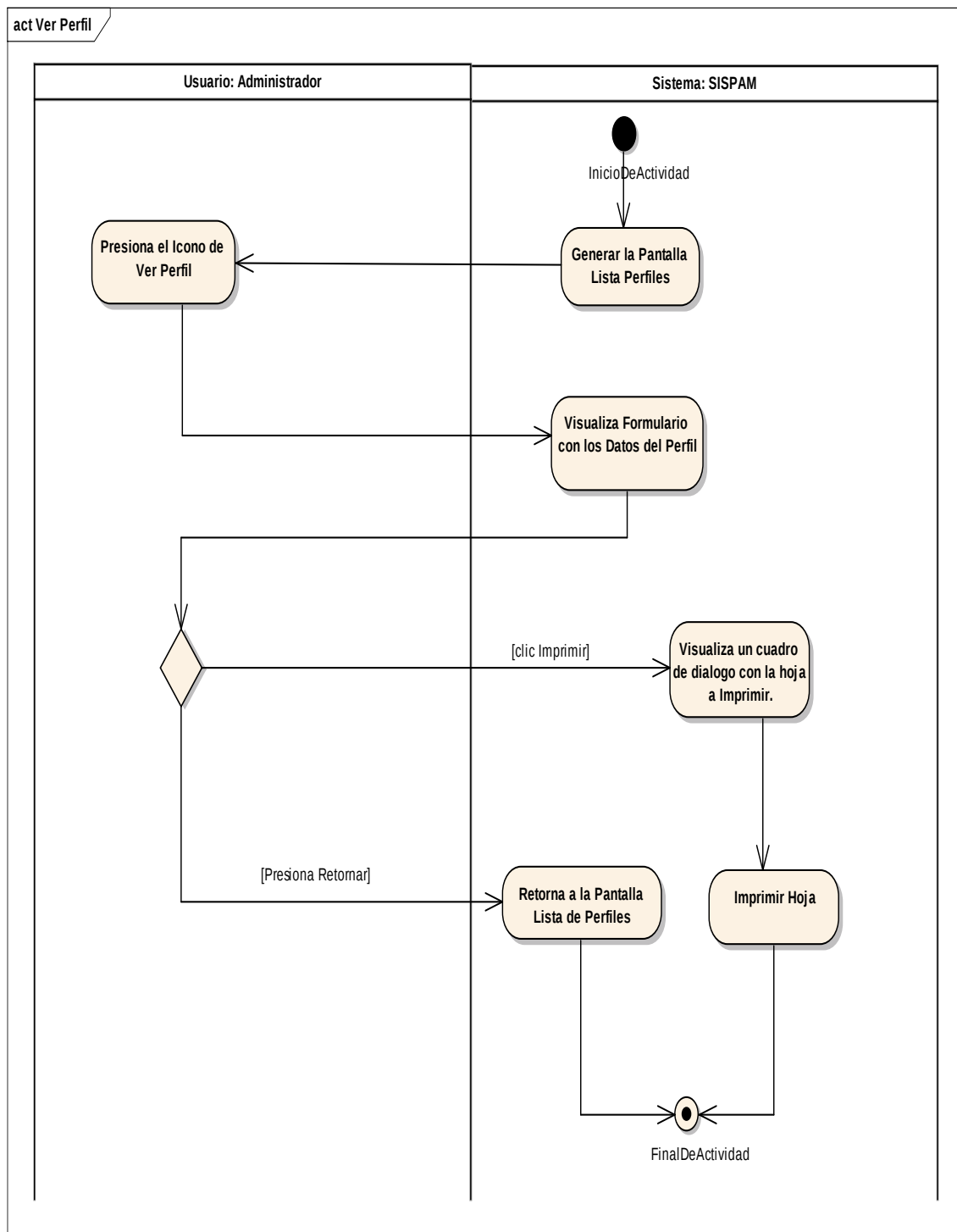


Fig. 43: Diagrama de Actividad Ver Perfil.

II.1.1.2.5.6.1.2.17. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignar Usuario a Perfil.

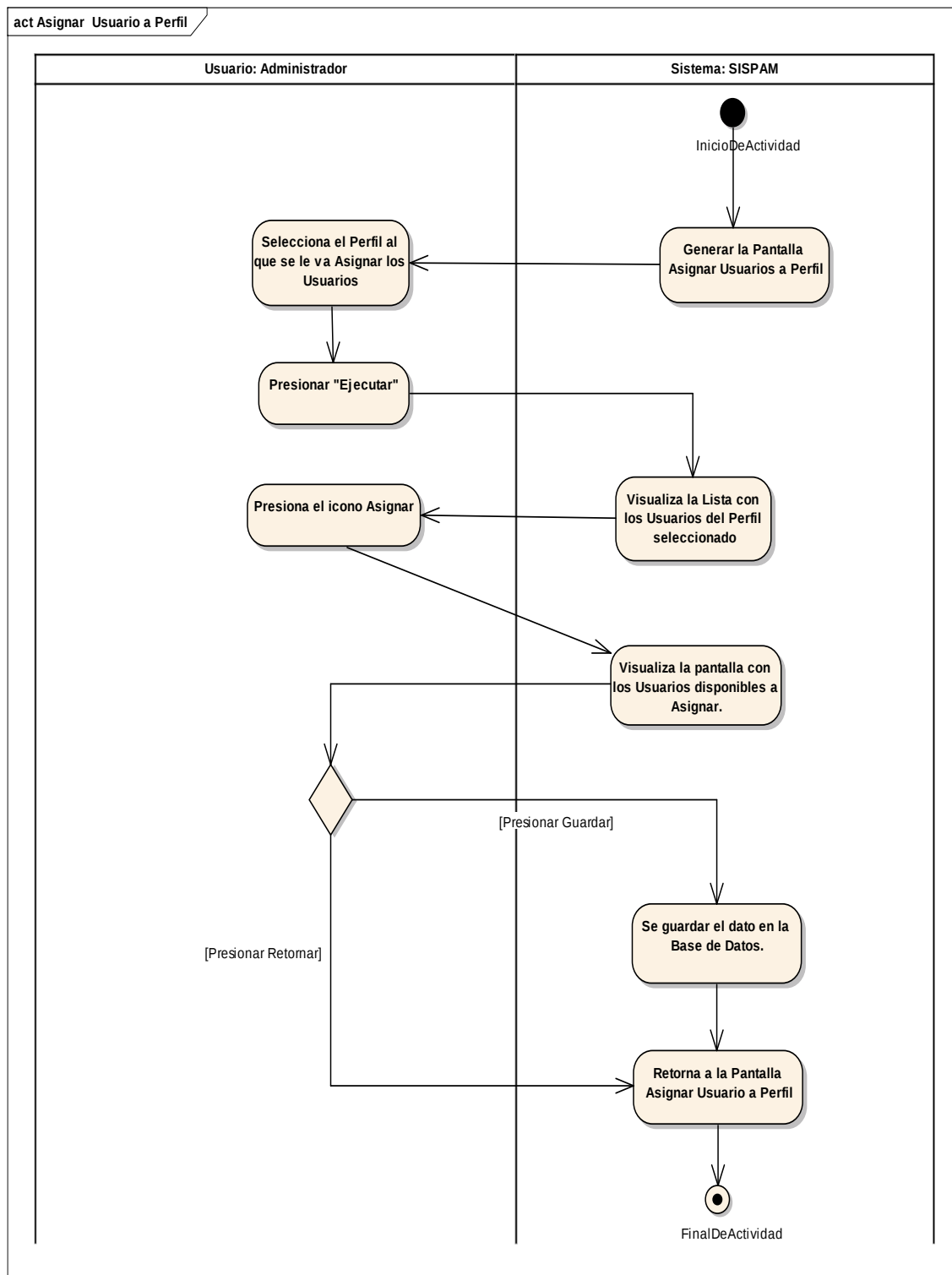


Fig. 44: Diagrama de Actividad Asignar Usuario a Perfil.

II.1.1.2.5.6.1.2.18. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Asignaturas

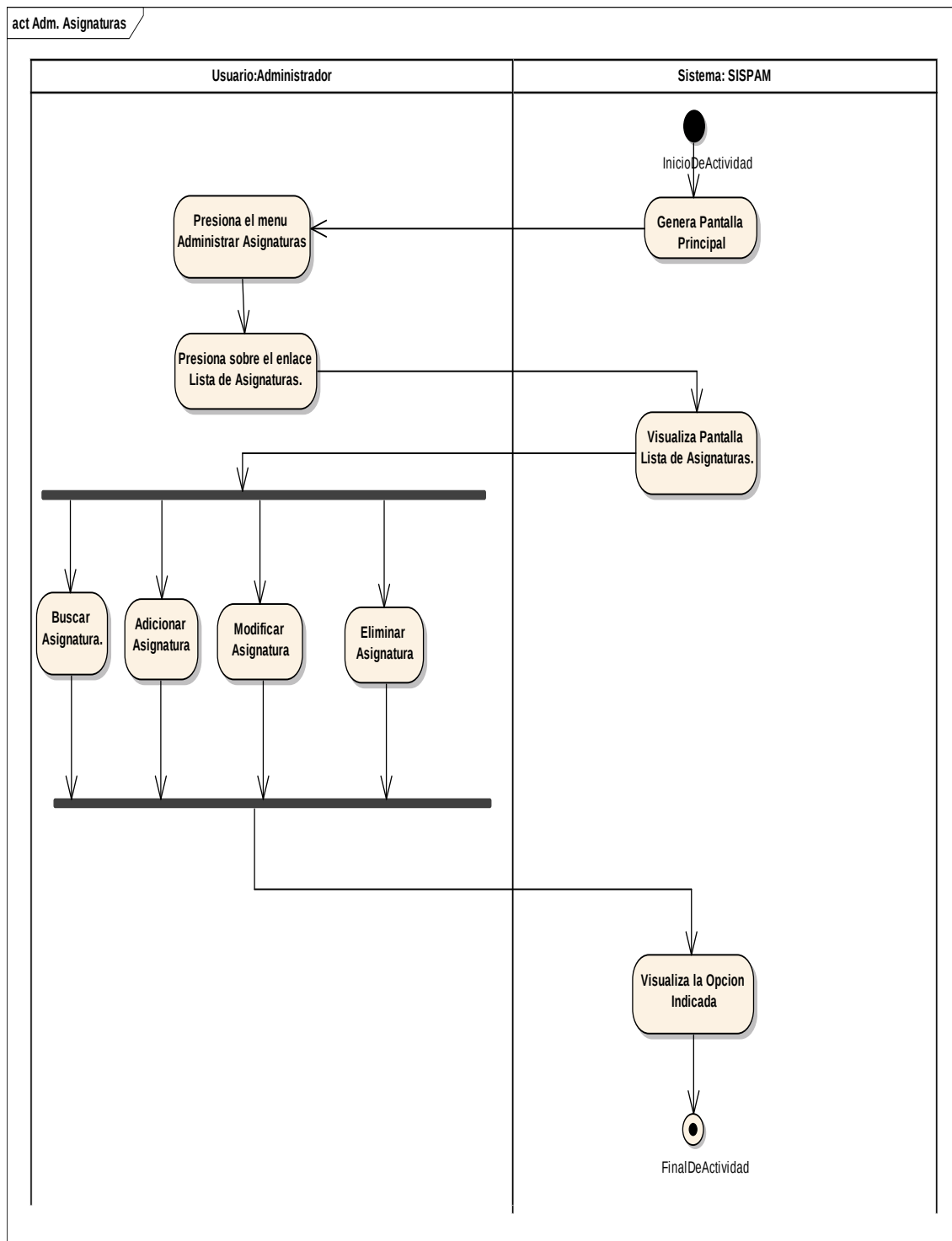


Fig. 45: Diagrama de Actividad Administrar Asignaturas.

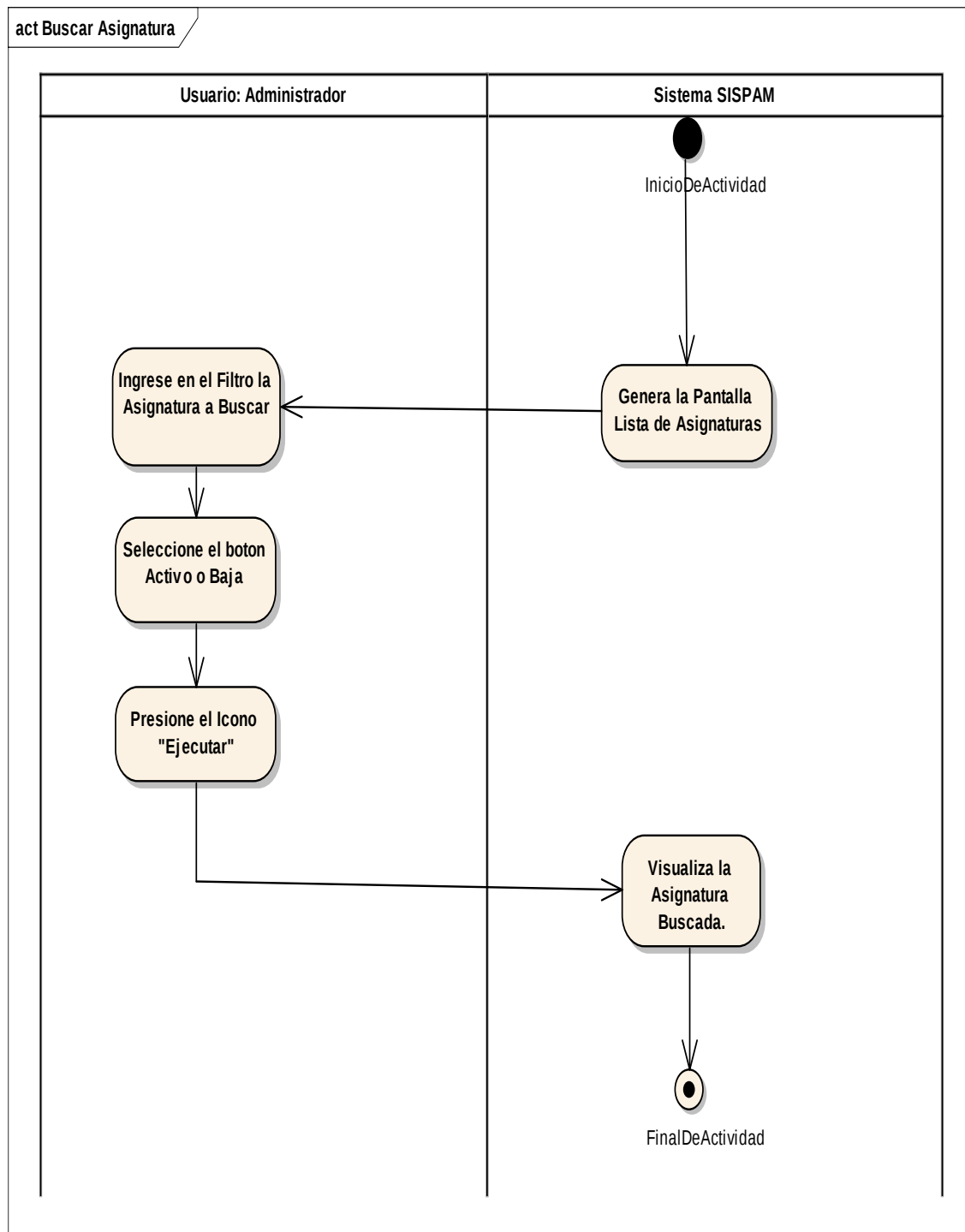
II.1.1.2.5.6.1.2.19. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Asignatura

Fig. 46: Diagrama de Actividad Buscar Asignatura.

II.1.1.2.5.6.1.2.20. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Asignatura

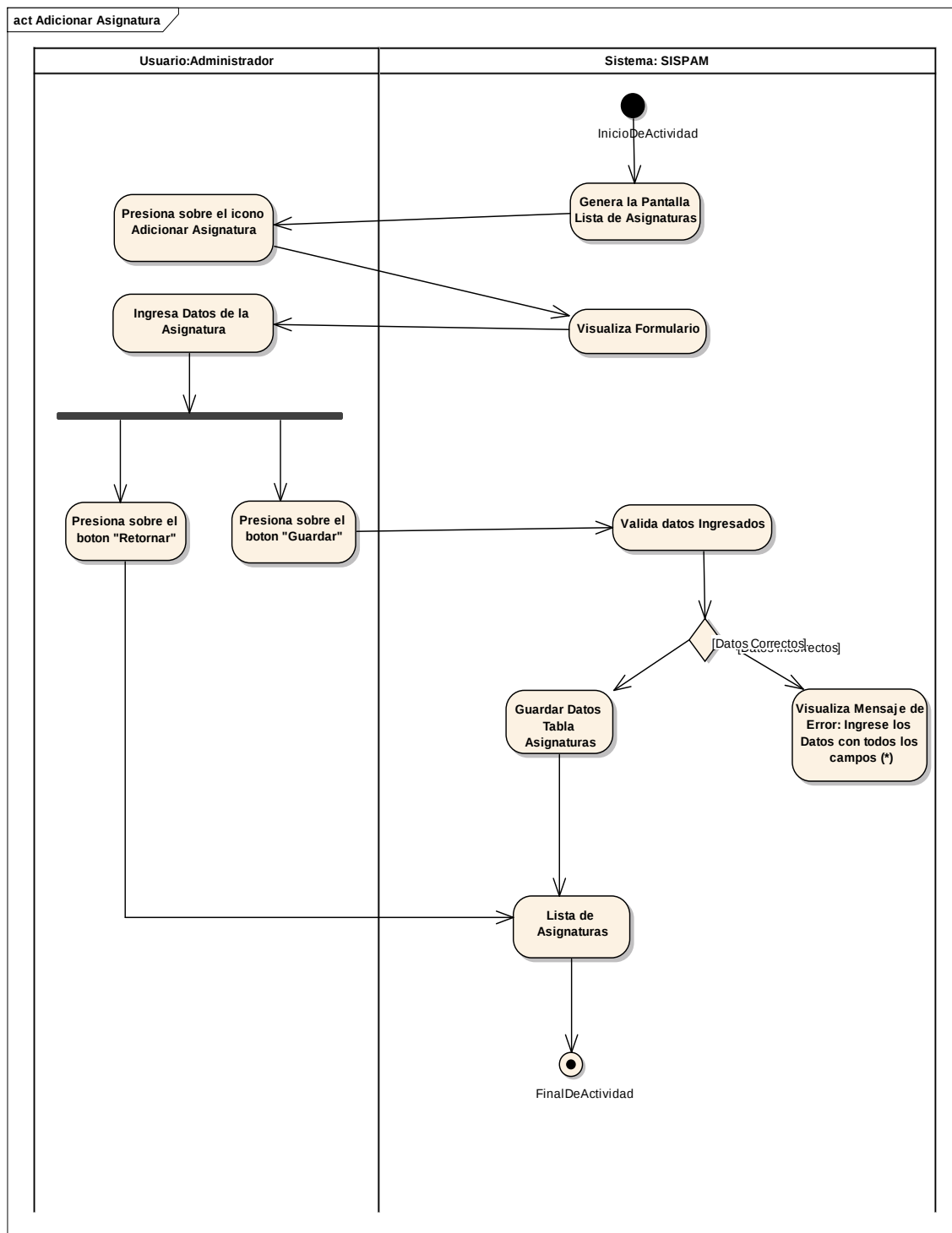


Fig. 47: Diagrama de Actividad Adicionar Asignatura.

II.1.1.2.5.6.1.2.21. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Asignatura

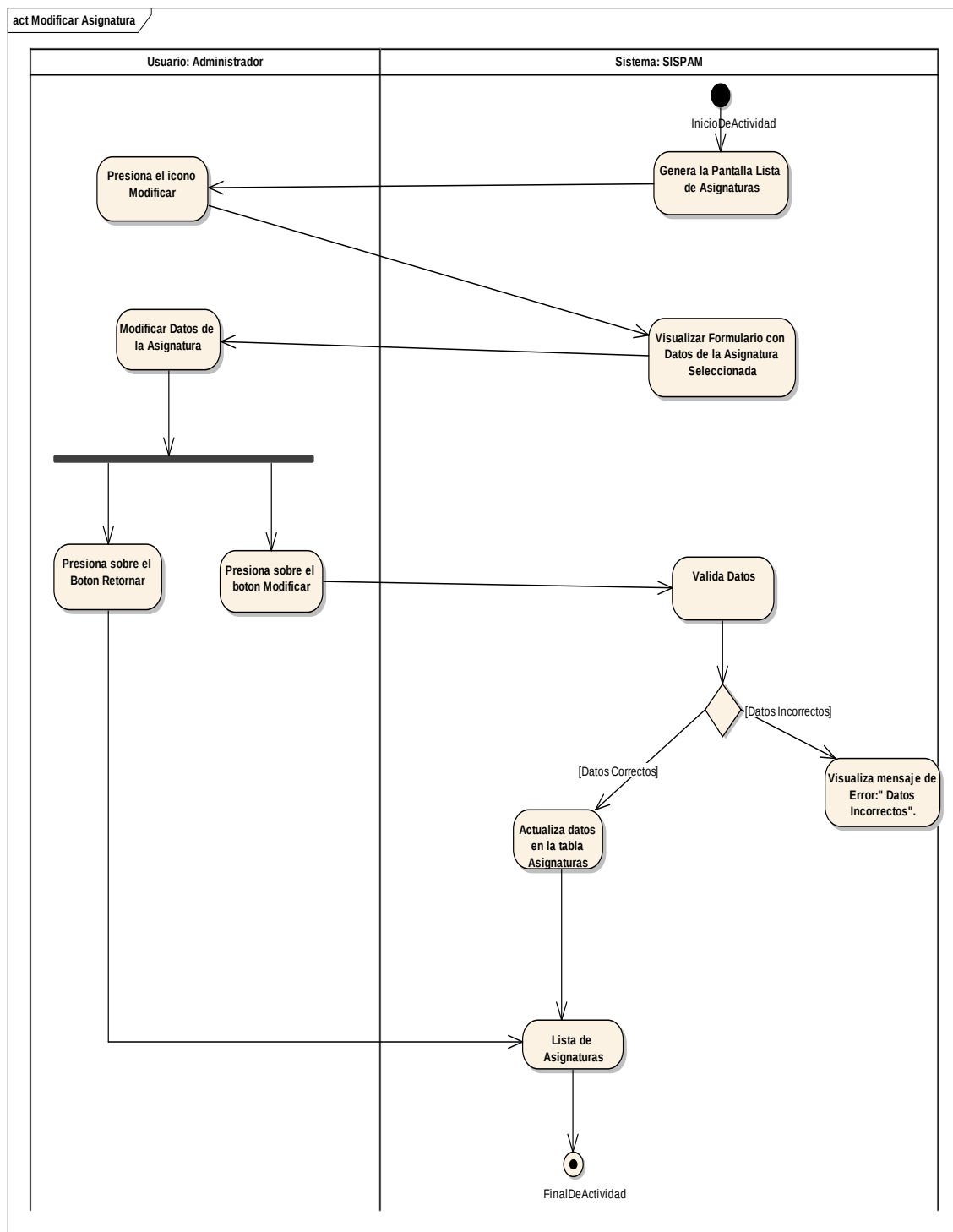


Fig. 48: Diagrama de Actividad Modificar Asignatura.

II.1.1.2.5.6.1.2.22. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Asignaturas

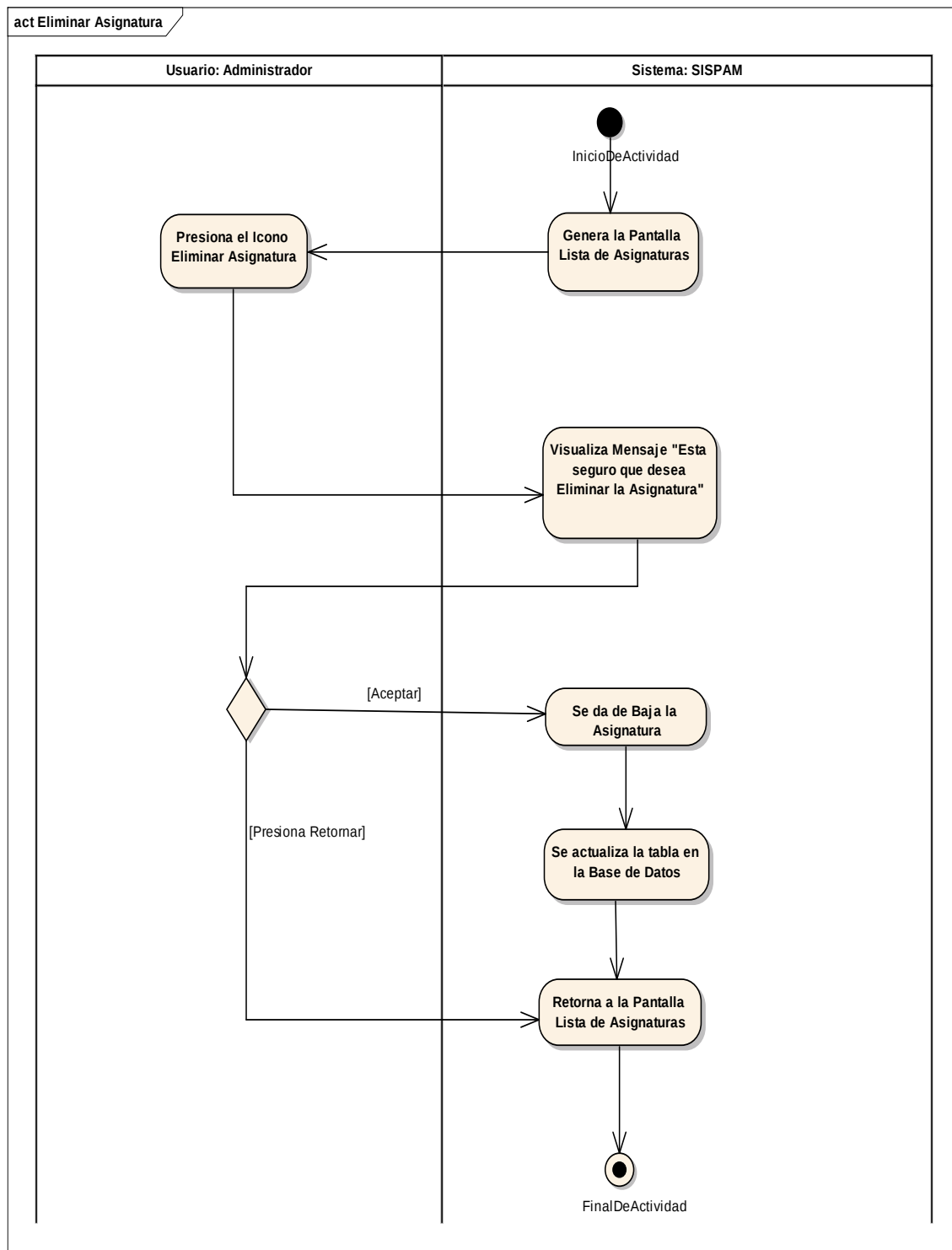


Fig. 49: Diagrama de Actividad Eliminar Asignaturas.

II.1.1.2.5.6.1.2.23. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Estudiantes

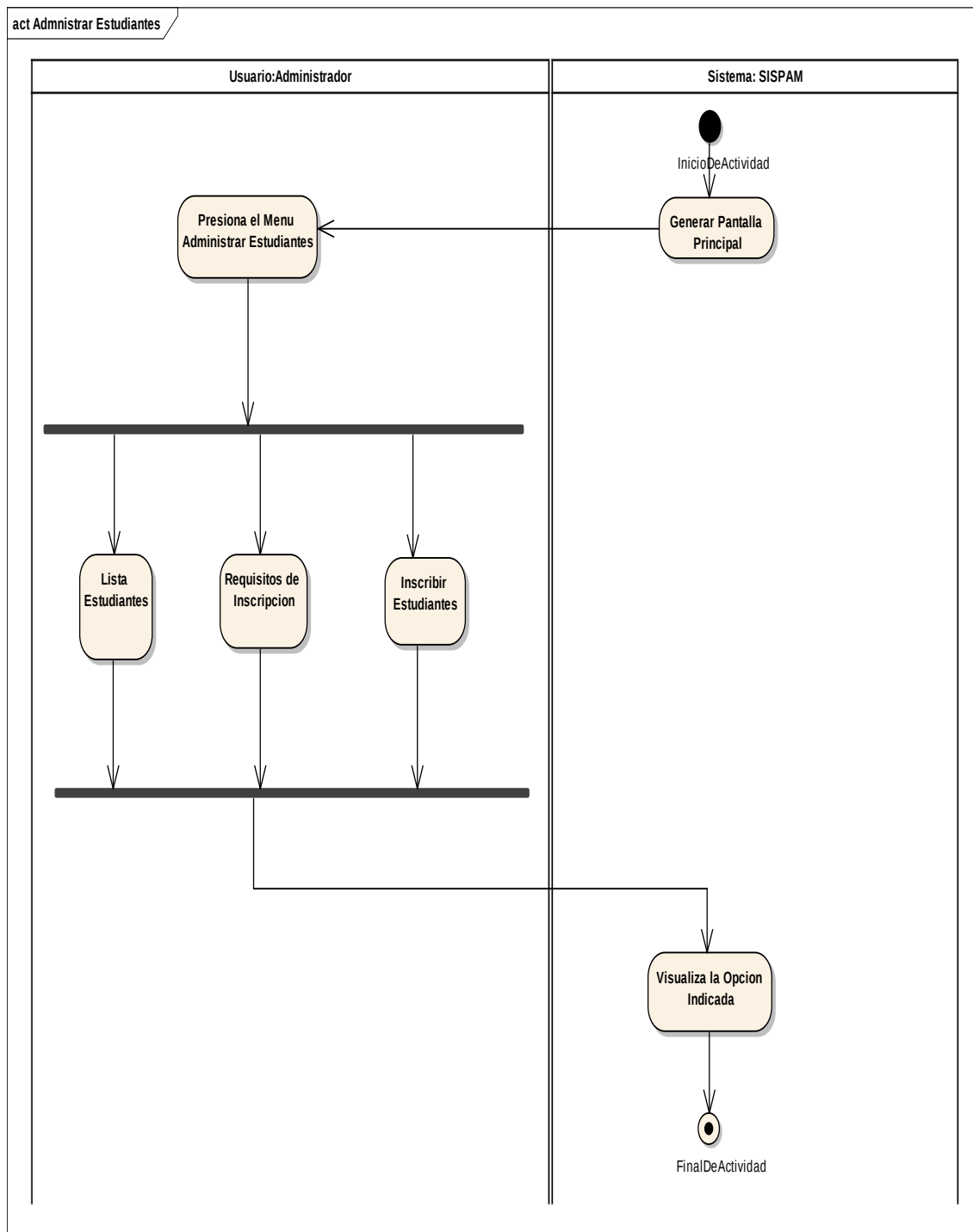


Fig. 50: *Diagrama de Actividad Administrar Estudiantes*

II.1.1.2.5.6.1.2.24. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Lista de Estudiantes

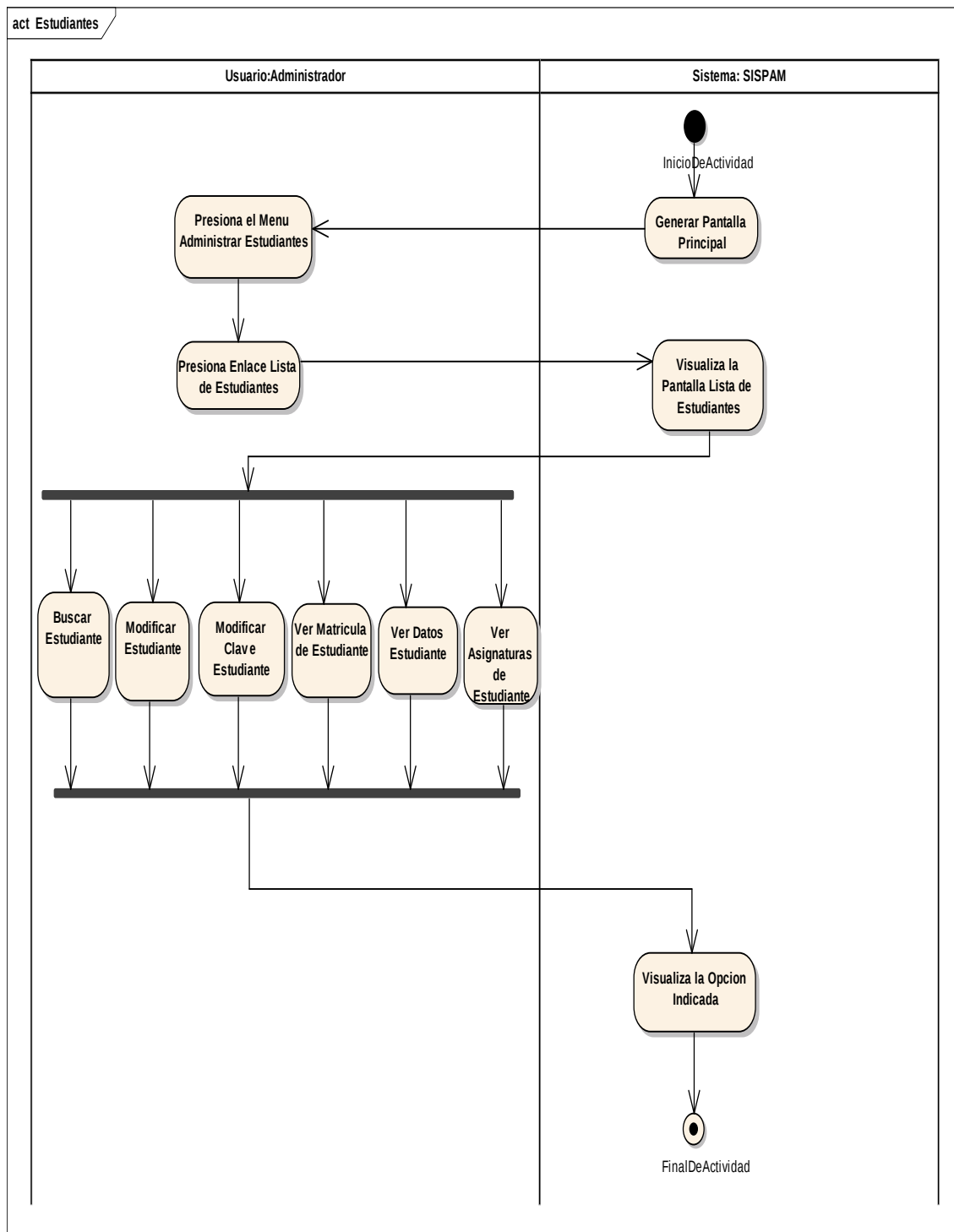


Fig. 51: Diagrama de Actividad Lista de Estudiantes

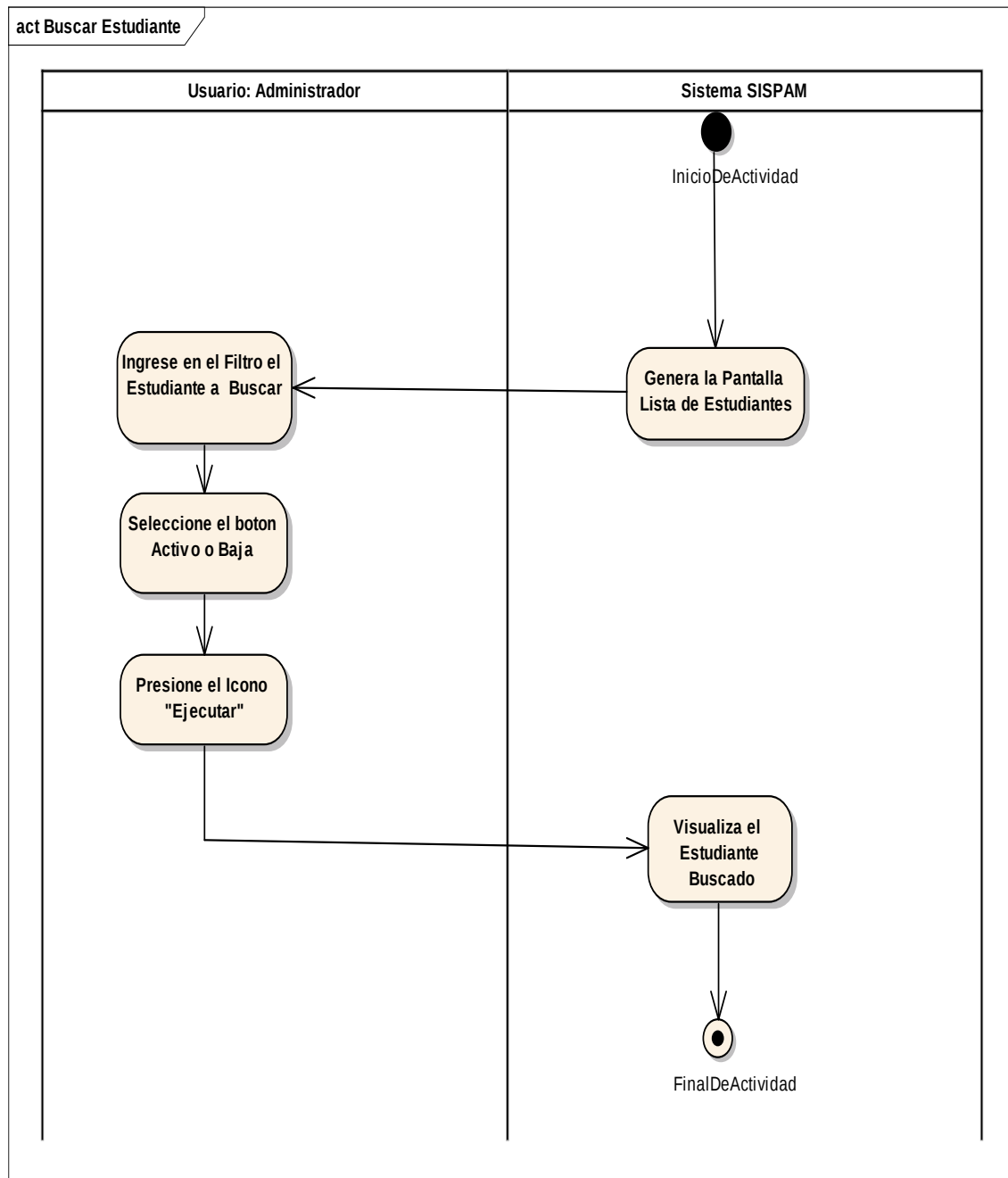
II.1.1.2.5.6.1.2.25. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Estudiante

Fig. 52: *Diagrama de Actividad Buscar Estudiante*

II.1.1.2.5.6.1.2.26. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Datos Estudiante

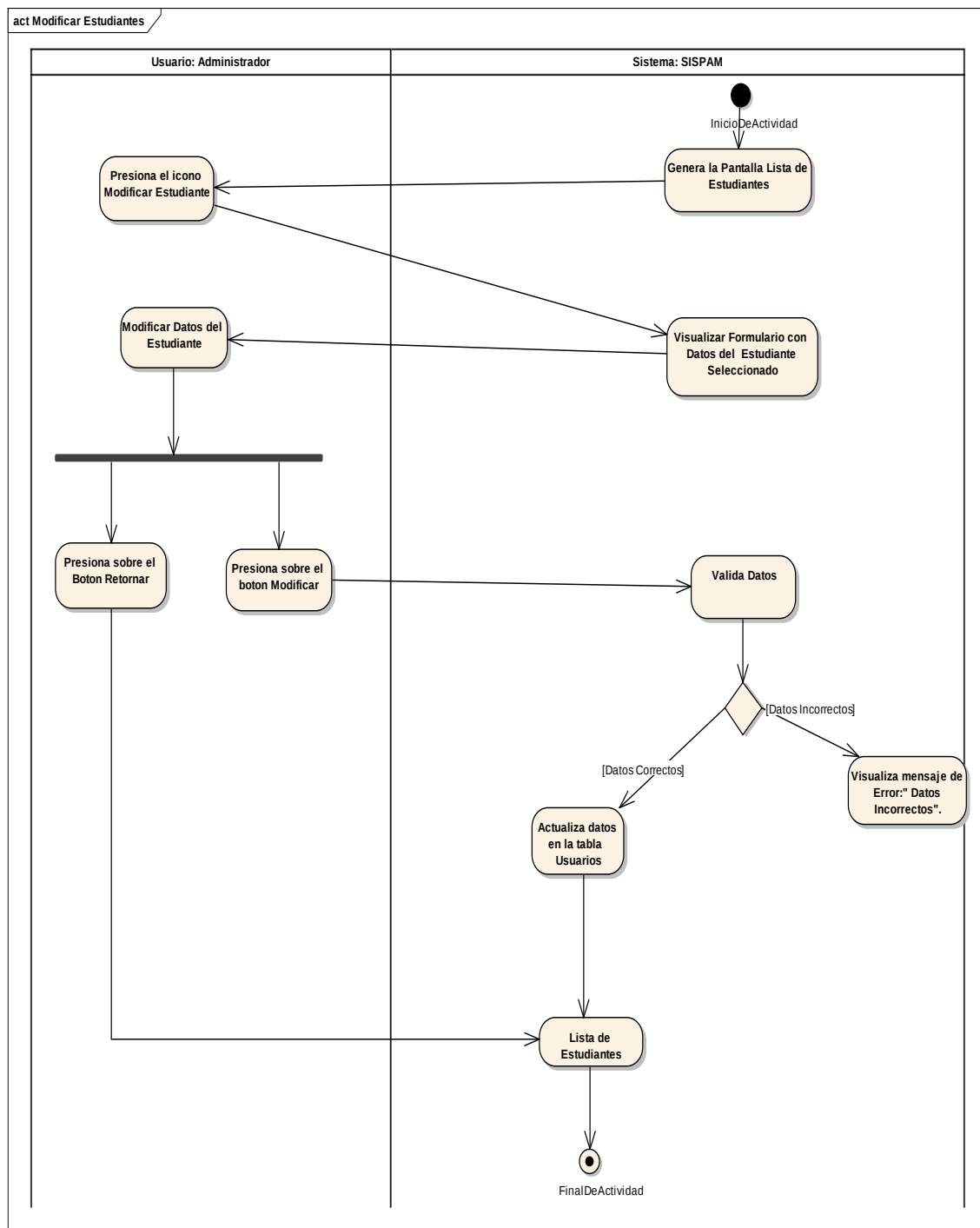


Fig. 53: Diagrama de Actividad Modificar Datos Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.27. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Clave Estudiante

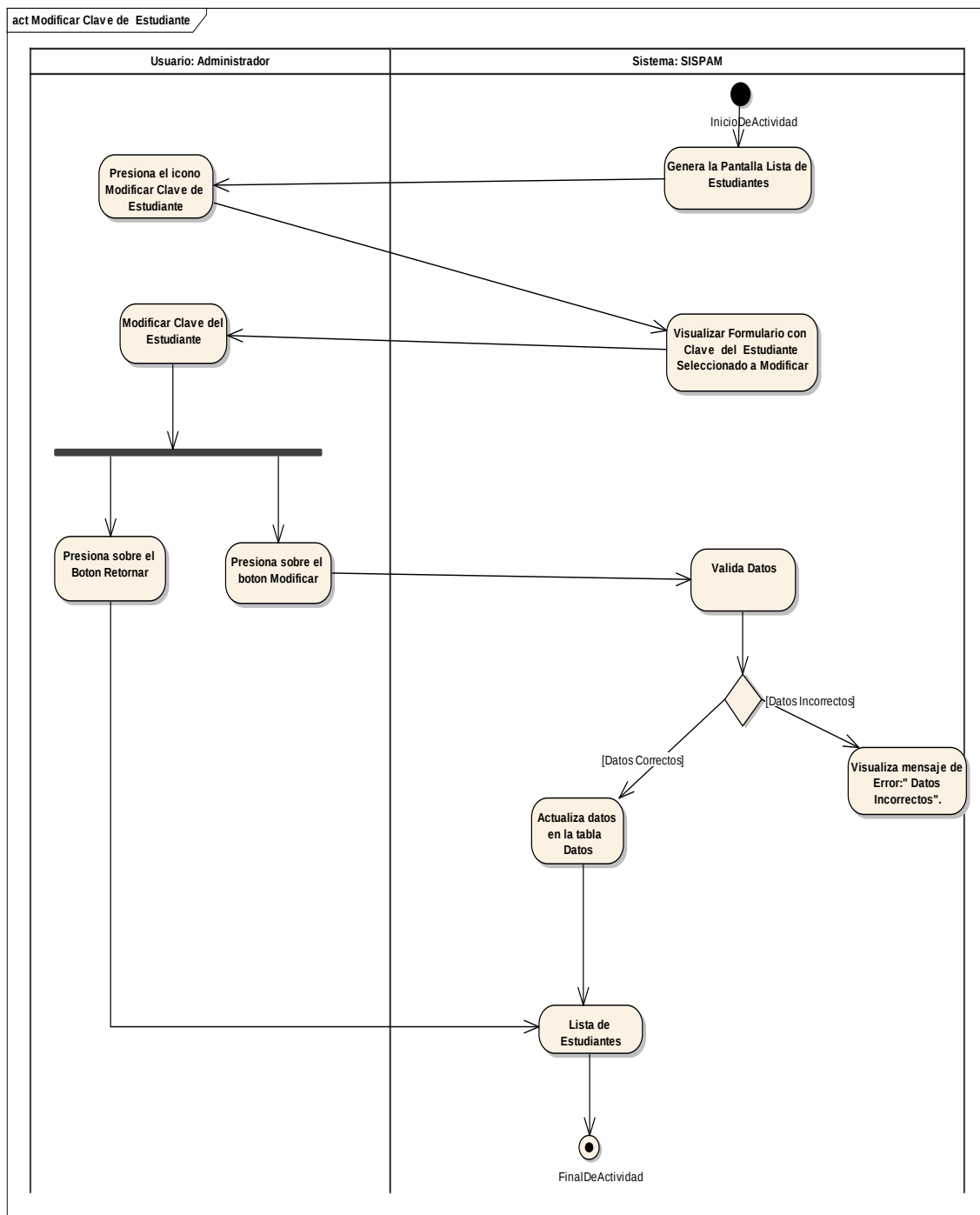


Fig. 54: Diagrama de Actividad Modificar Clave Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.28. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Matricula de Estudiante

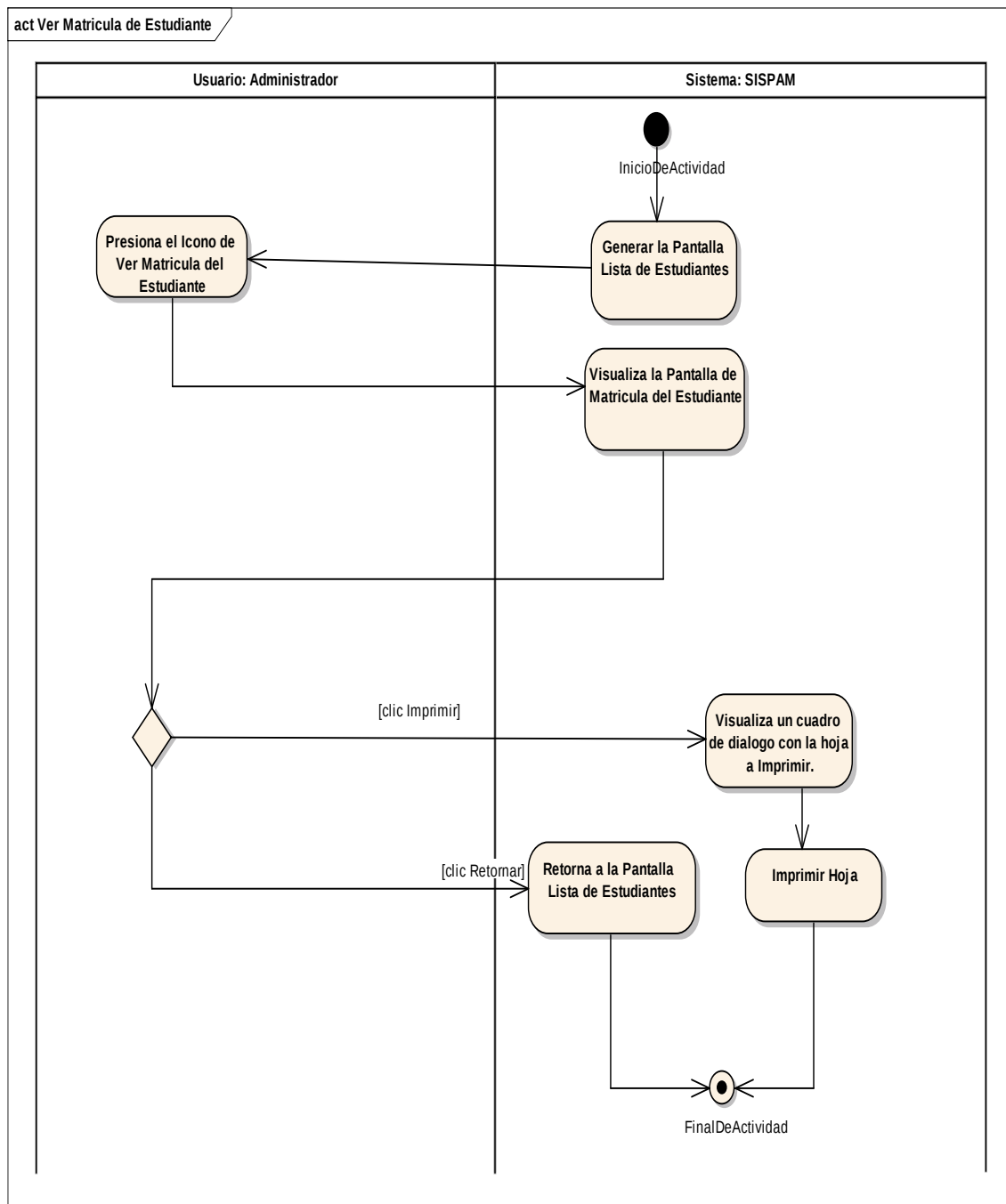


Fig. 55: Diagrama de Actividad Ver Matricula de Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.29. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Datos Estudiante

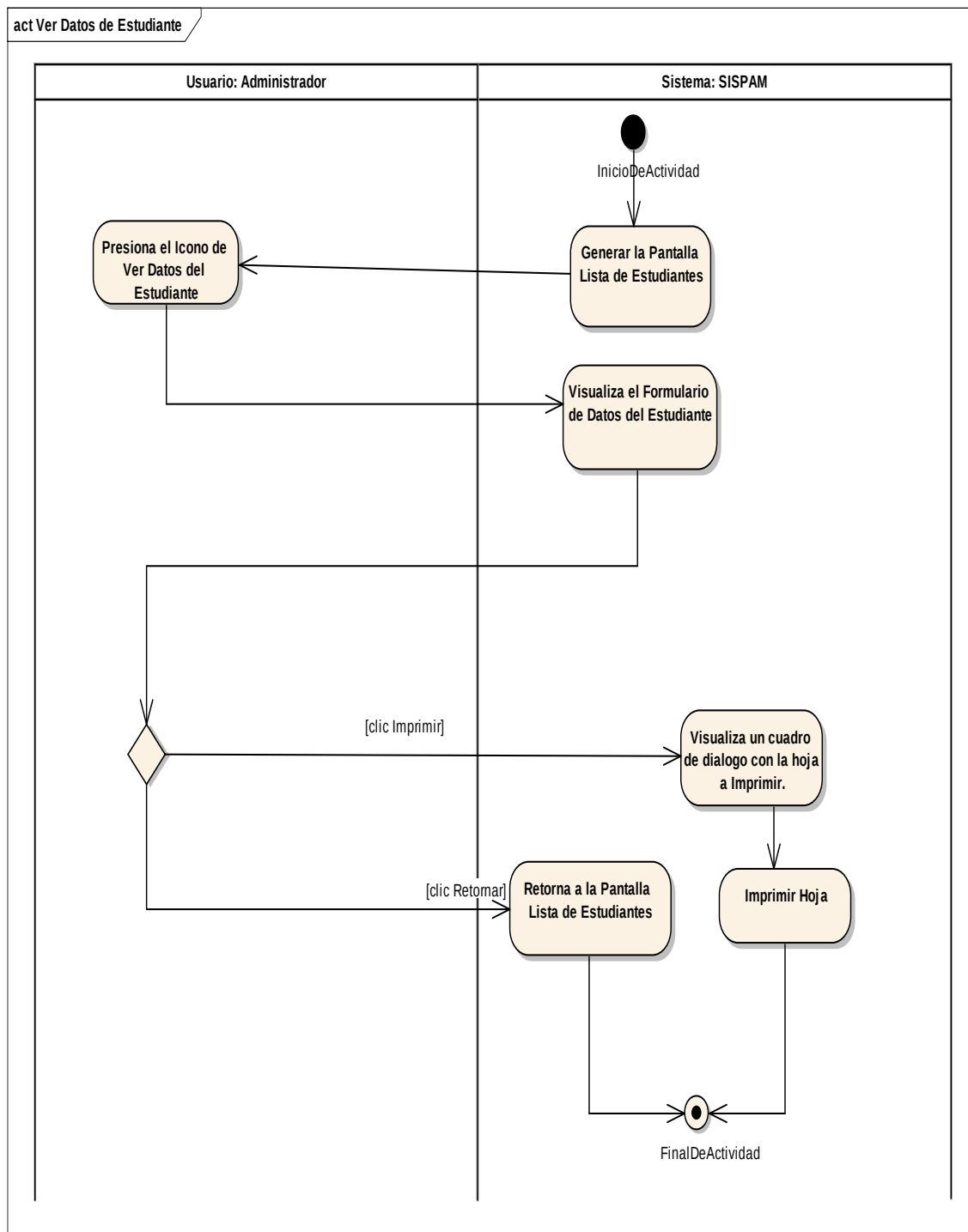


Fig. 56: Diagrama de Actividad Ver Datos Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.30. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Asignaturas Estudiante

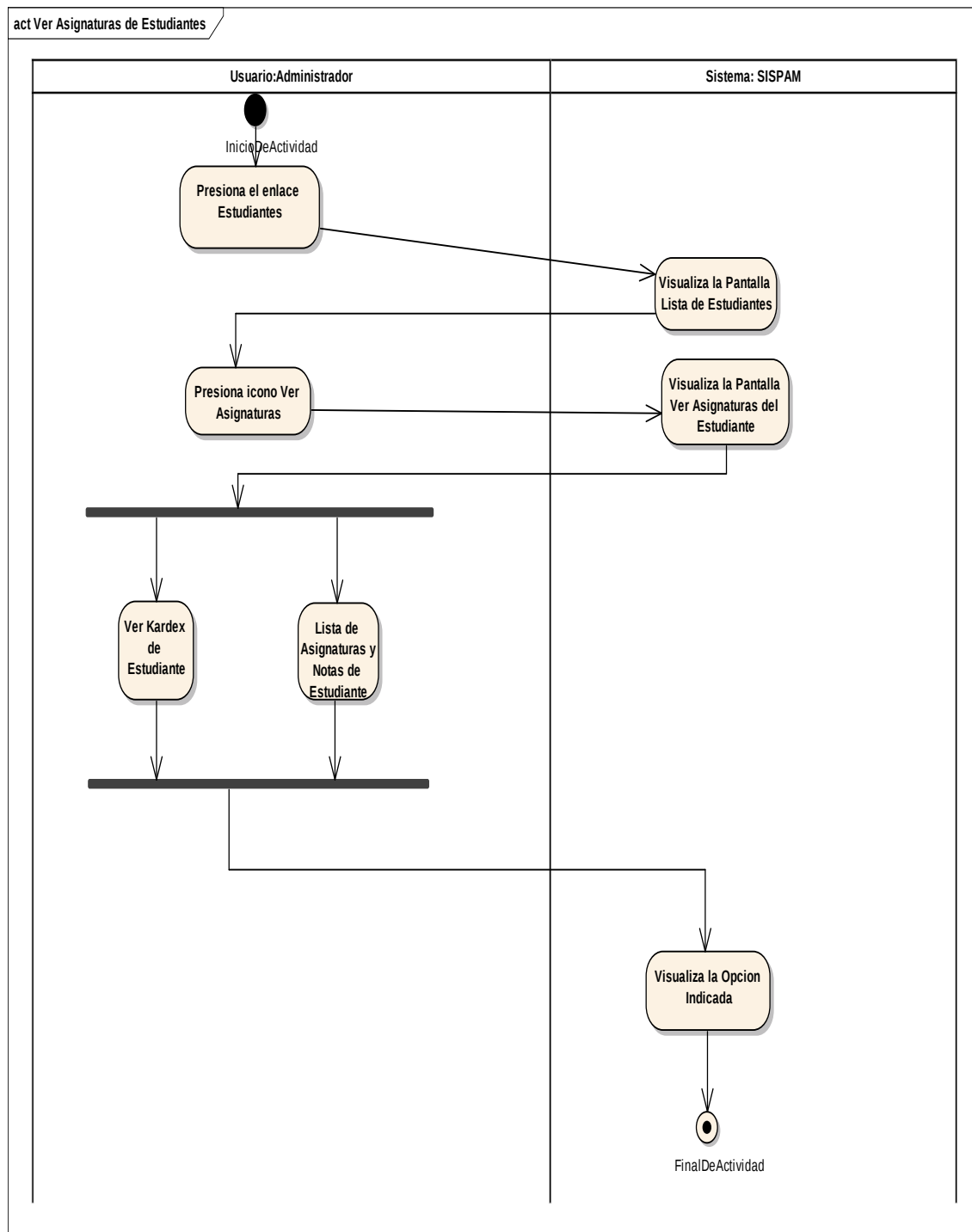


Fig. 57: Diagrama de Actividad Ver Asignaturas de Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.31. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Kardex Estudiante

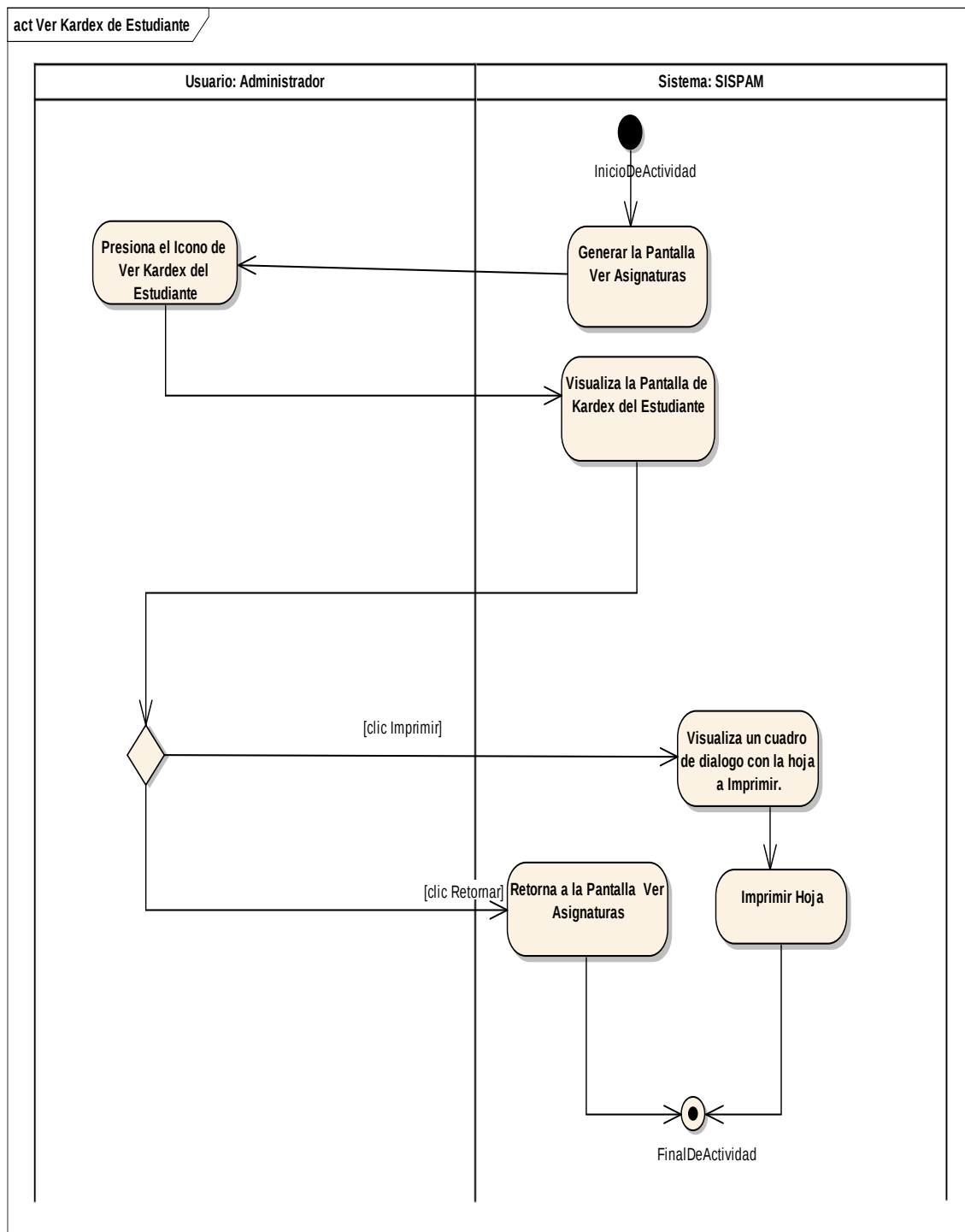


Fig. 58: Diagrama de Actividad Ver Kardex Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.32. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Asignaturas y Notas del Estudiante

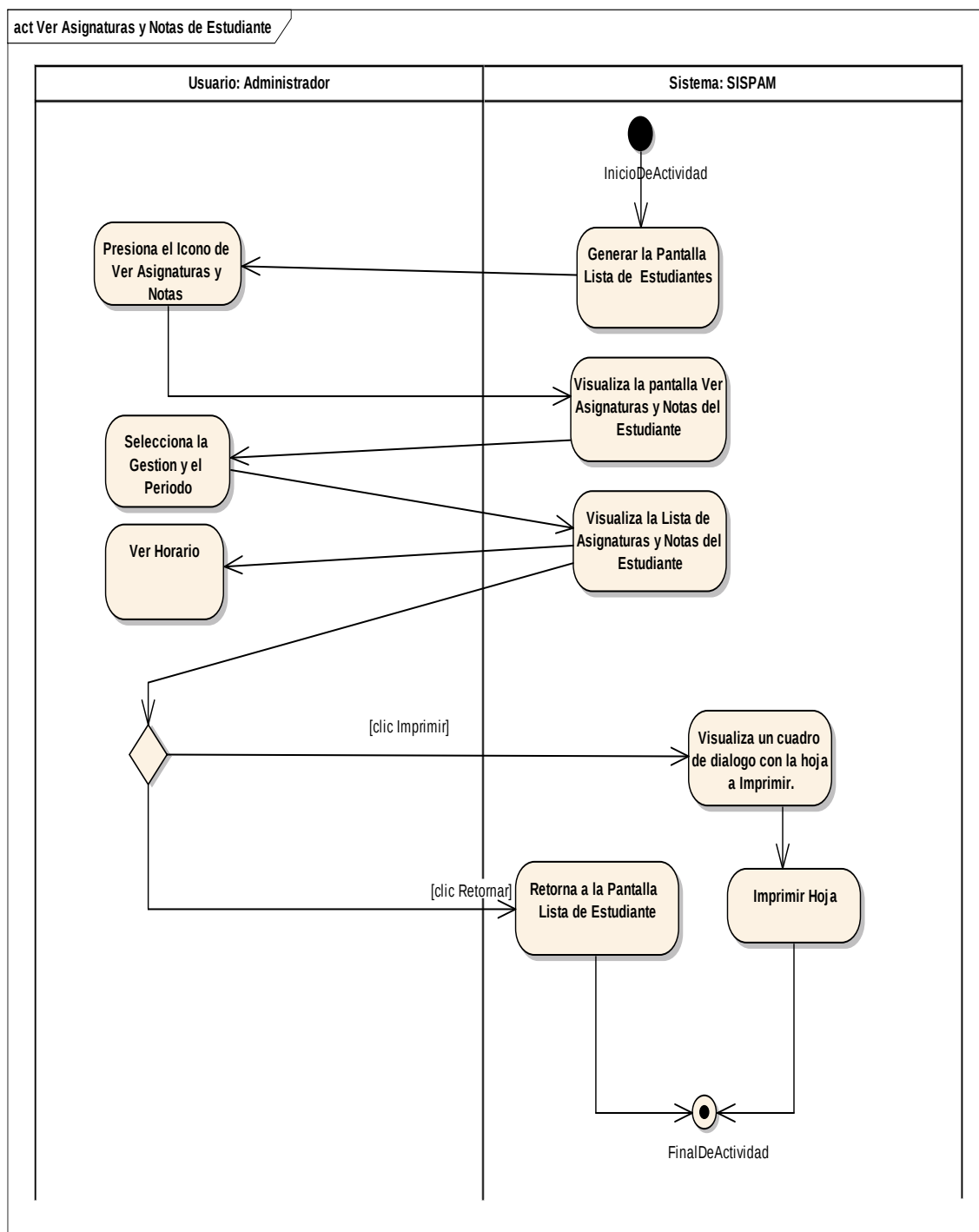


Fig. 59: Diagrama de Actividad Ver Asignaturas y Notas del Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.33. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Horario

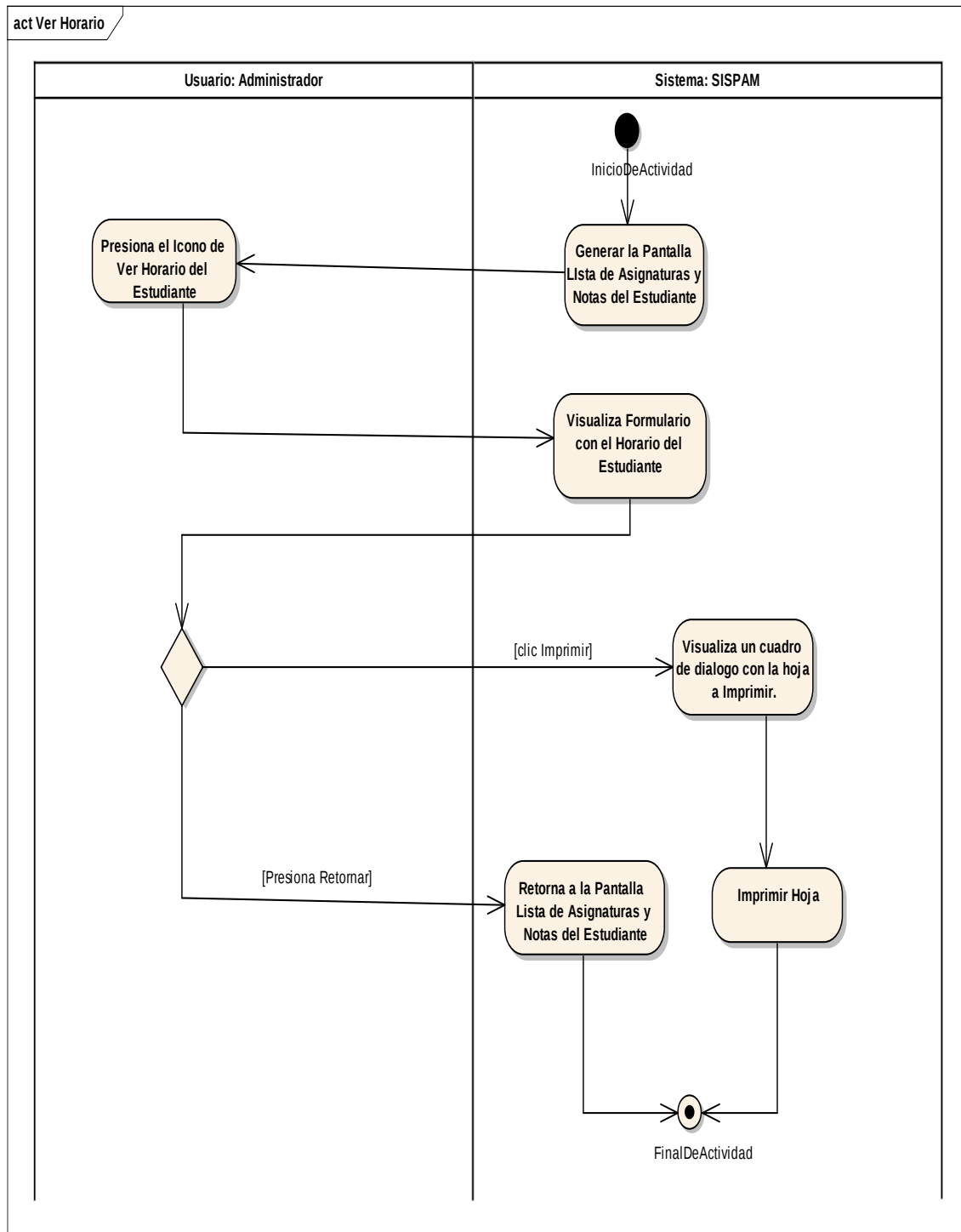


Fig. 60: Diagrama de Actividad Ver Horario

II.1.1.2.5.6.1.2.34. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Requisitos de Inscripción

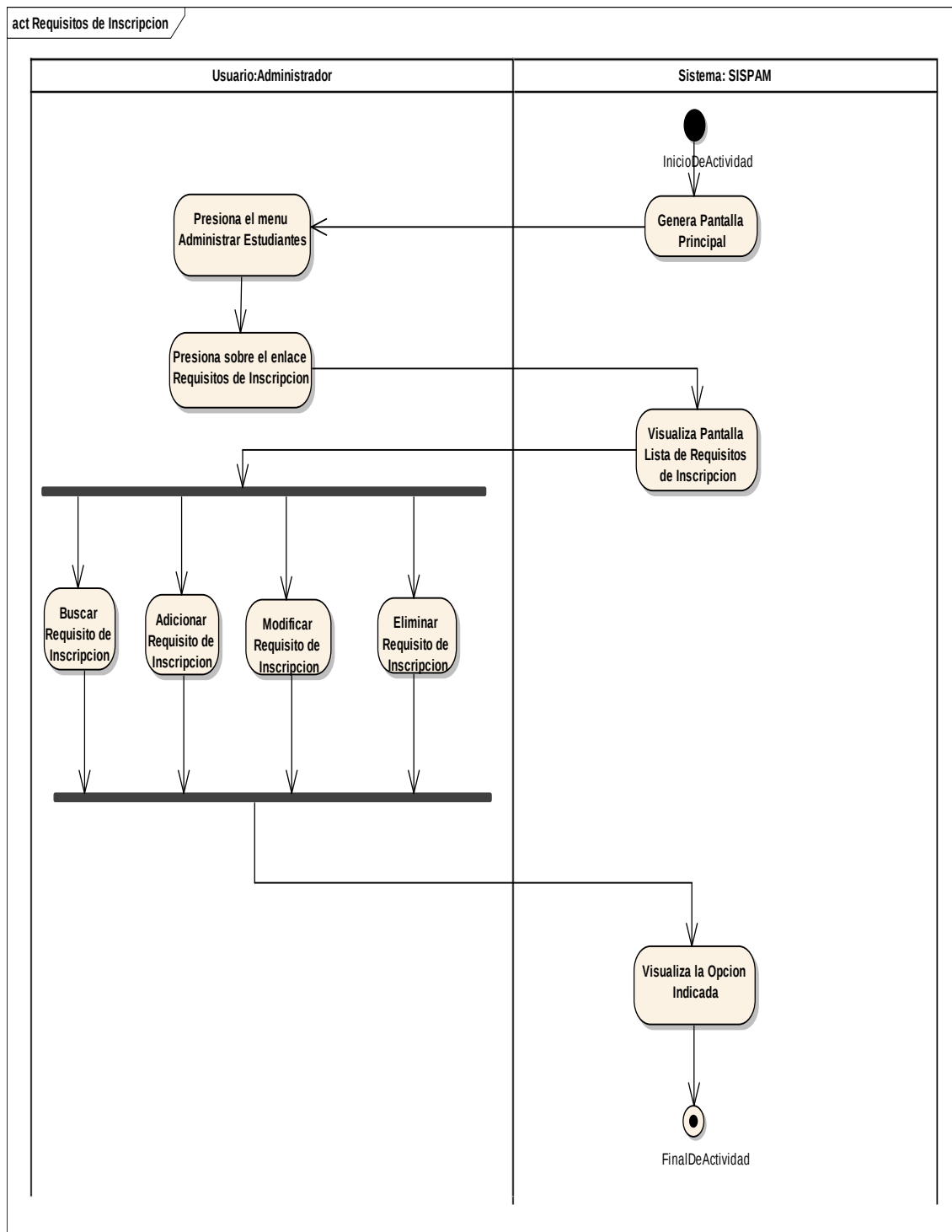


Fig. 61: Diagrama de Actividad Requisitos de Inscripción

II.1.1.2.5.6.1.2.35. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Requisito de Inscripción

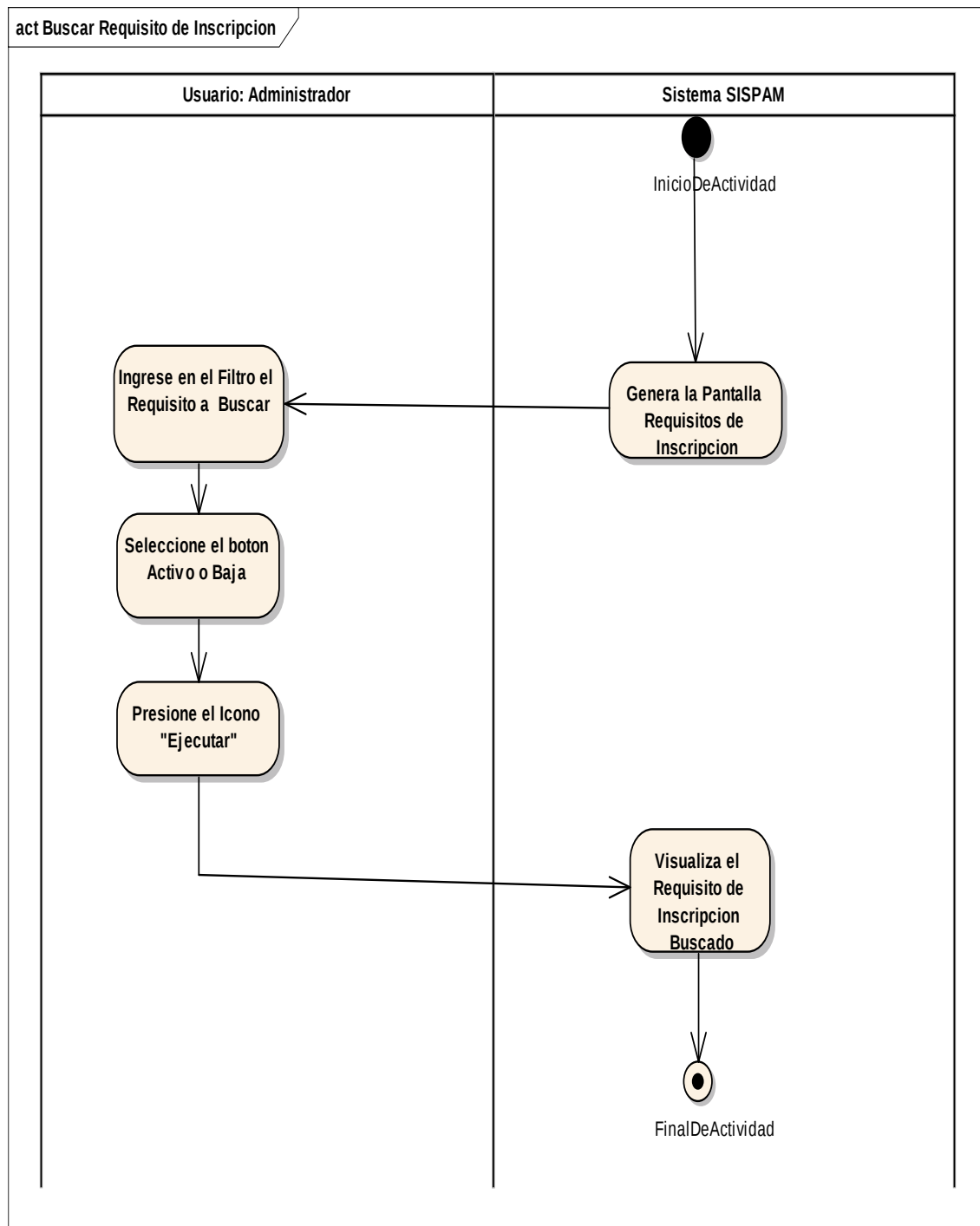


Fig. 62: Diagrama de Actividad Buscar Requisito de Inscripción

II.1.1.2.5.6.1.2.36. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Requisito de Inscripción

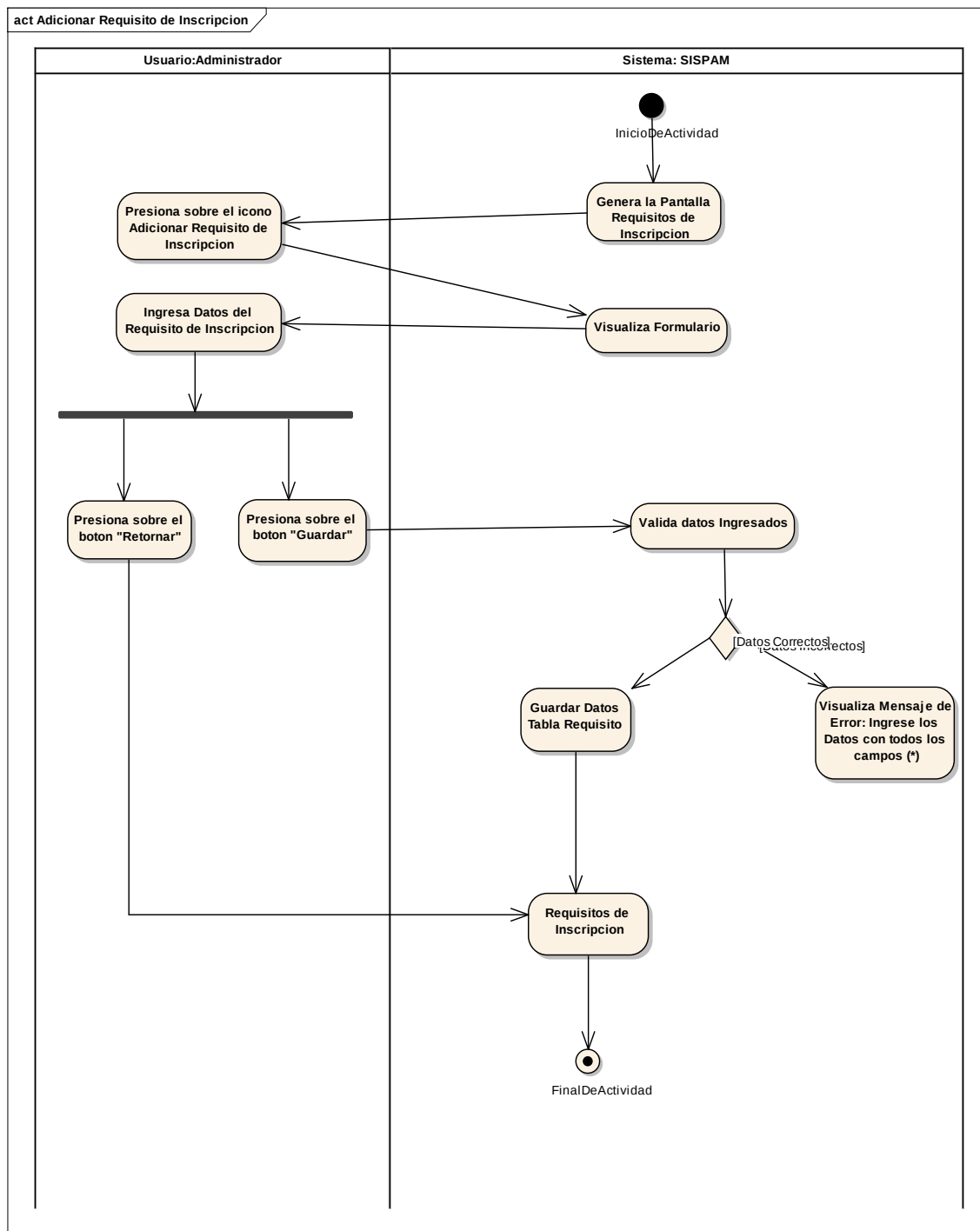


Fig. 63: Diagrama de Actividad Adicionar Requisito de Inscripción

II.1.1.2.5.6.1.2.37. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Requisito de Inscripción

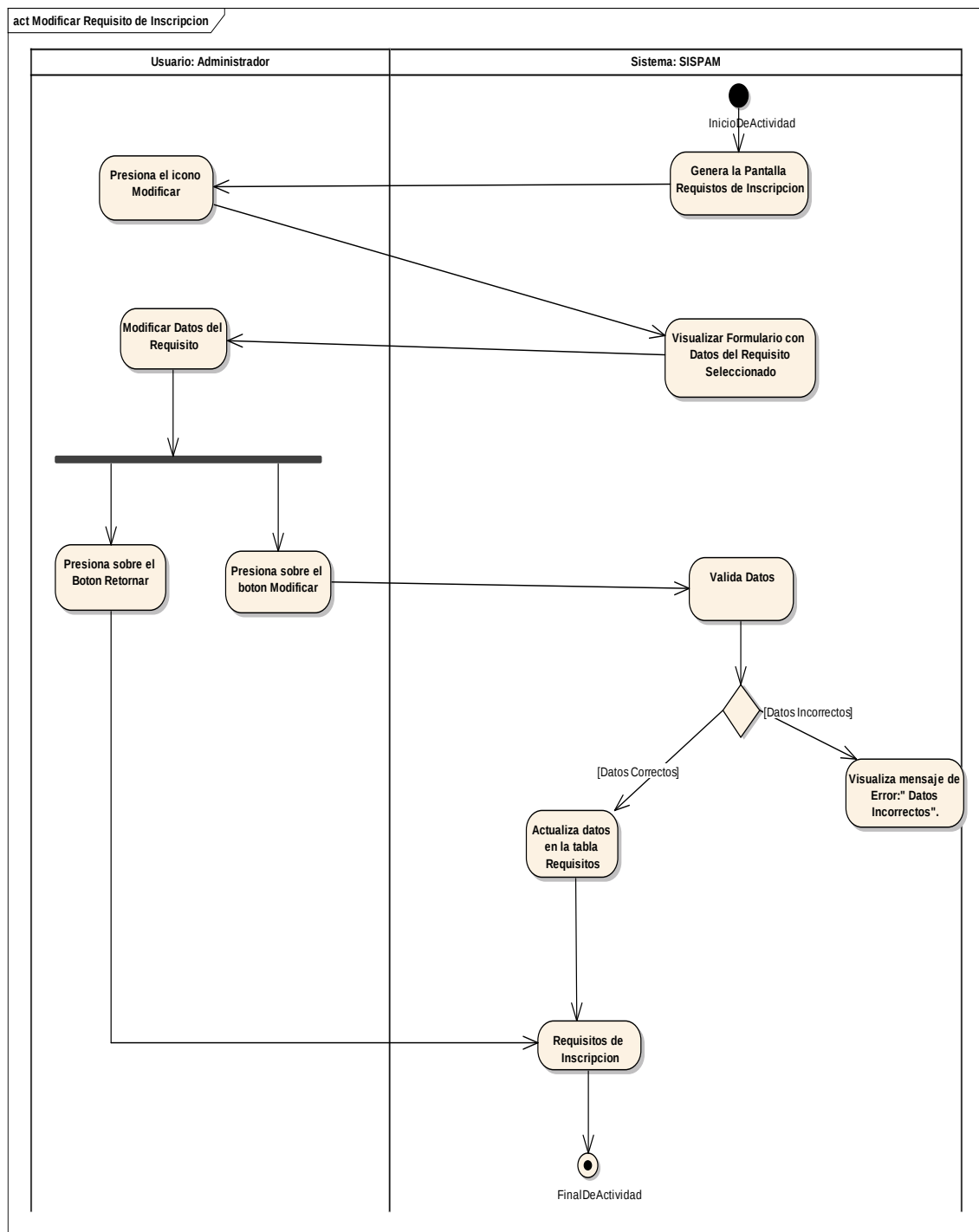


Fig. 64: Diagrama de Actividad Modificar Requisito de Inscripción

II.1.1.2.5.6.1.2.38. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Requisito de Inscripción

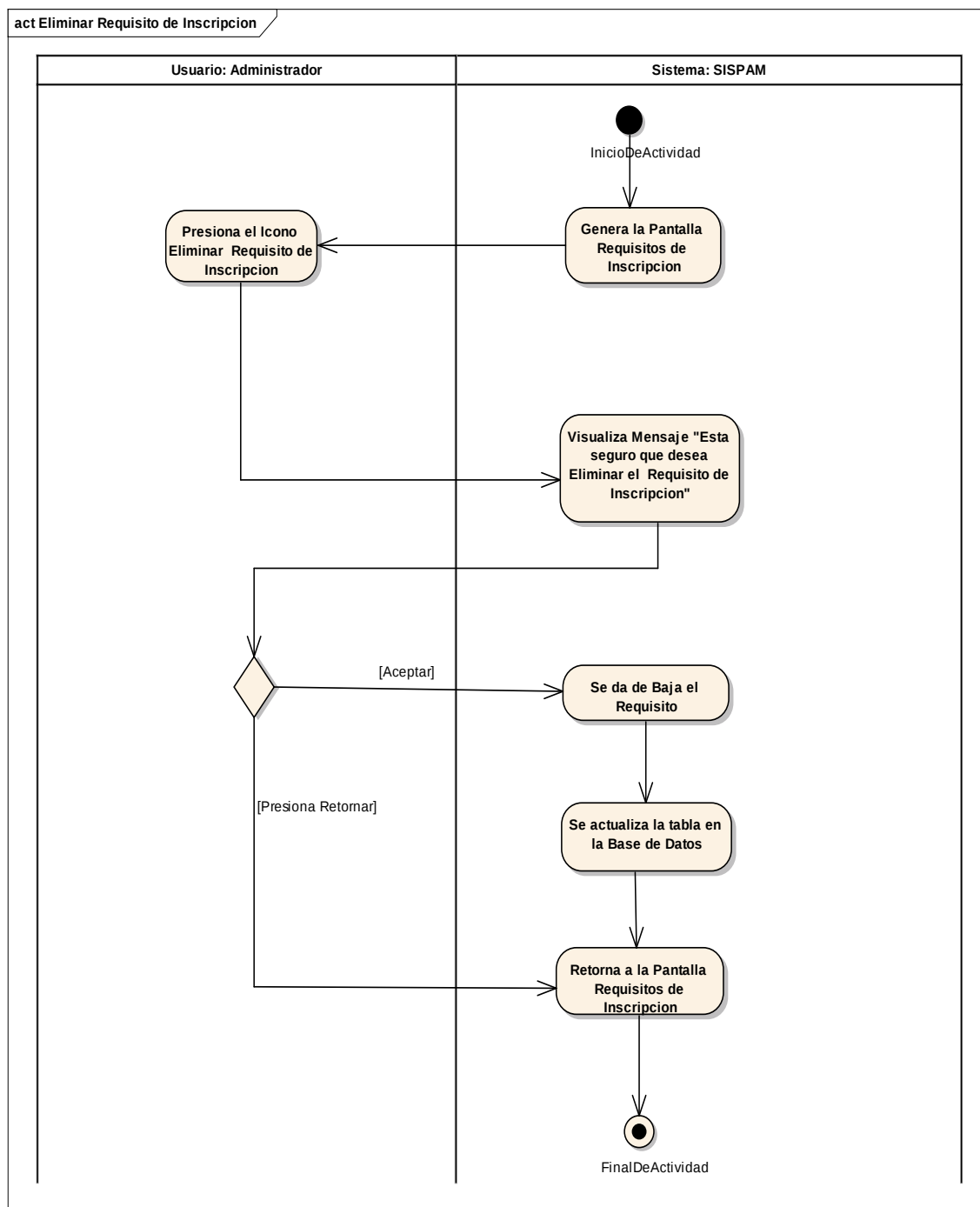


Fig. 65: Diagrama de Actividad Eliminar Requisito de Inscripción

II.1.1.2.5.6.1.2.39. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Inscribir Estudiante

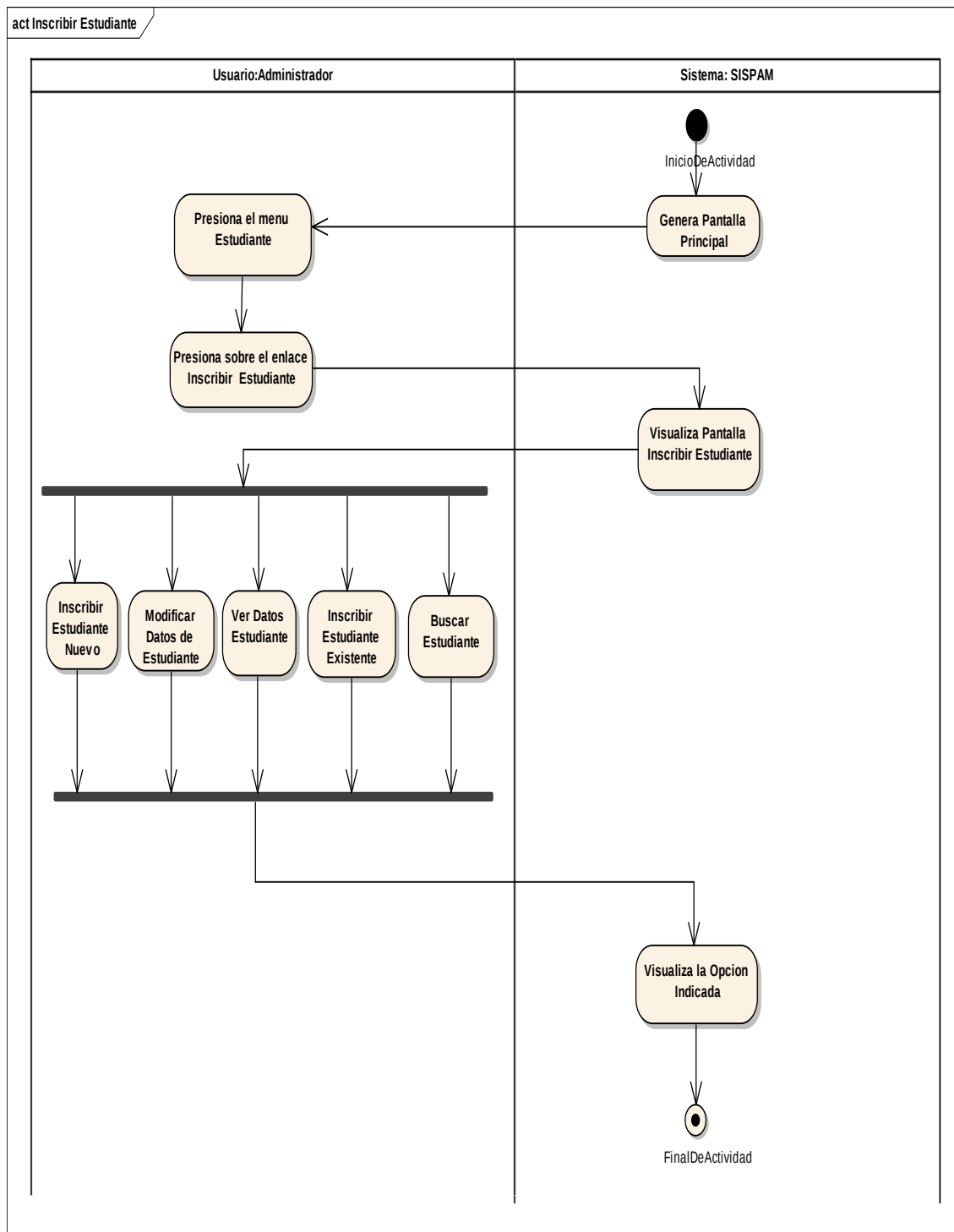


Fig. 66: Diagrama de Actividad Inscribir Estudiante

II.1.1.2.5.6.1.2.40. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Inscribir Estudiante Nuevo

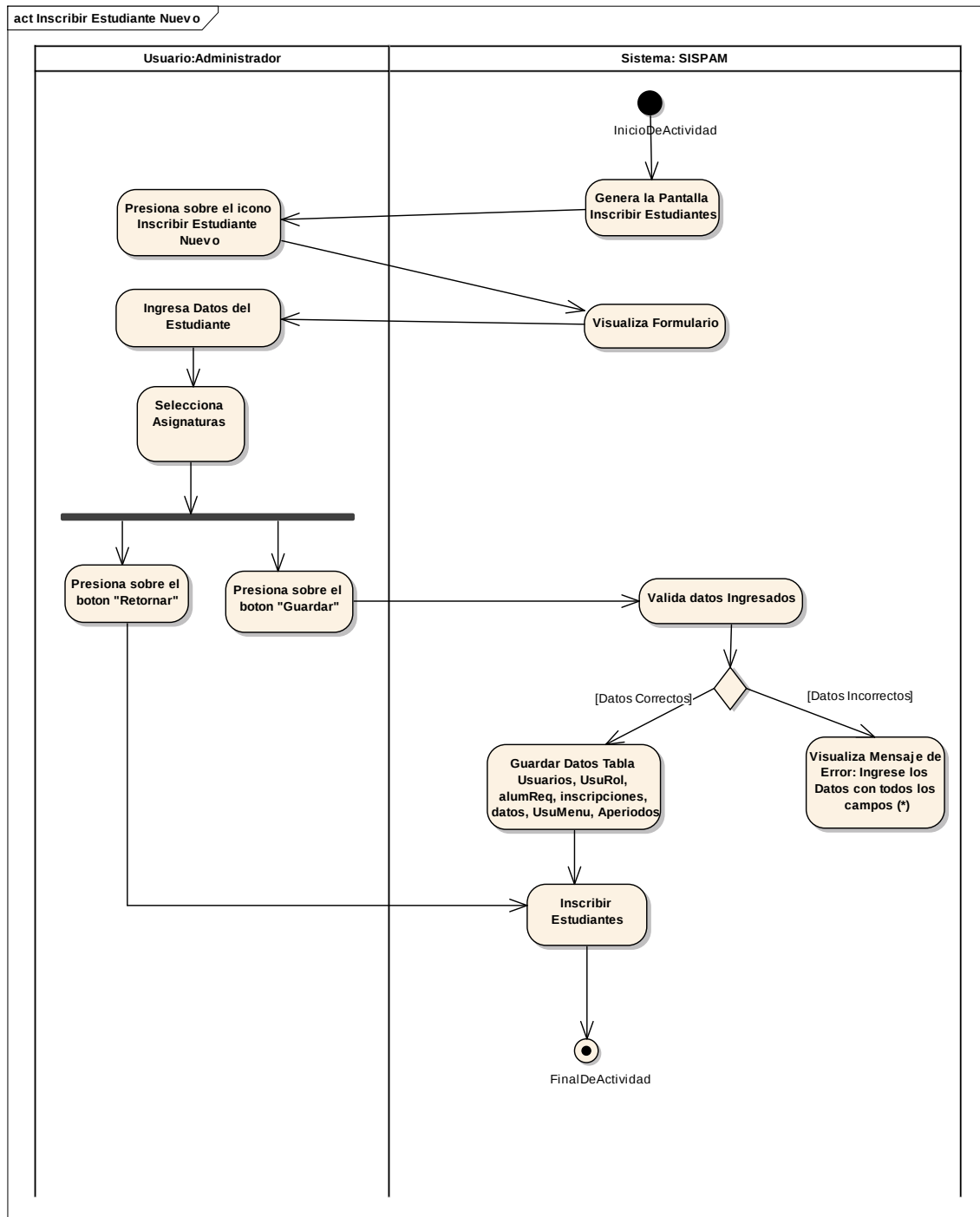


Fig. 67: Diagrama de Actividad Inscribir Estudiante Nuevo

II.1.1.2.5.6.1.2.41. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Inscribir Estudiante Existente

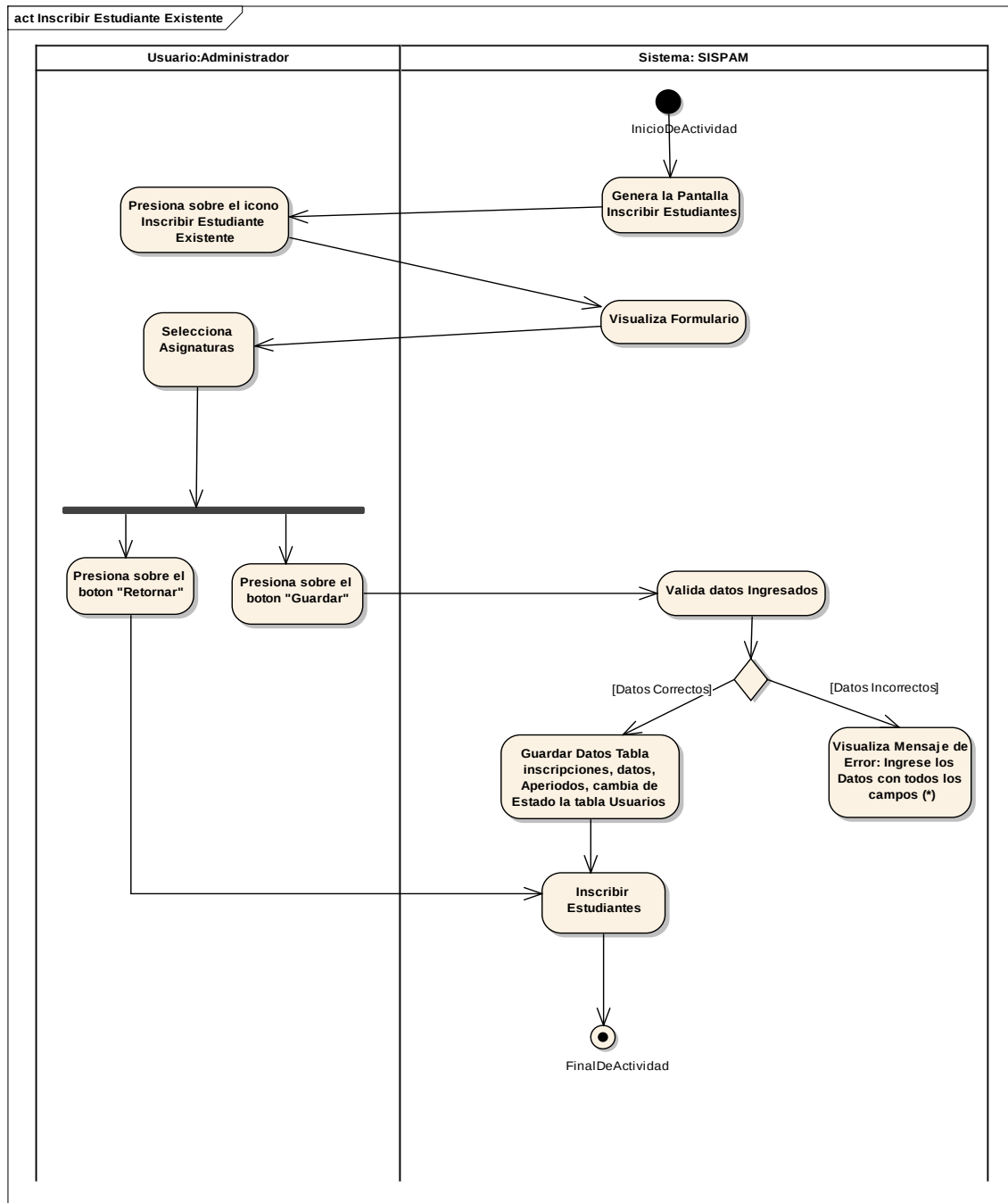


Fig. 68: Diagrama de Actividad Inscribir Estudiante Existente.

II.1.1.2.5.6.1.2.42. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Estudiante

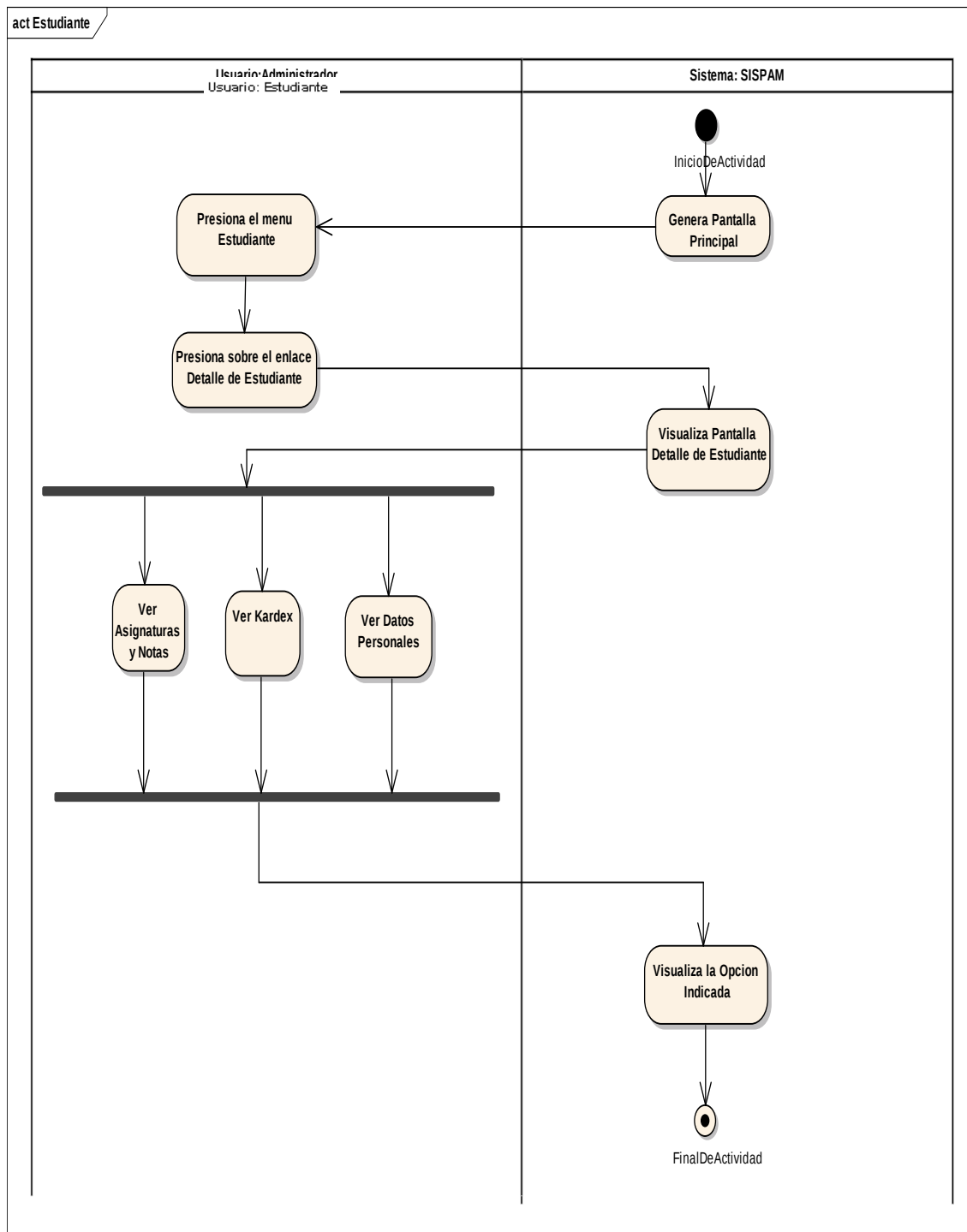


Fig. 69: Diagrama de Actividad Estudiante.

II.1.1.2.5.6.1.2.43. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Asignaturas y Notas del Estudiante.

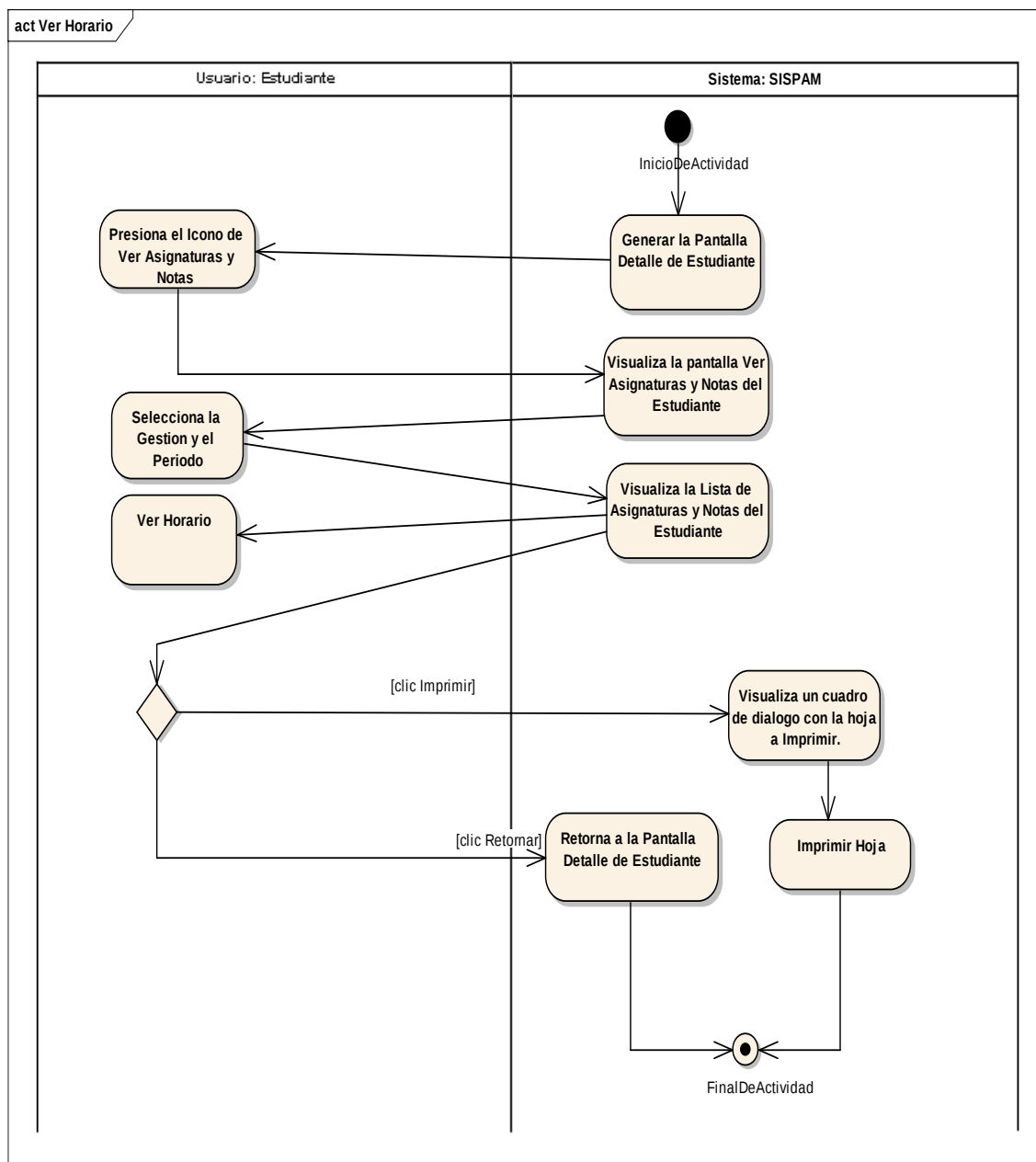


Fig. 70: Diagrama de Actividad Ver Asignaturas y Notas del Estudiante.

II.1.1.2.5.6.1.2.44. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Kardex del Estudiante.

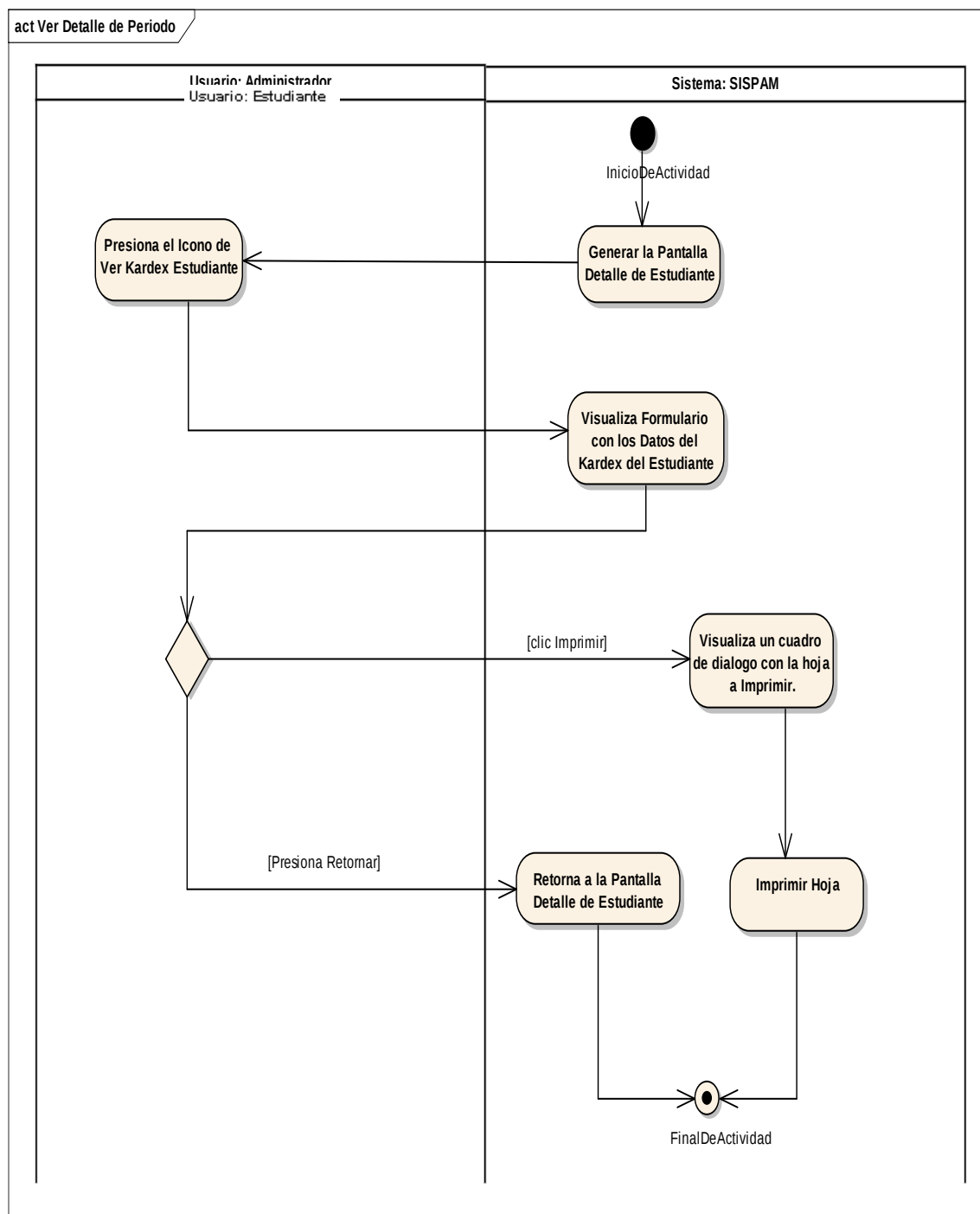


Fig. 71: Diagrama de Actividad Ver Kardex del Estudiante.

II.1.1.2.5.6.1.2.45. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Datos Personales del Estudiante.

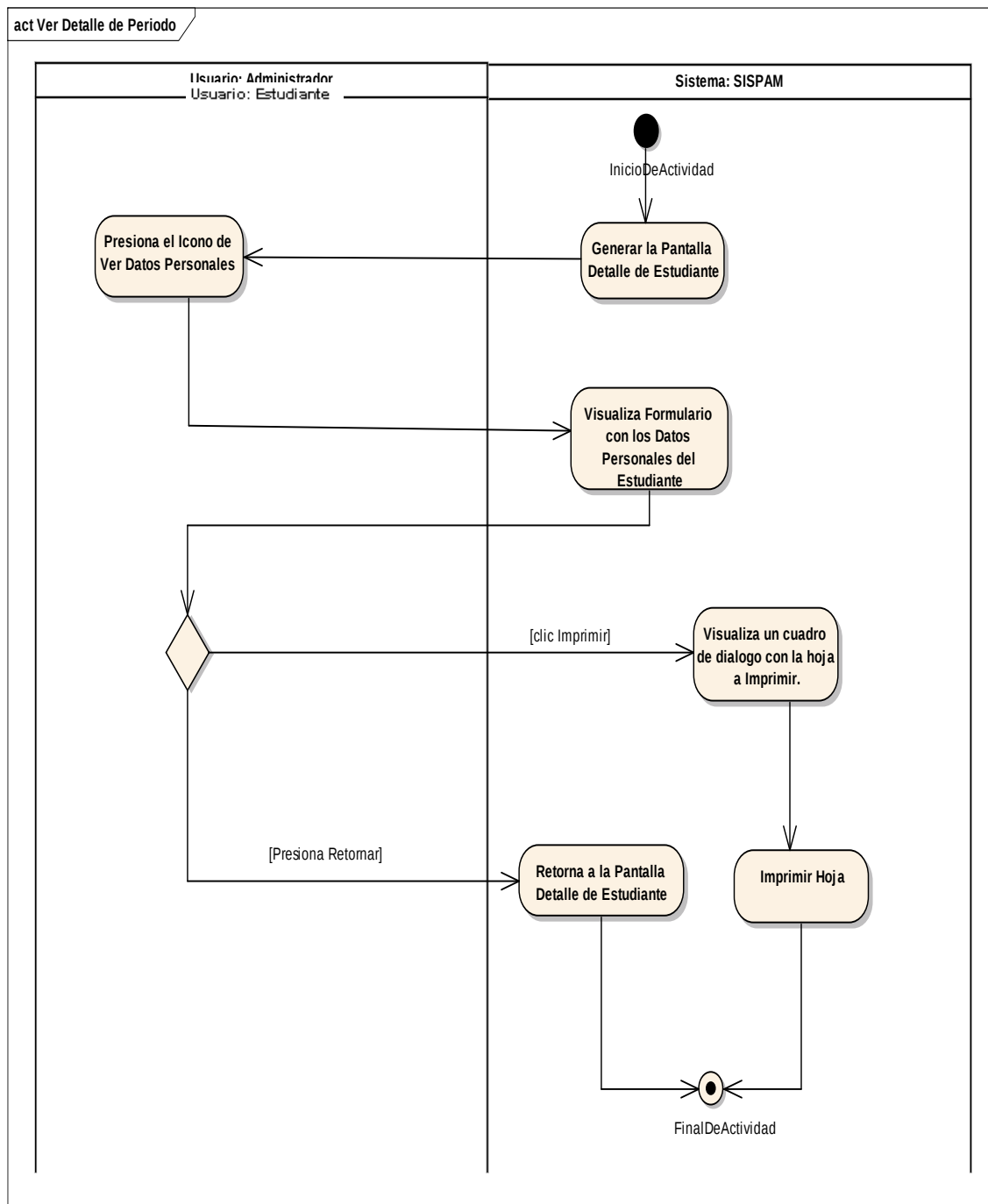


Fig. 72: Diagrama de Actividad Ver Datos Personales del Estudiante.

II.1.1.2.5.6.1.2.46. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Horario del Estudiante.

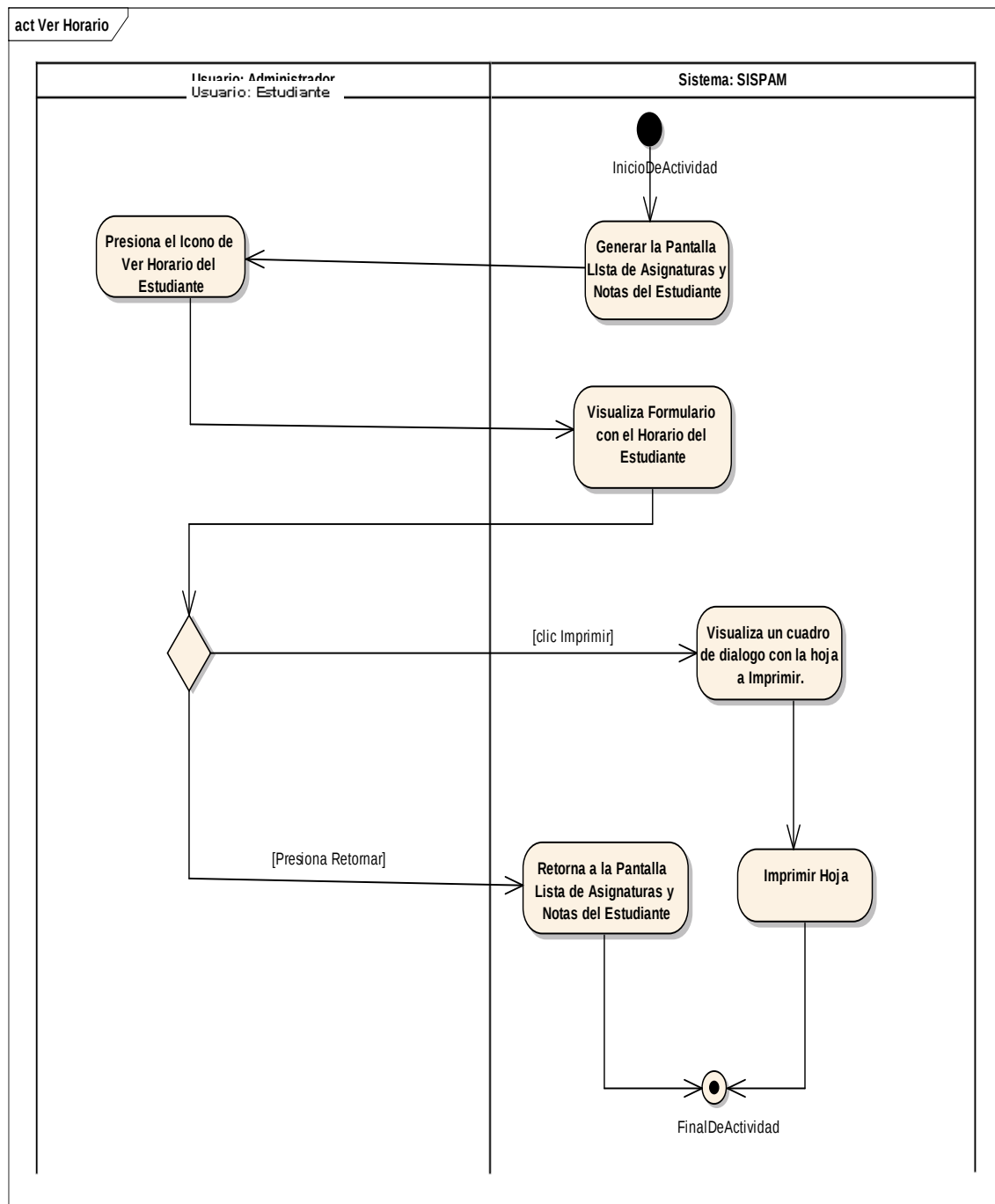


Fig. 73: Diagrama de Actividad Ver Horario del Estudiante.

II.1.1.2.5.6.1.2.47. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Menús

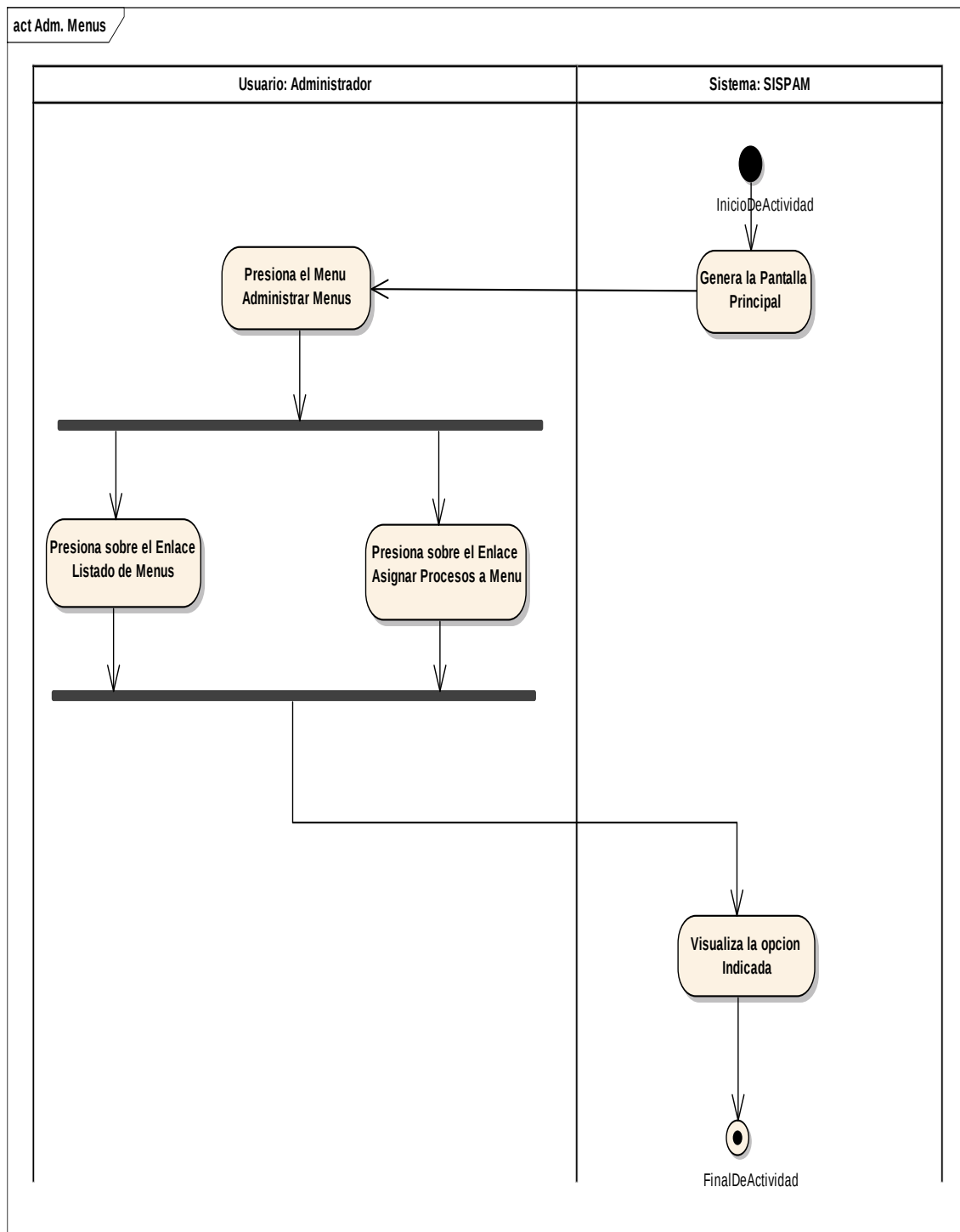


Fig. 74: Diagrama de Actividad Administrar Menús

II.1.1.2.5.6.1.2.48. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Menús

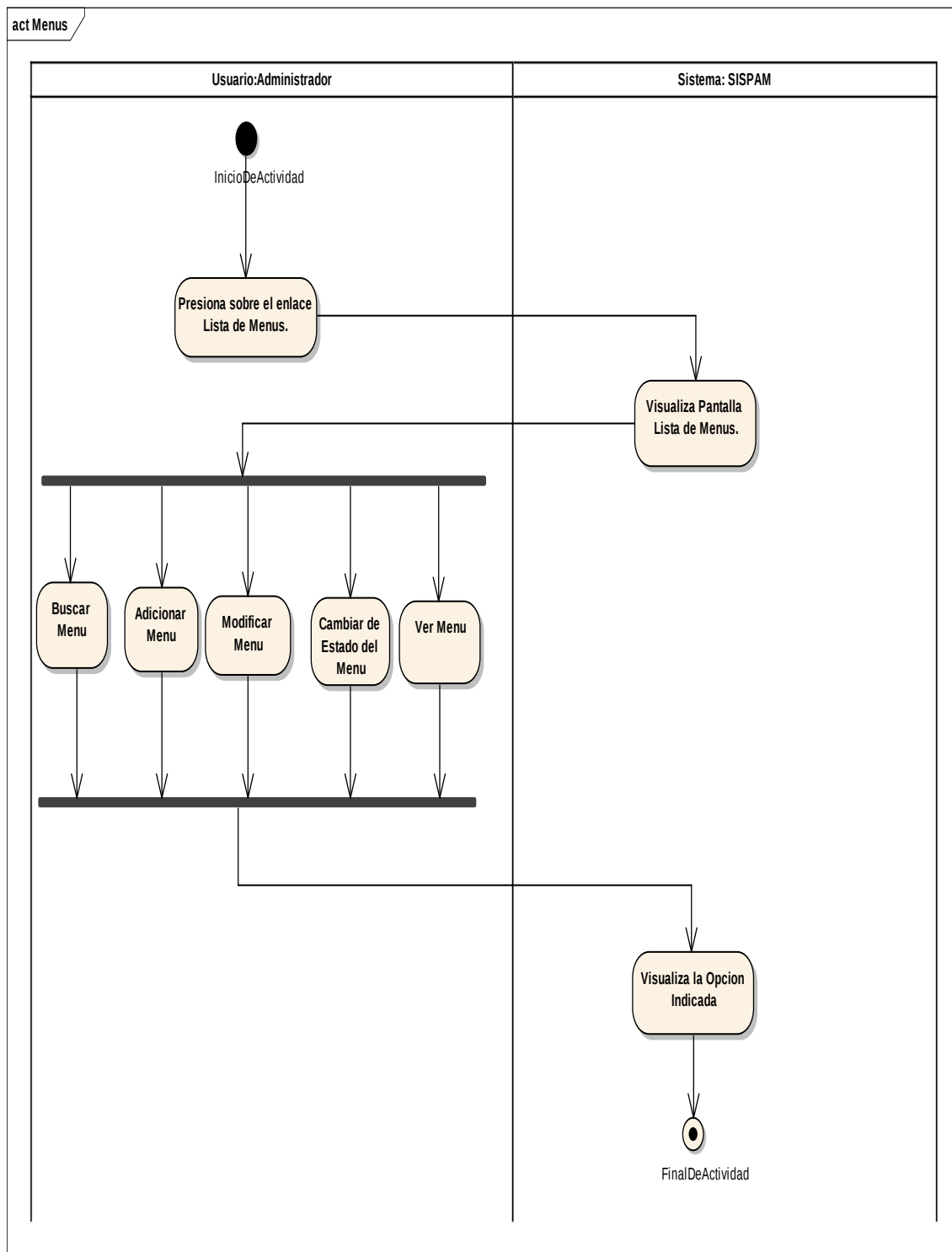


Fig. 75: Diagrama de Actividad Menús.

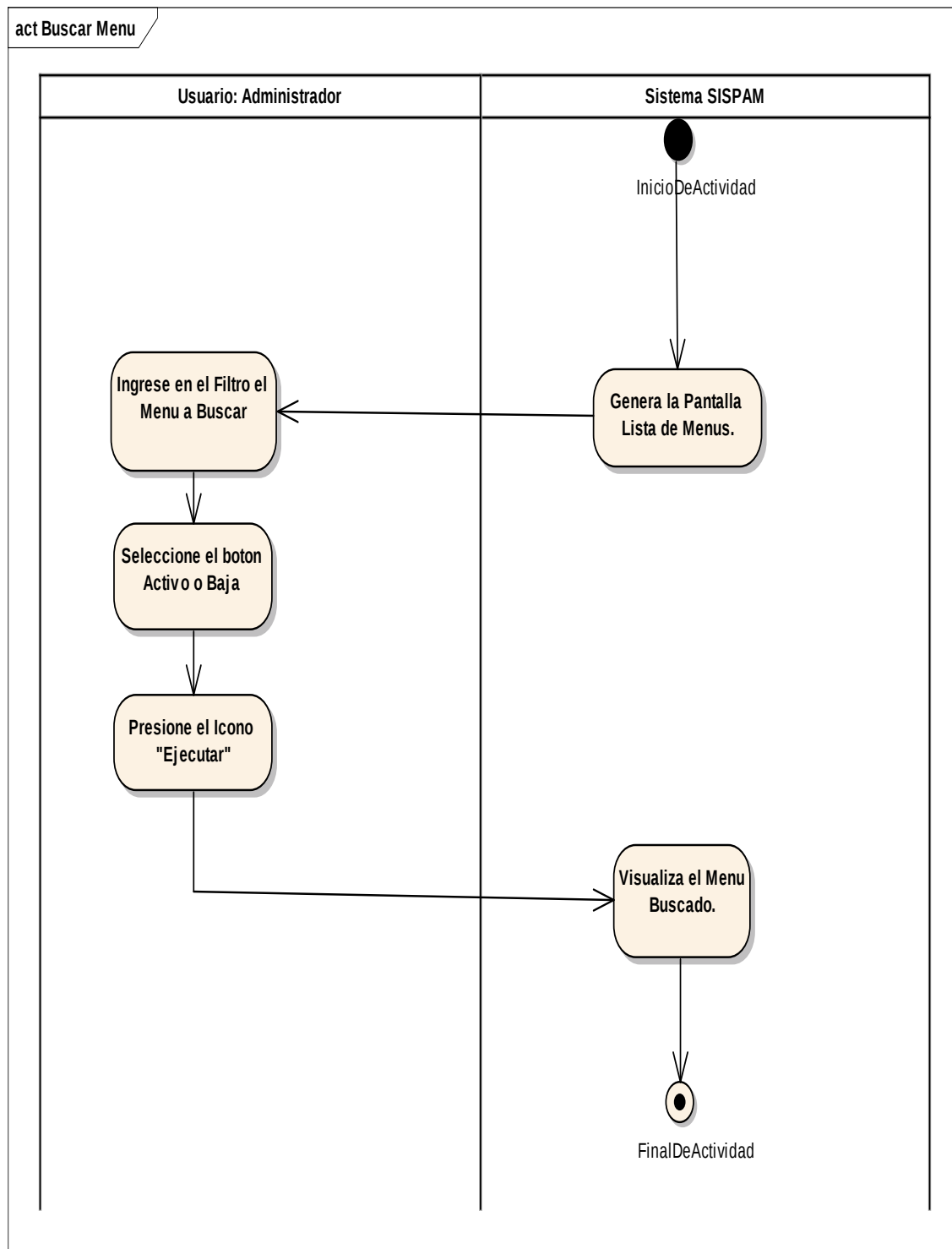
II.1.1.2.5.6.1.2.49. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Menú.

Fig. 76: Diagrama de Actividad Buscar Menú.

II.1.1.2.5.6.1.2.50. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Menú

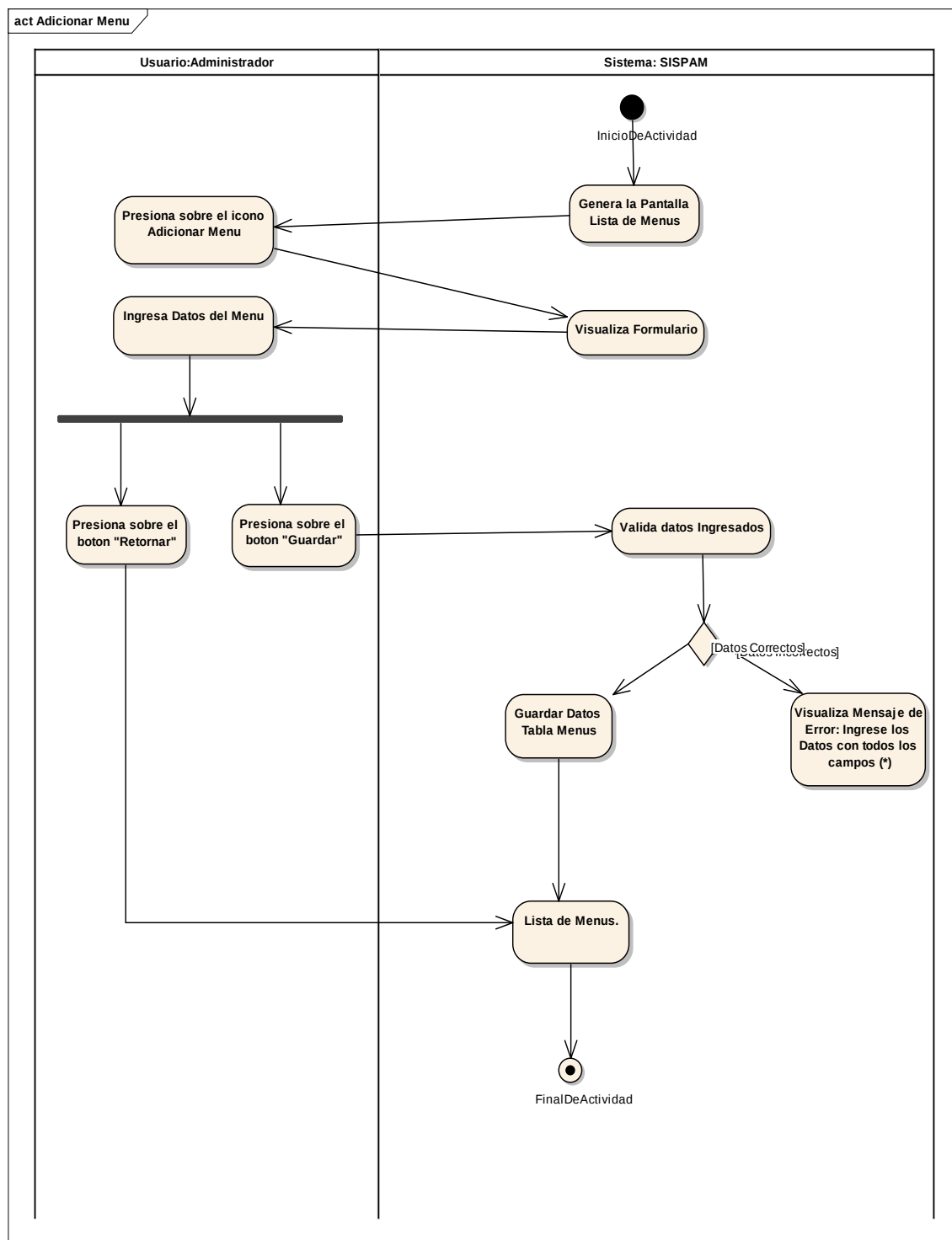


Fig. 77: Diagrama de Actividad Adicionar Menú.

II.1.1.2.5.6.1.2.51. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Cambiar de Estado Menú.

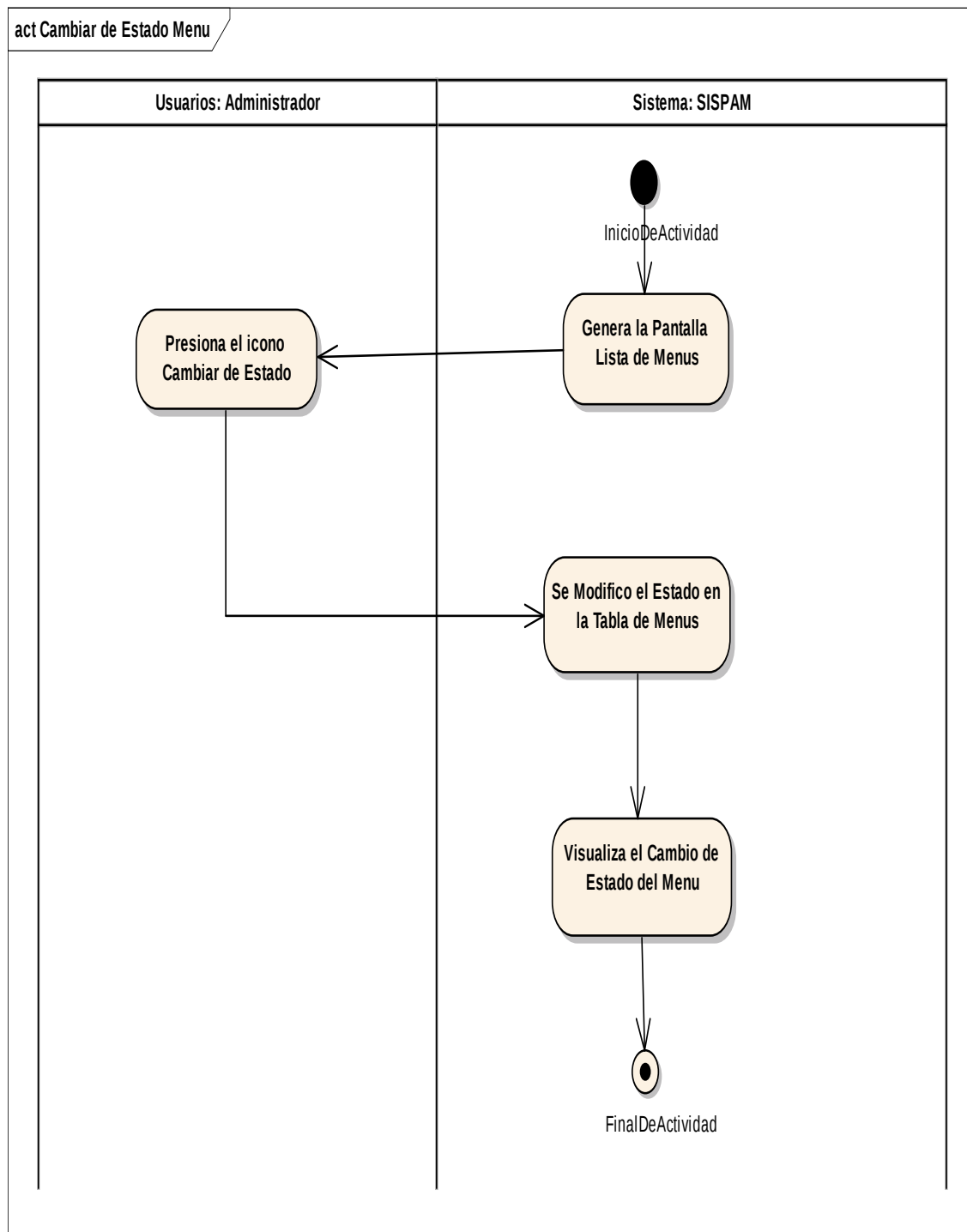


Fig. 78: Diagrama de Actividad Cambiar de Estado Menú.

II.1.1.2.5.6.1.2.52. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Menú.

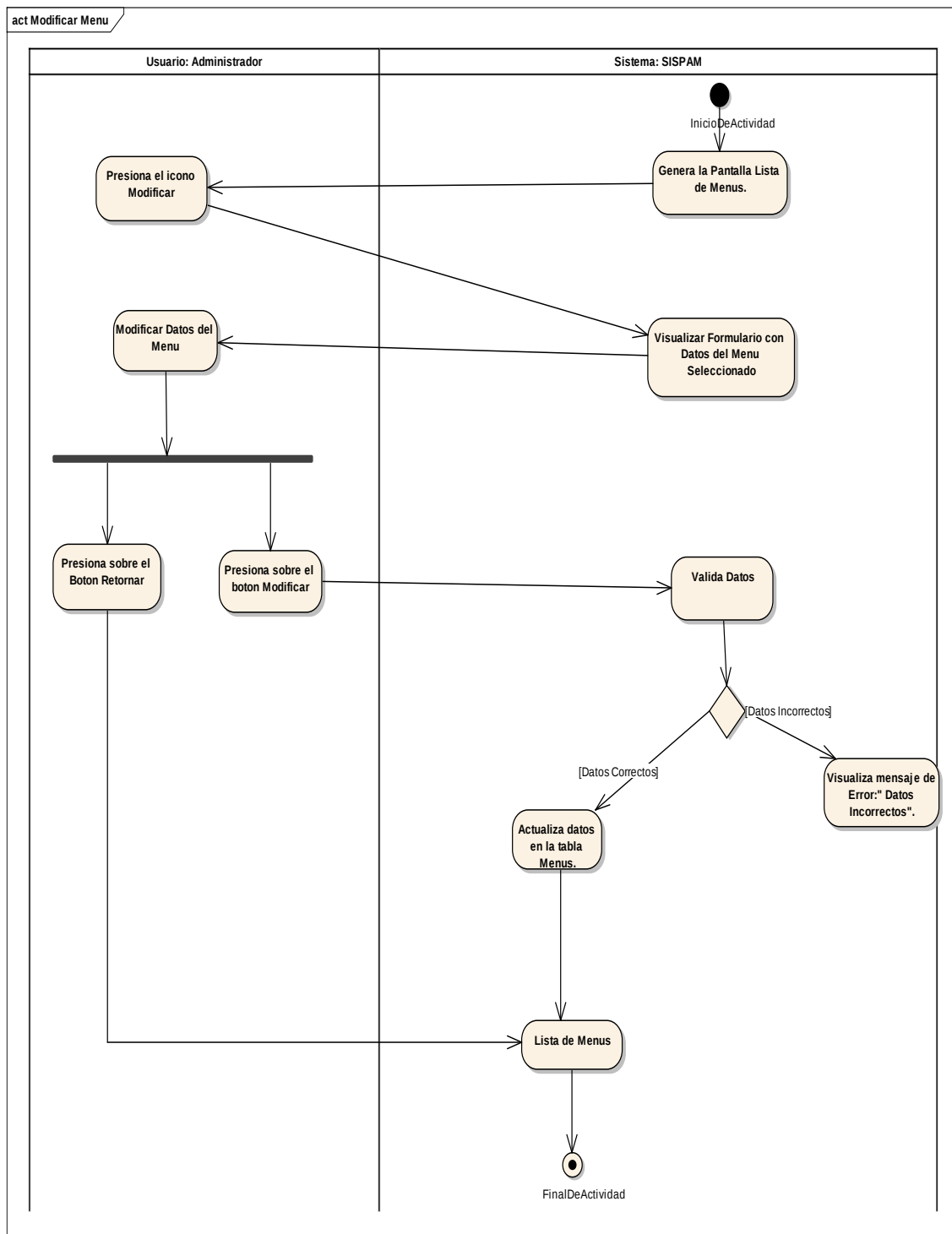


Fig. 79: Diagrama de Actividad Modificar Menú

II.1.1.2.5.6.1.2.53. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Menú.

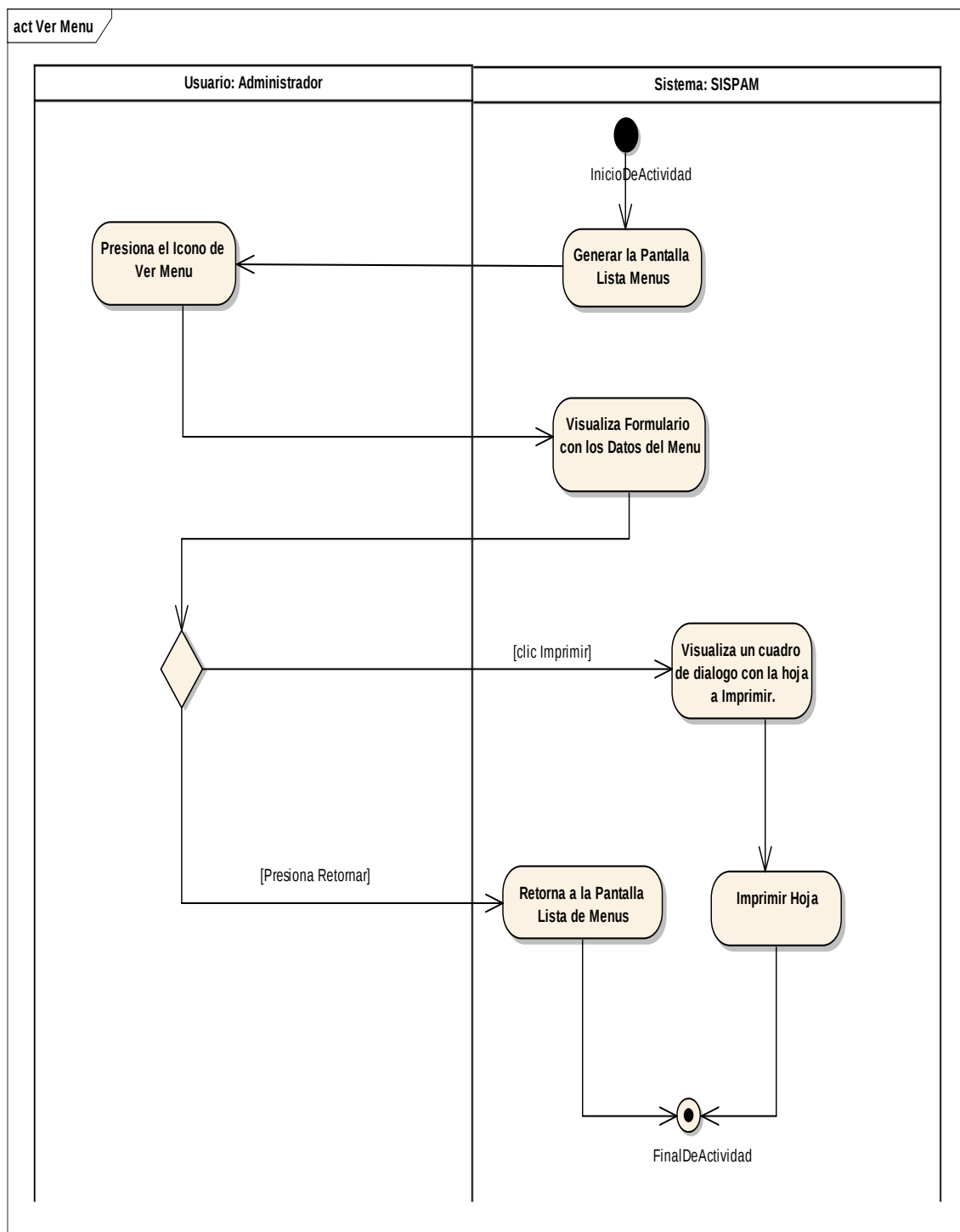


Fig. 80: Diagrama de Actividad Ver Menú.

II.1.1.2.5.6.1.2.54. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignar Procesos a Menú.

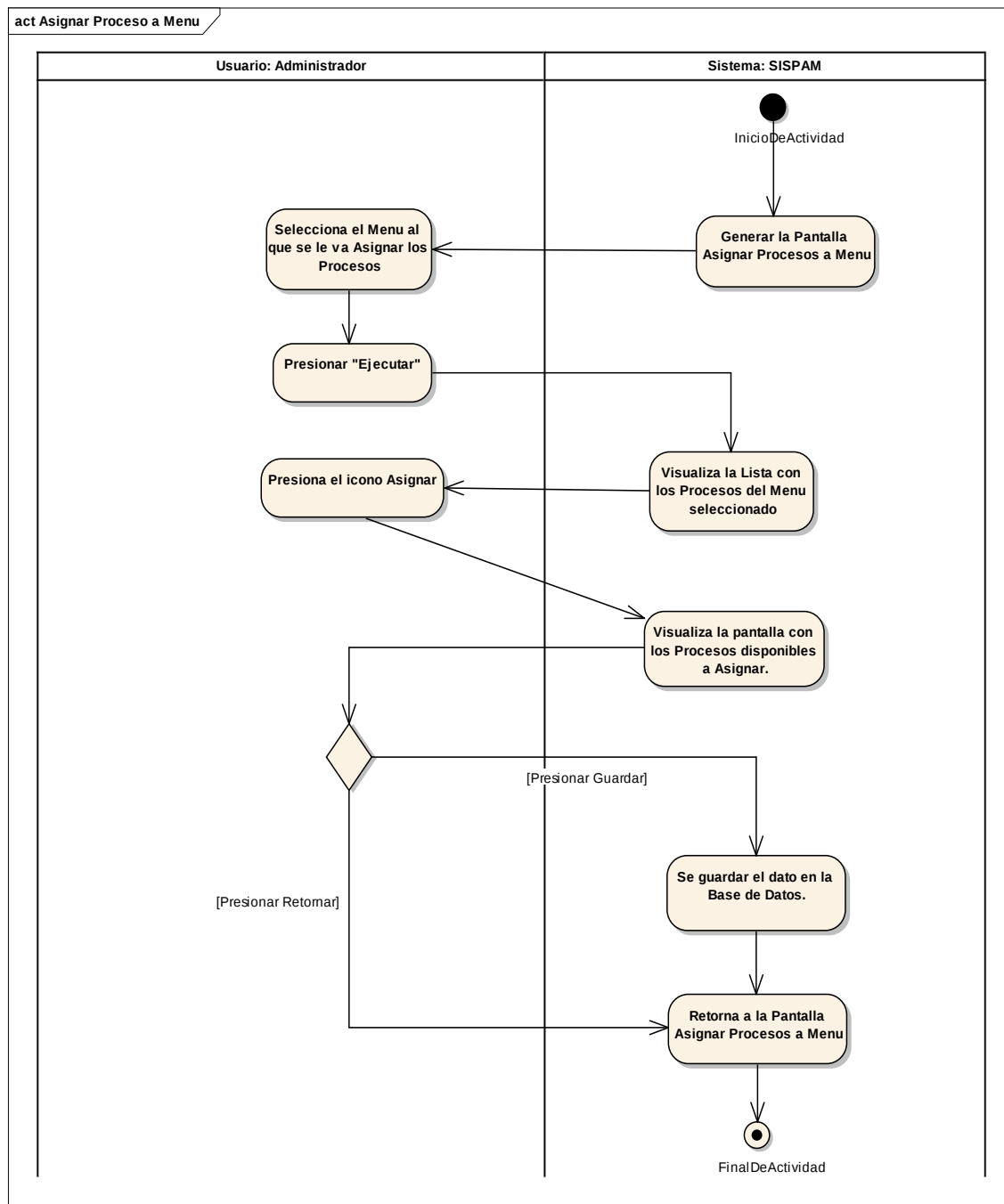


Fig. 81: Diagrama de Actividad Asignar Procesos a Menú.

II.1.1.2.5.6.1.2.55. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Profesores

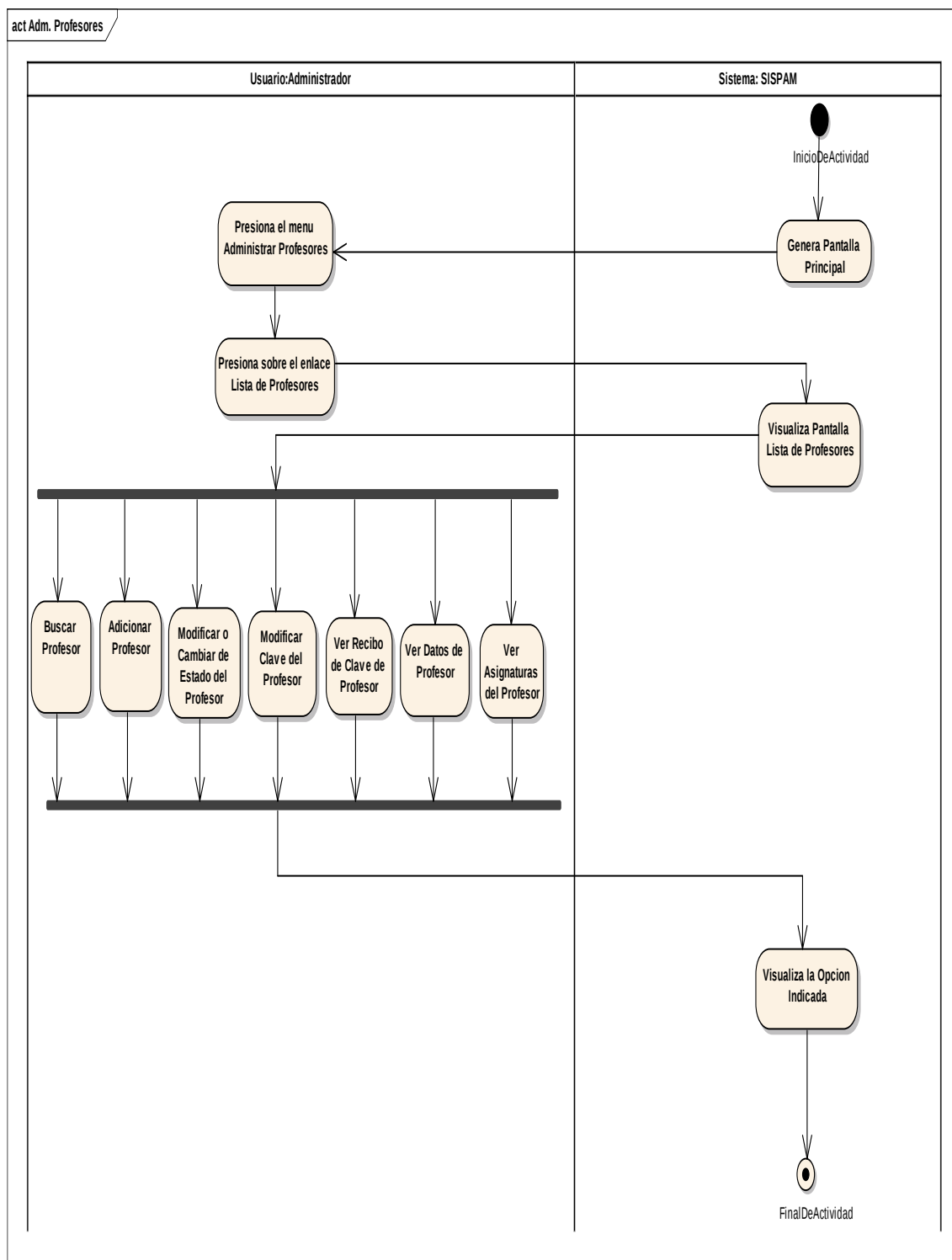


Fig. 82: Diagrama de Actividad Administrar Profesores.

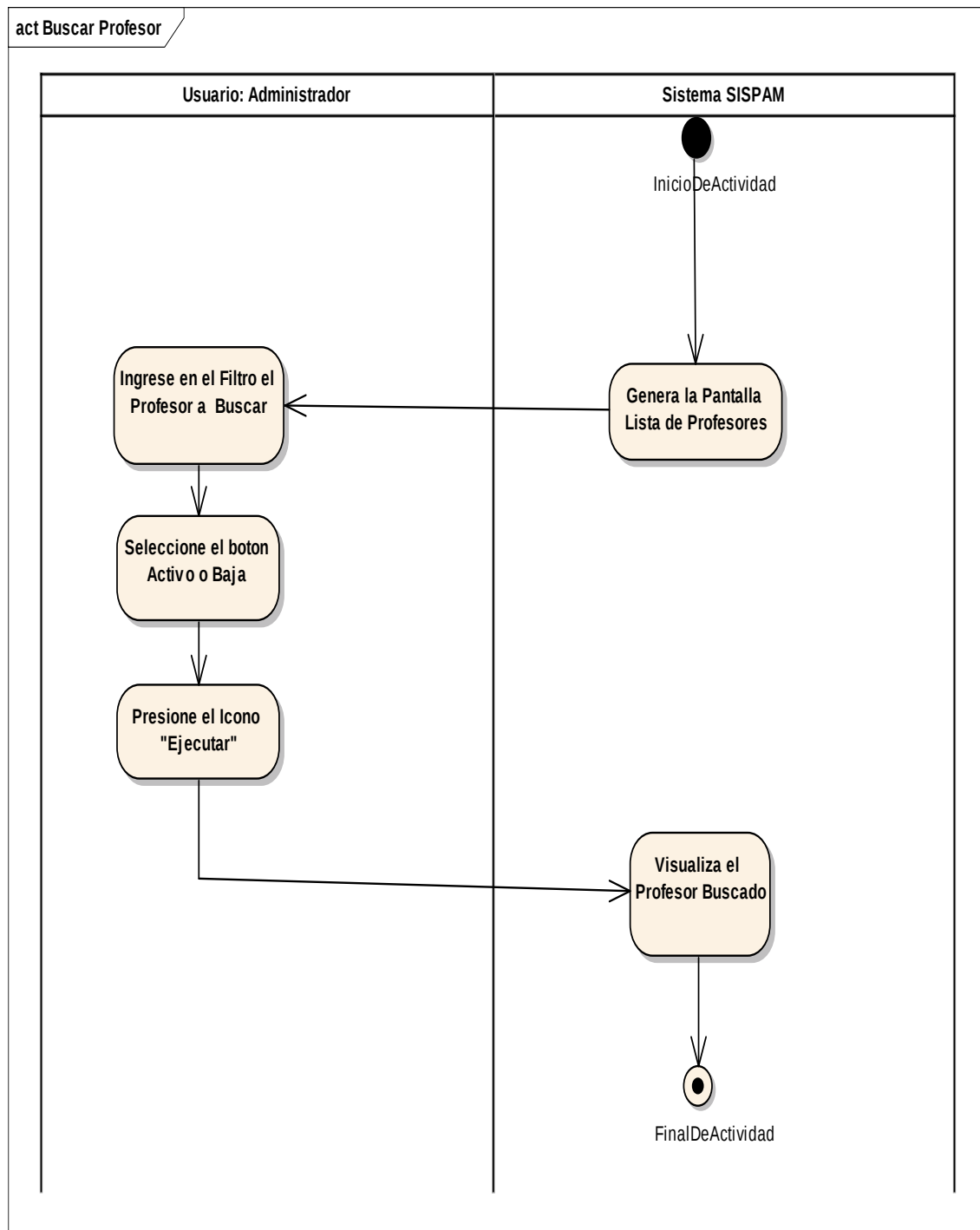
II.1.1.2.5.6.1.2.56. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Profesor

Fig. 83: Diagrama de Actividad Buscar Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.57. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Profesor

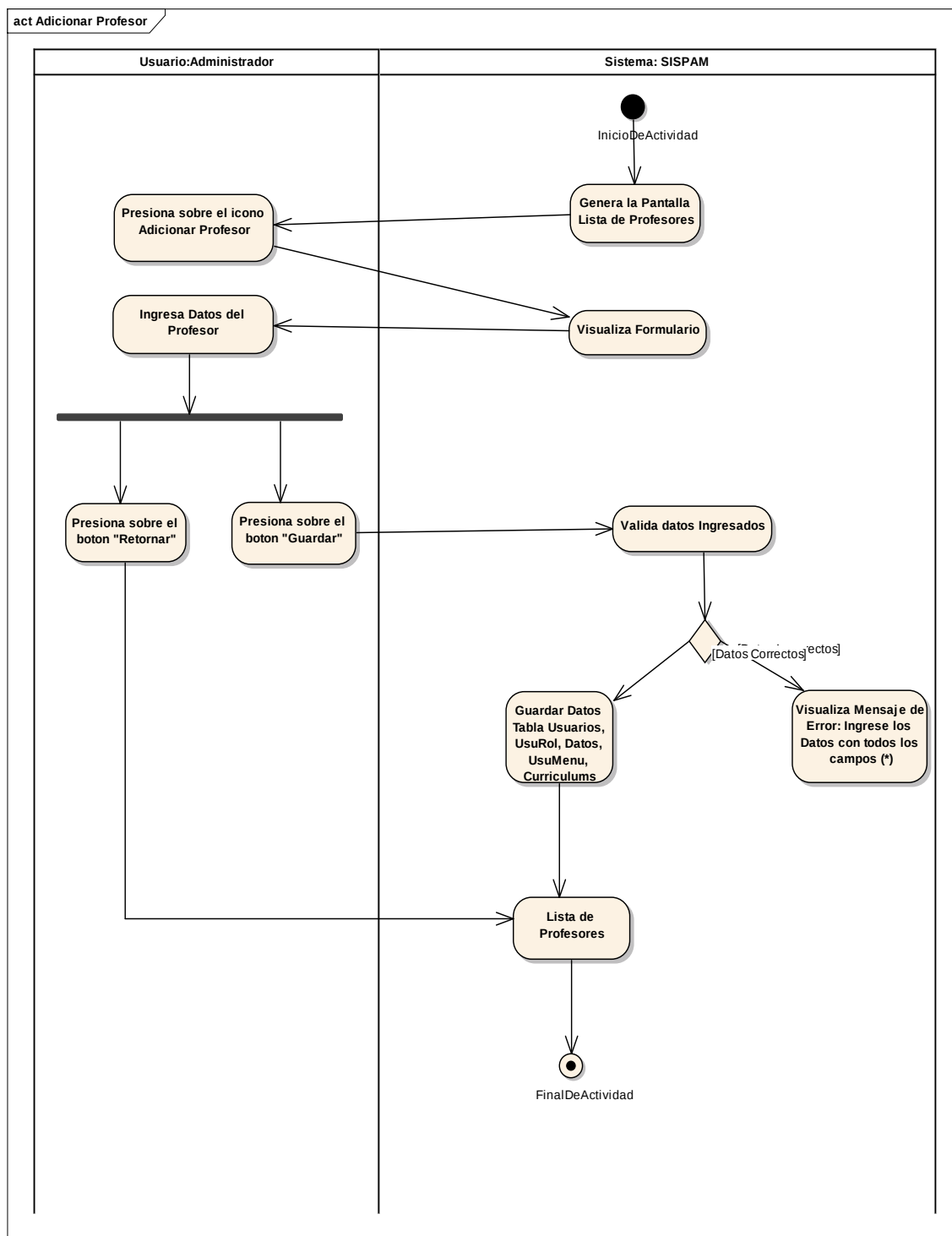


Fig. 84: Diagrama de Actividad Adicionar Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.58. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar o Cambiar Estado Profesor

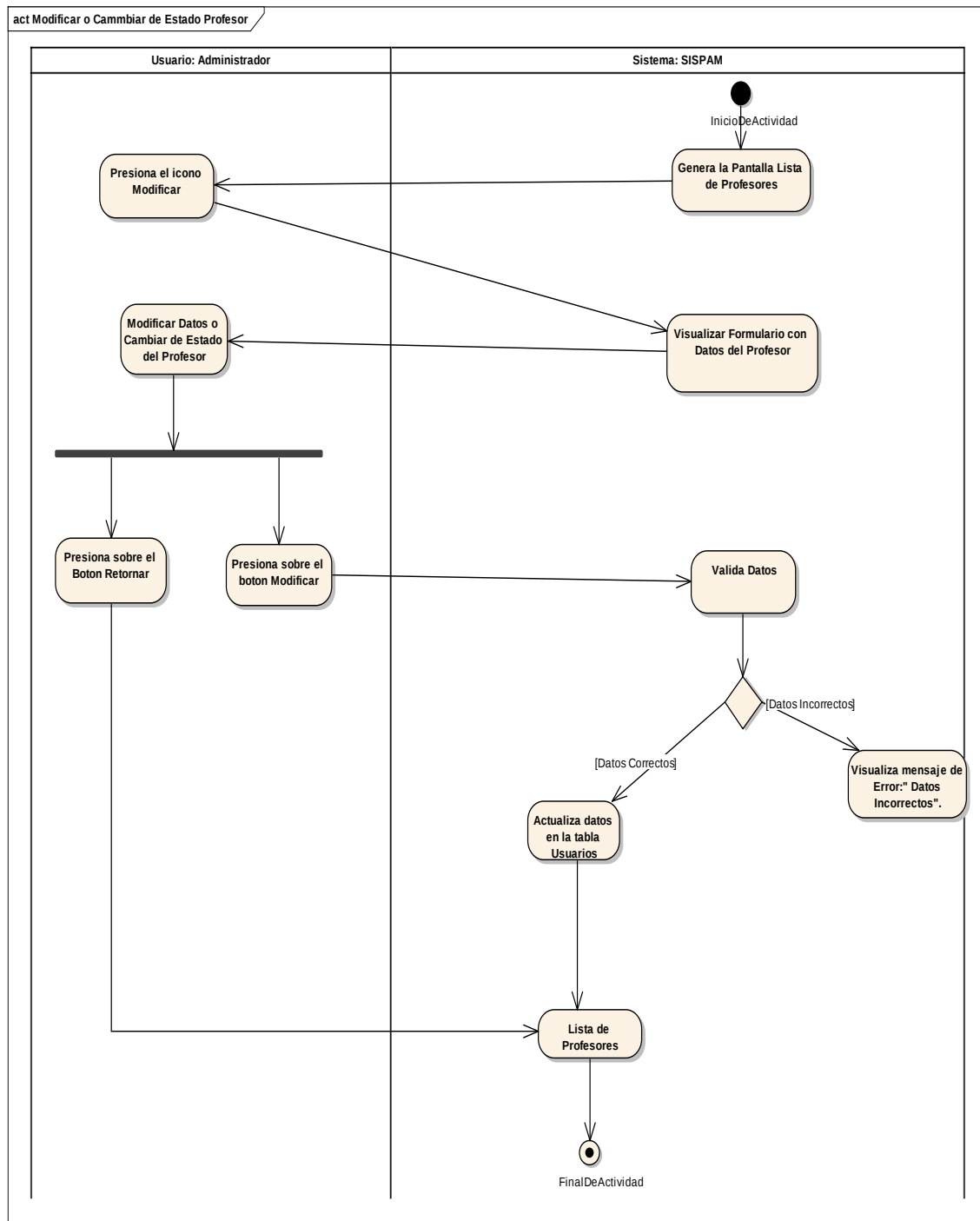


Fig. 85: Diagrama de Actividad Modificar o Cambiar Estado Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.59. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Clave Profesor.

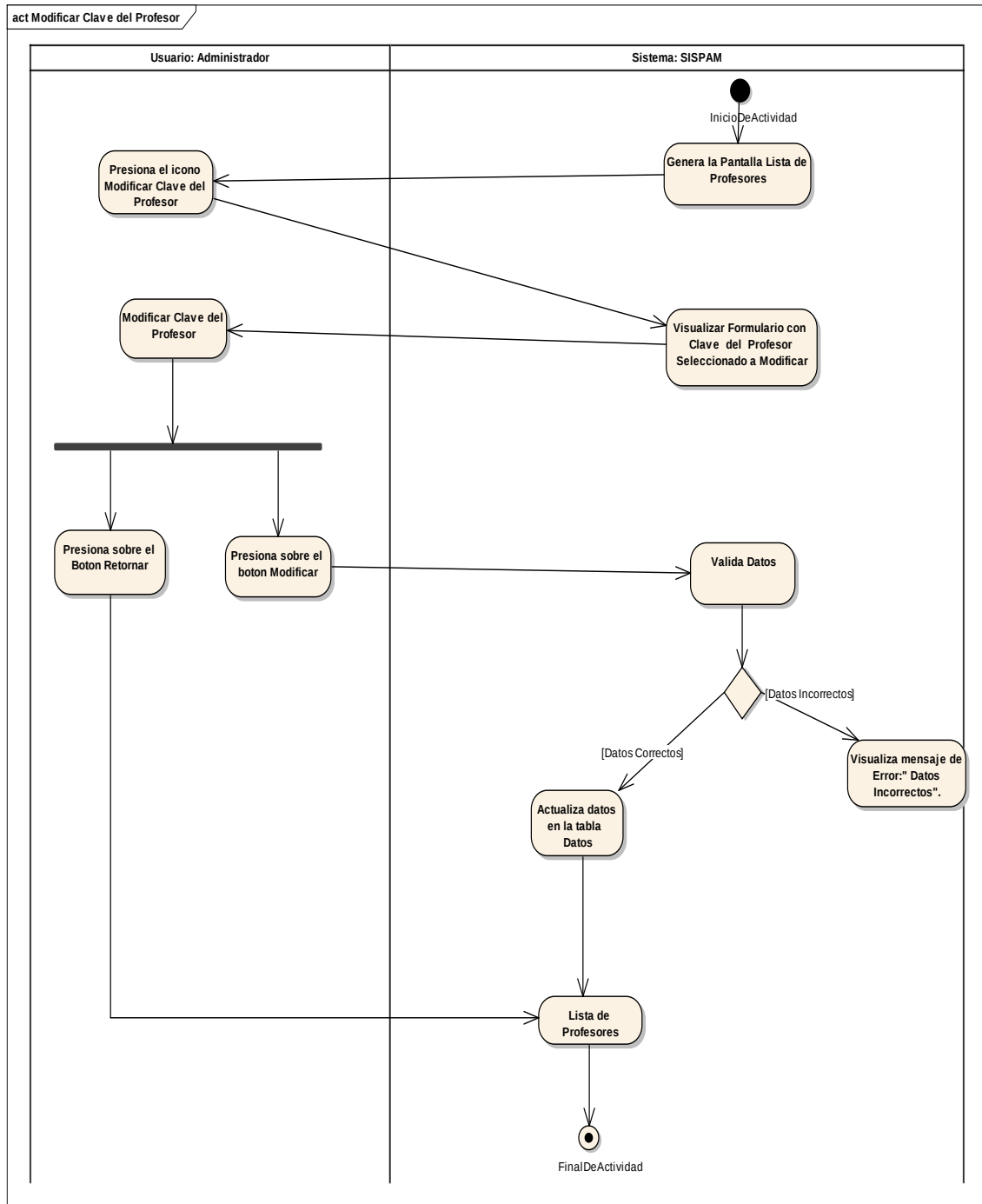


Fig. 86: Diagrama de Actividad Modificar Clave Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.60. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Recibo de Profesor.

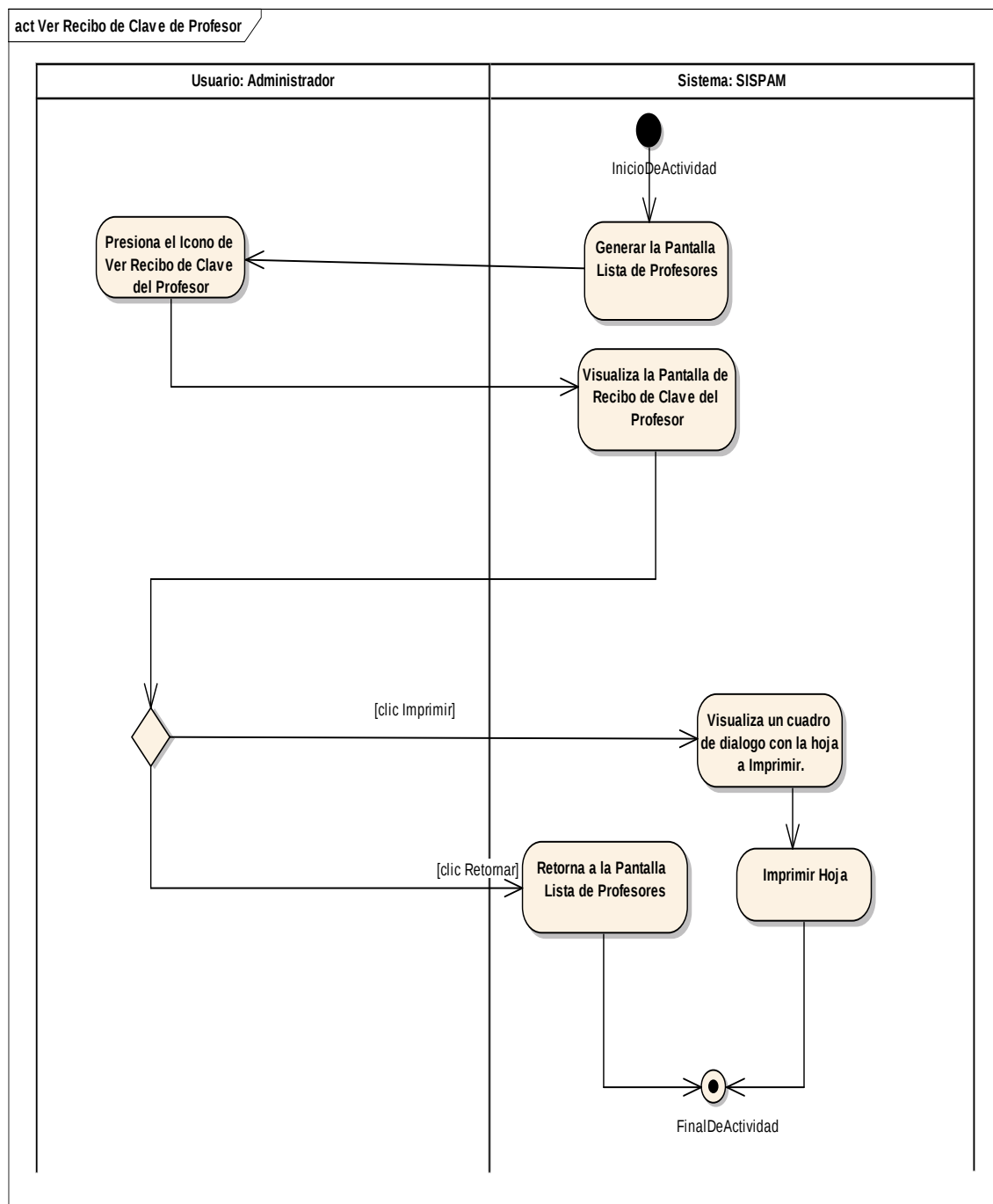


Fig. 87: Diagrama de Actividad Ver Recibo de Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.61. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Datos de Profesor.

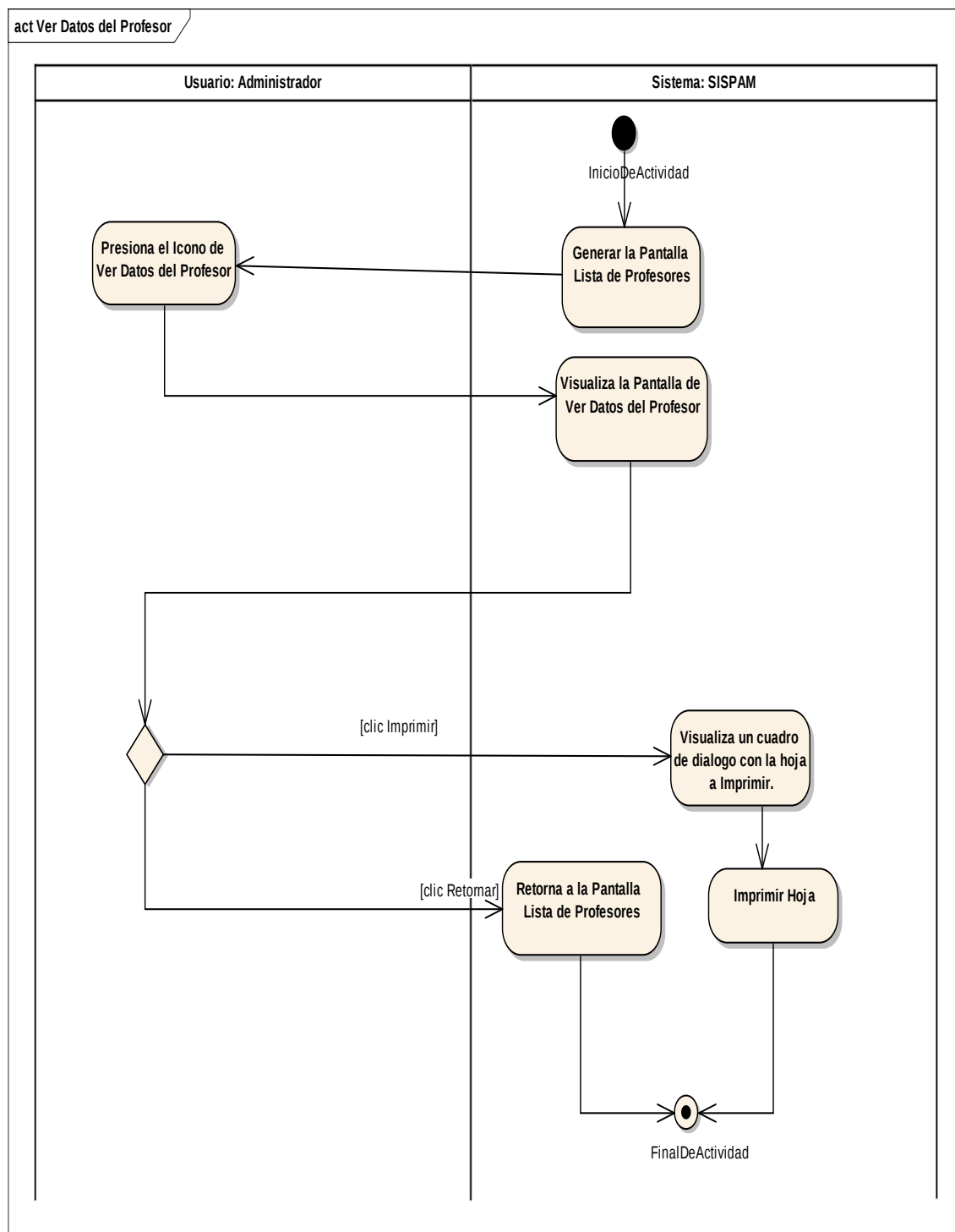


Fig. 88: Diagrama de Actividad Ver Datos de Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.62. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignaturas de Profesor.

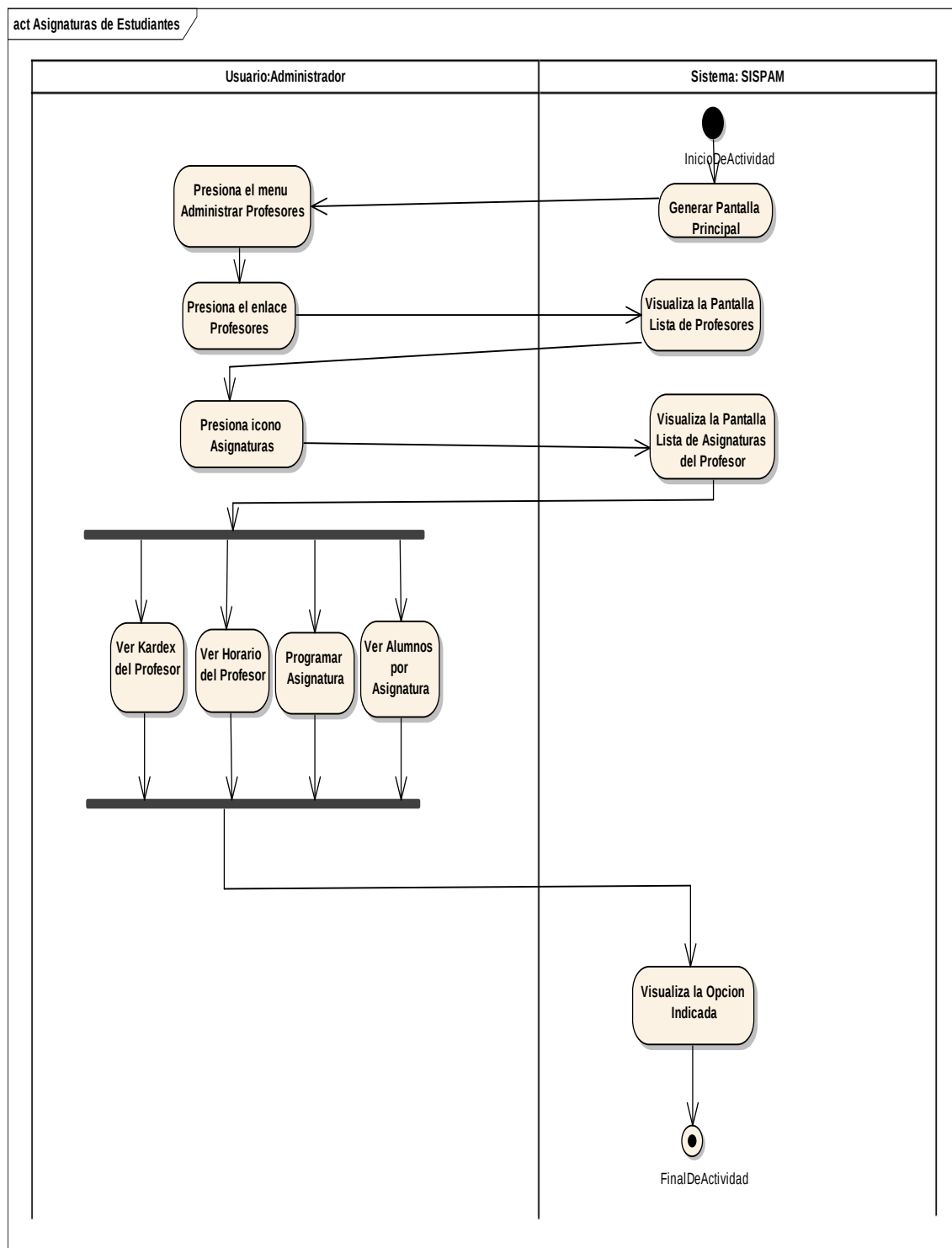


Fig. 89: Diagrama de Actividad Asignaturas de Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.63. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Kardex de Profesor.

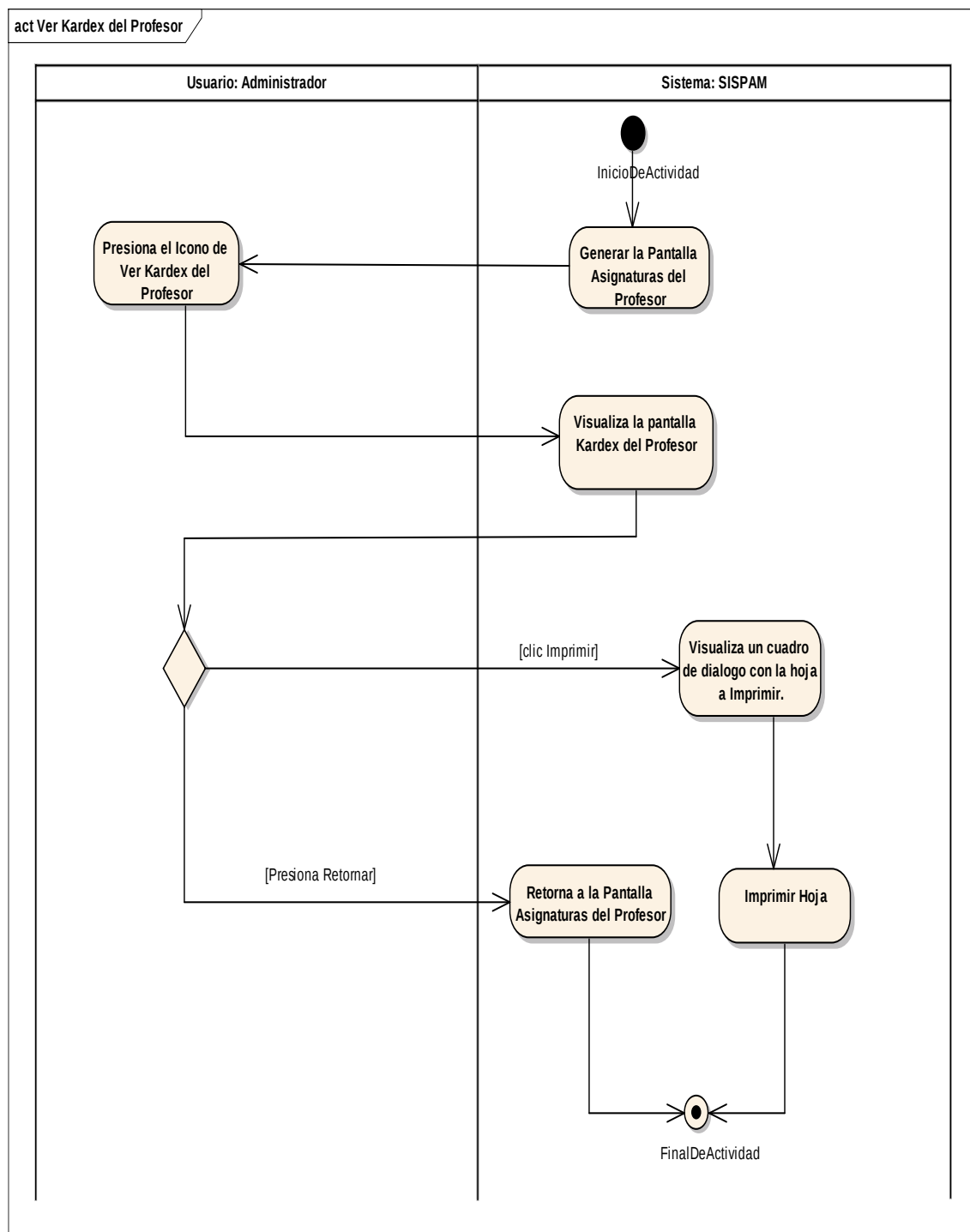


Fig. 90: Diagrama de Actividad Ver Kardex de Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.64. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Horario de Profesor.

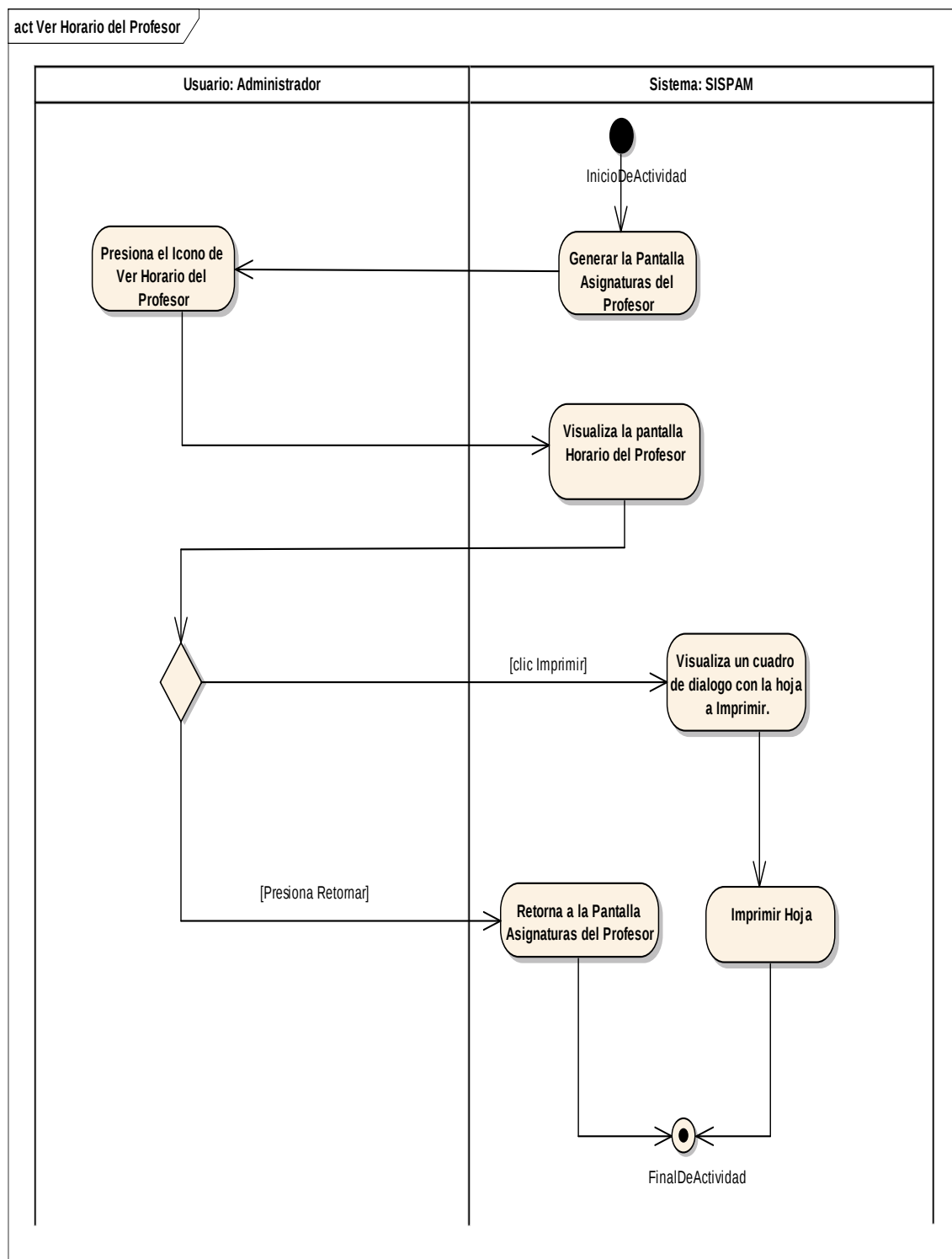


Fig. 91: Diagrama de Actividad Ver Horario de Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.65. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Programar Asignaturas al Profesor.

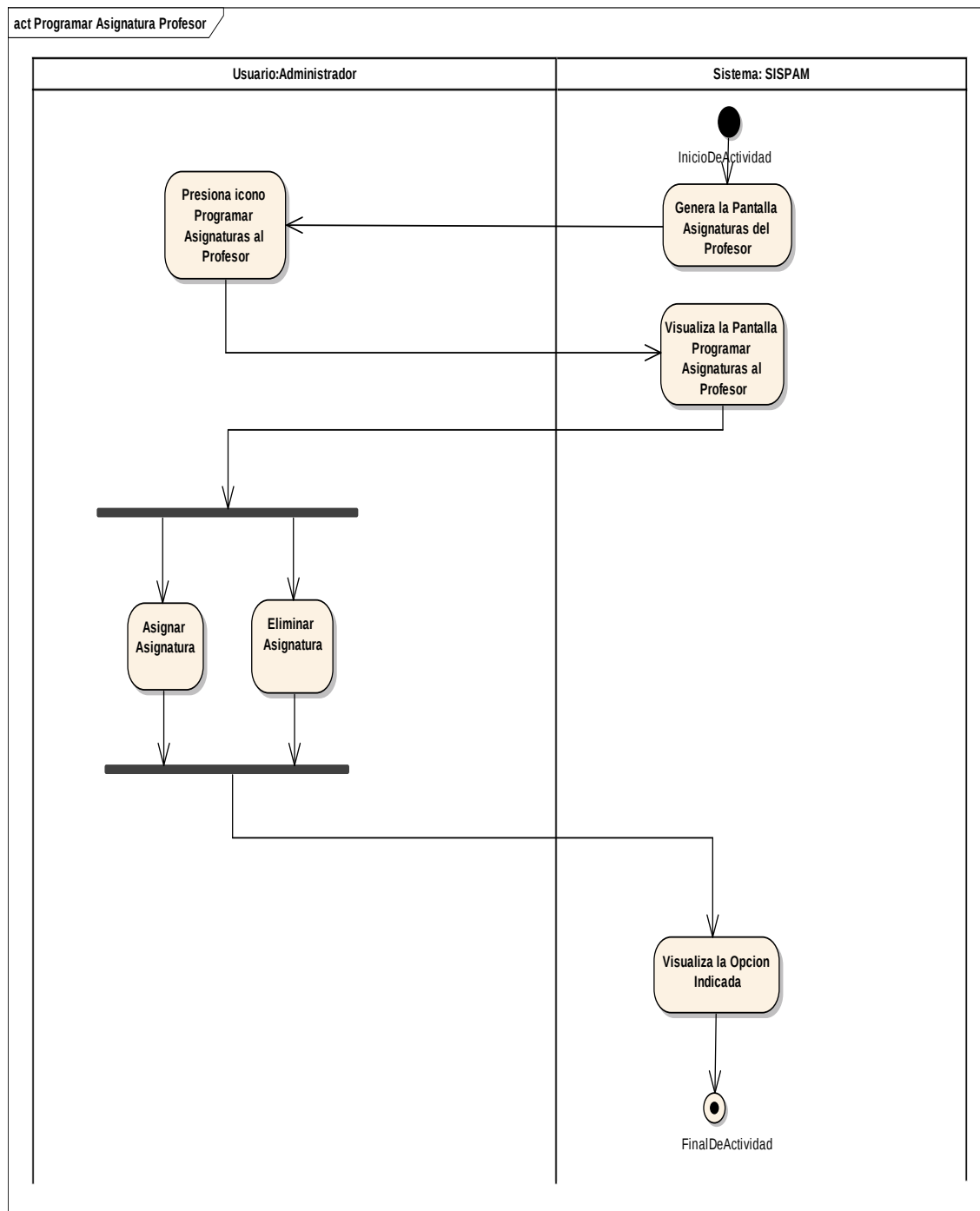


Fig. 92: Diagrama de Actividad Programar Asignaturas al Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.66. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignar Asignatura al Profesor.

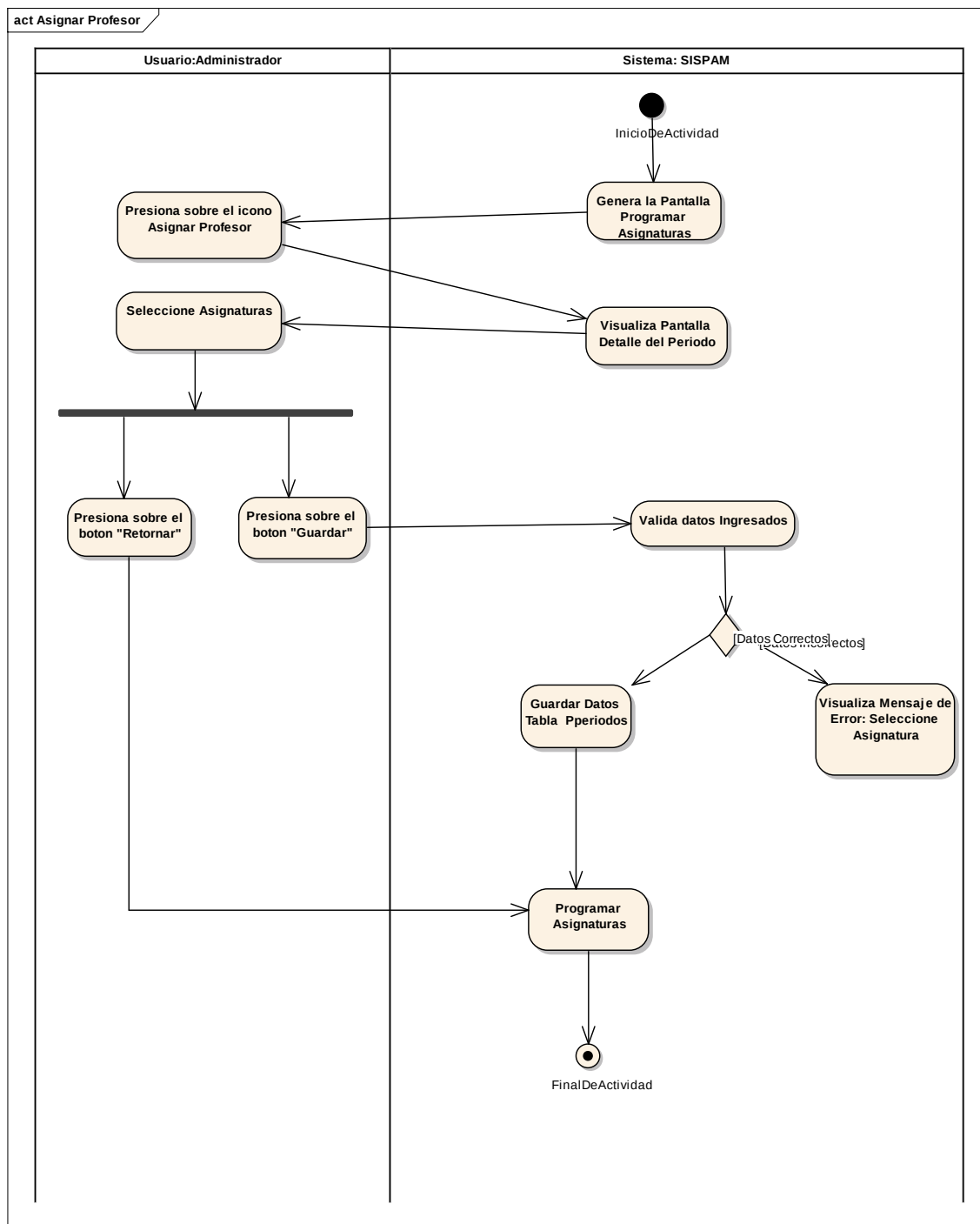


Fig. 93: Diagrama de Actividad Asignar Asignatura al Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.67. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Alumnos por Asignatura del Profesor.

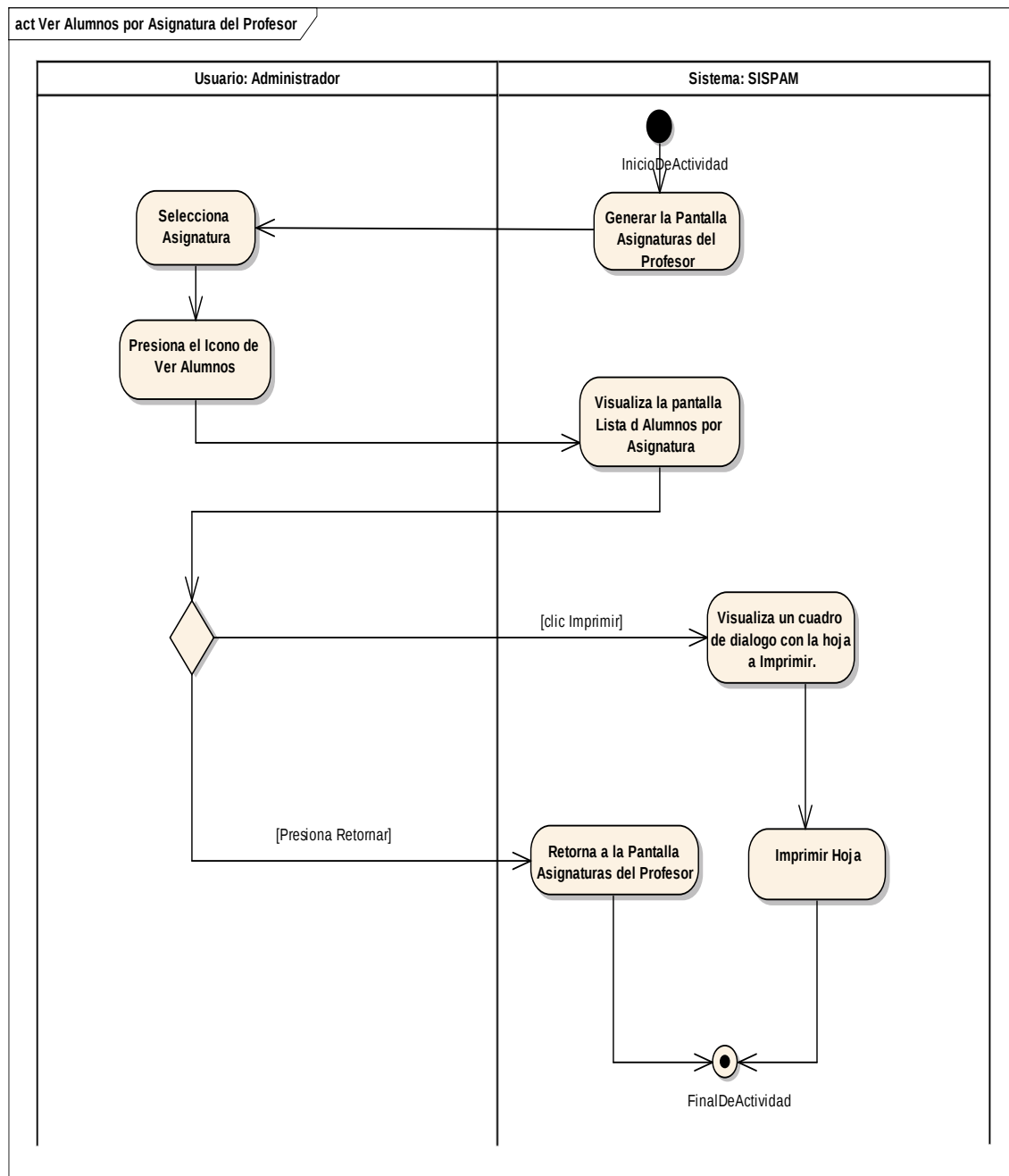


Fig. 94: Diagrama de Actividad Ver Alumnos por Asignatura del Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.68. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Profesor.

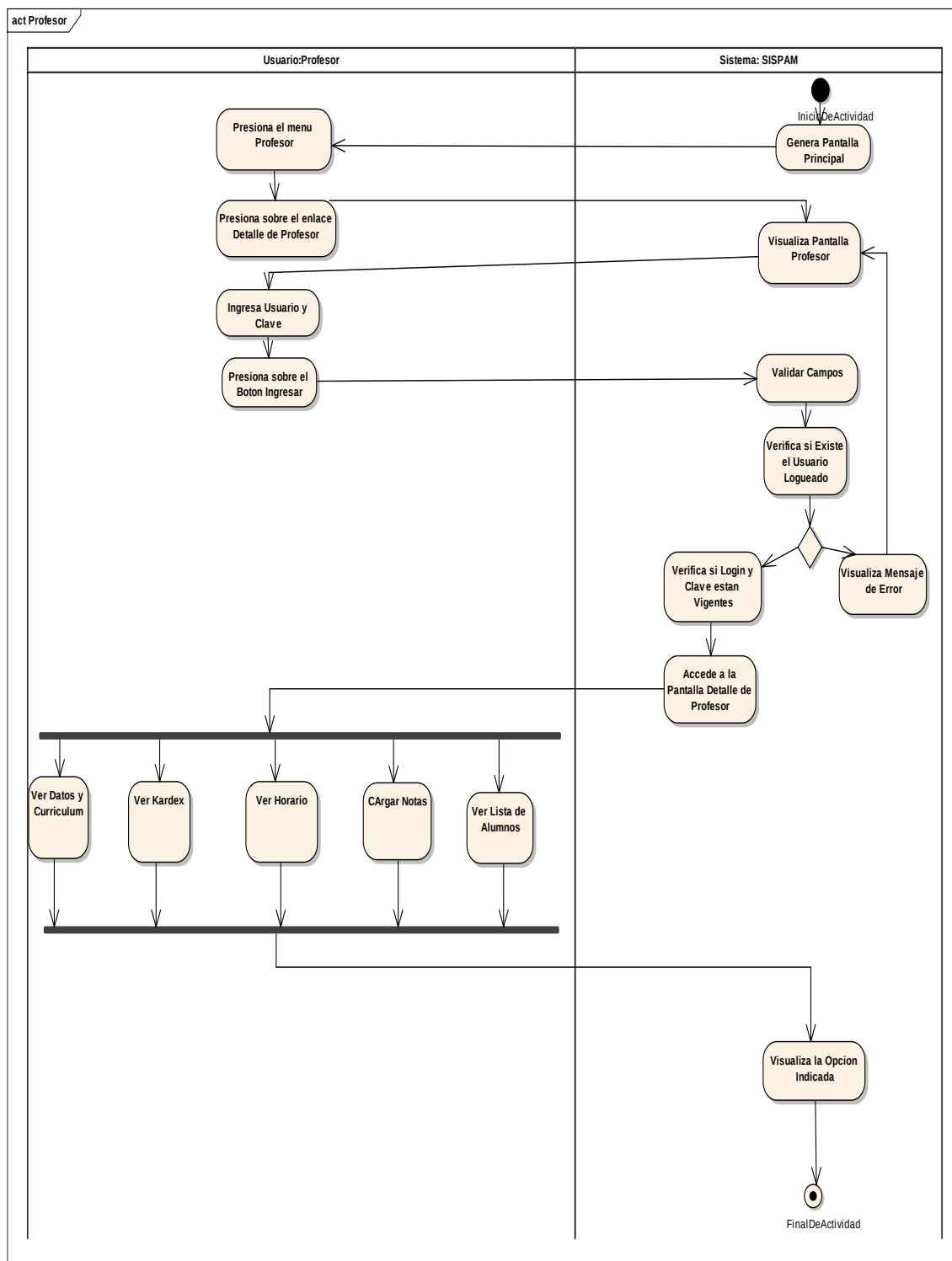


Fig. 95: Diagrama de Actividad Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.69. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Datos y Curriculum del Profesor.

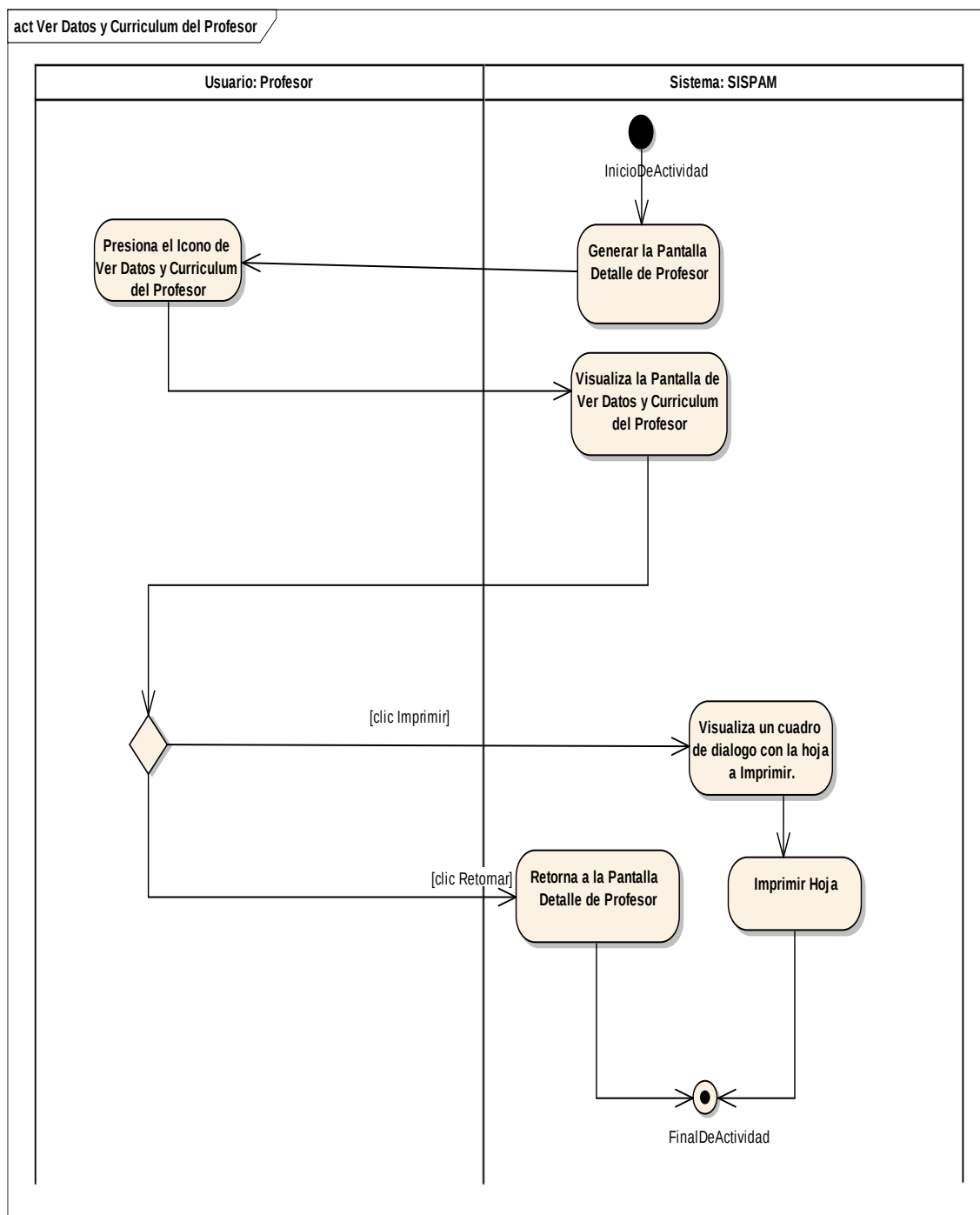


Fig. 96: Diagrama de Actividad Ver Datos y Curriculum del Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.70. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Kardex de Profesor.

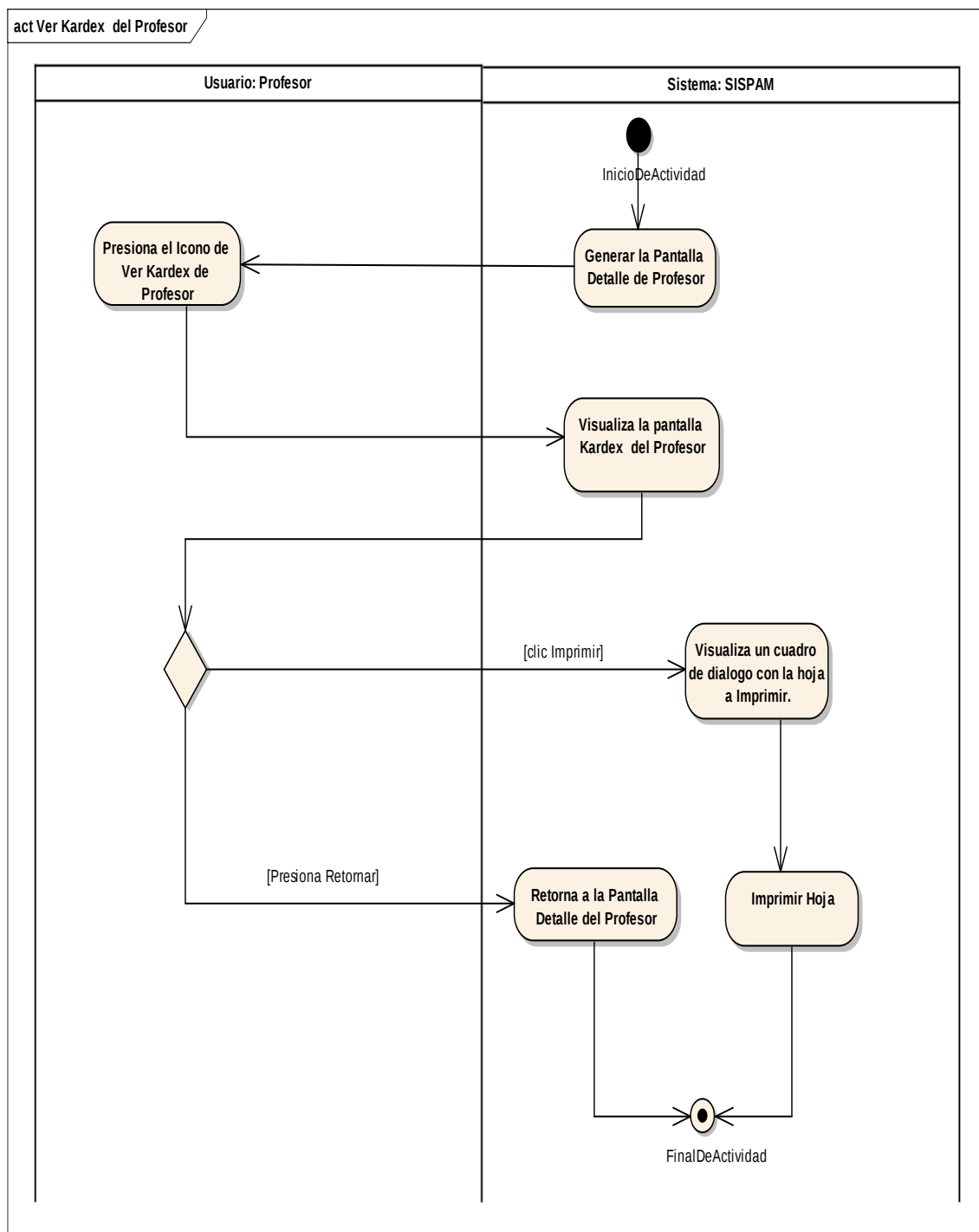


Fig. 97: Diagrama de Actividad Kardex de Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.71. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Horario del Profesor.

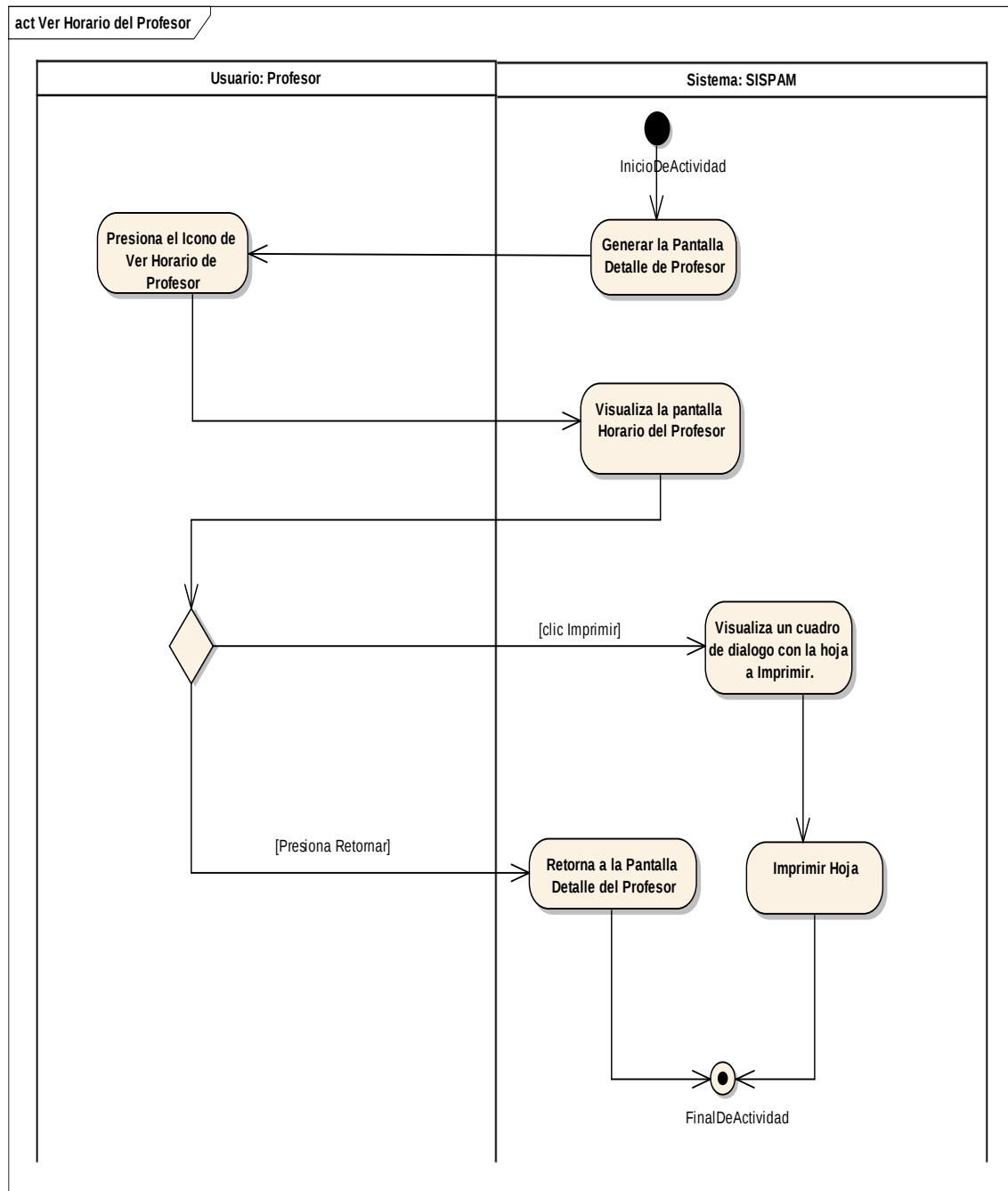


Fig. 98: Diagrama de Actividad Ver Horario del Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.72. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Cargar Notas.

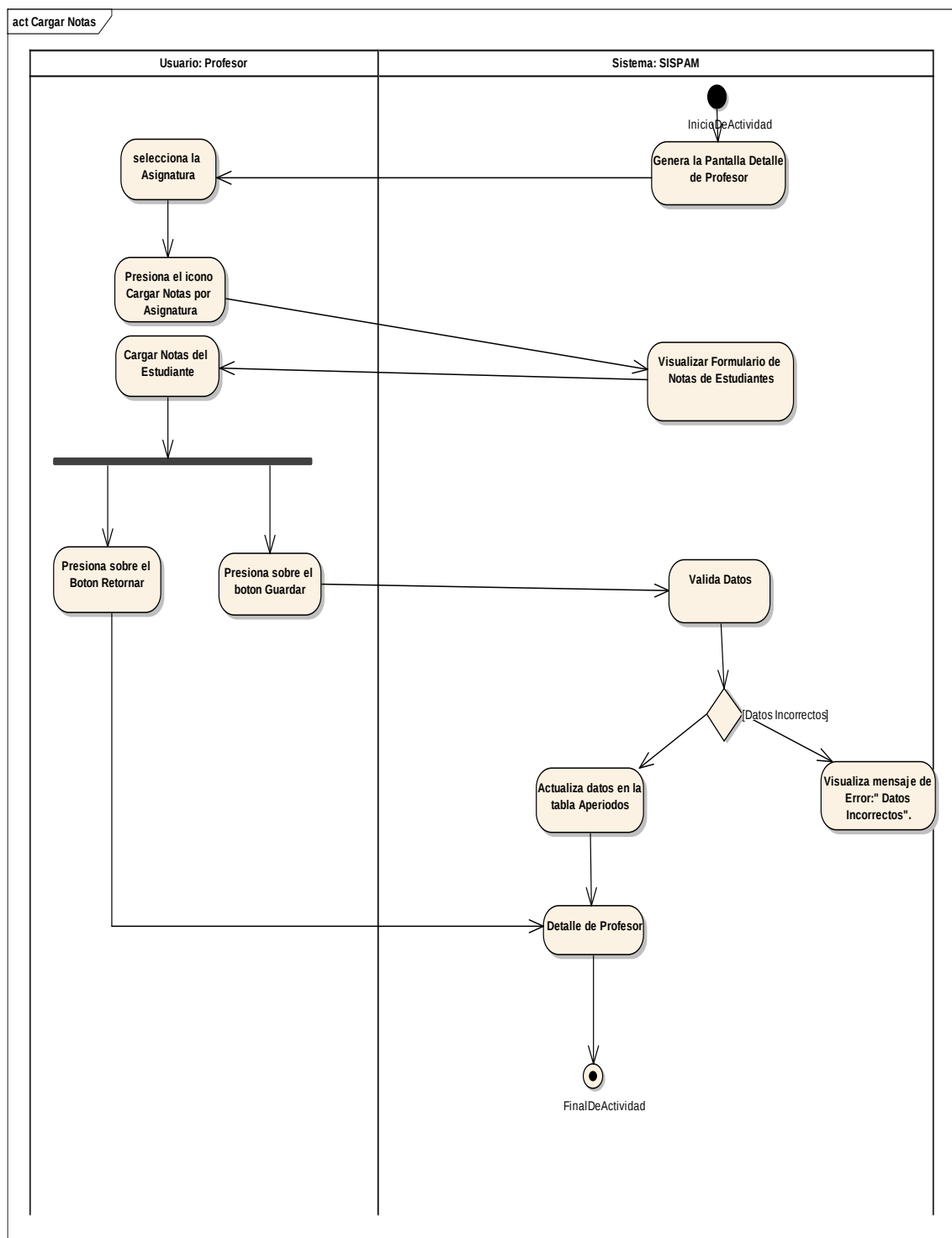


Fig. 99: Diagrama de Actividad Cargar Notas.

II.1.1.2.5.6.1.2.73. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Lista de Alumnos por Asignatura.

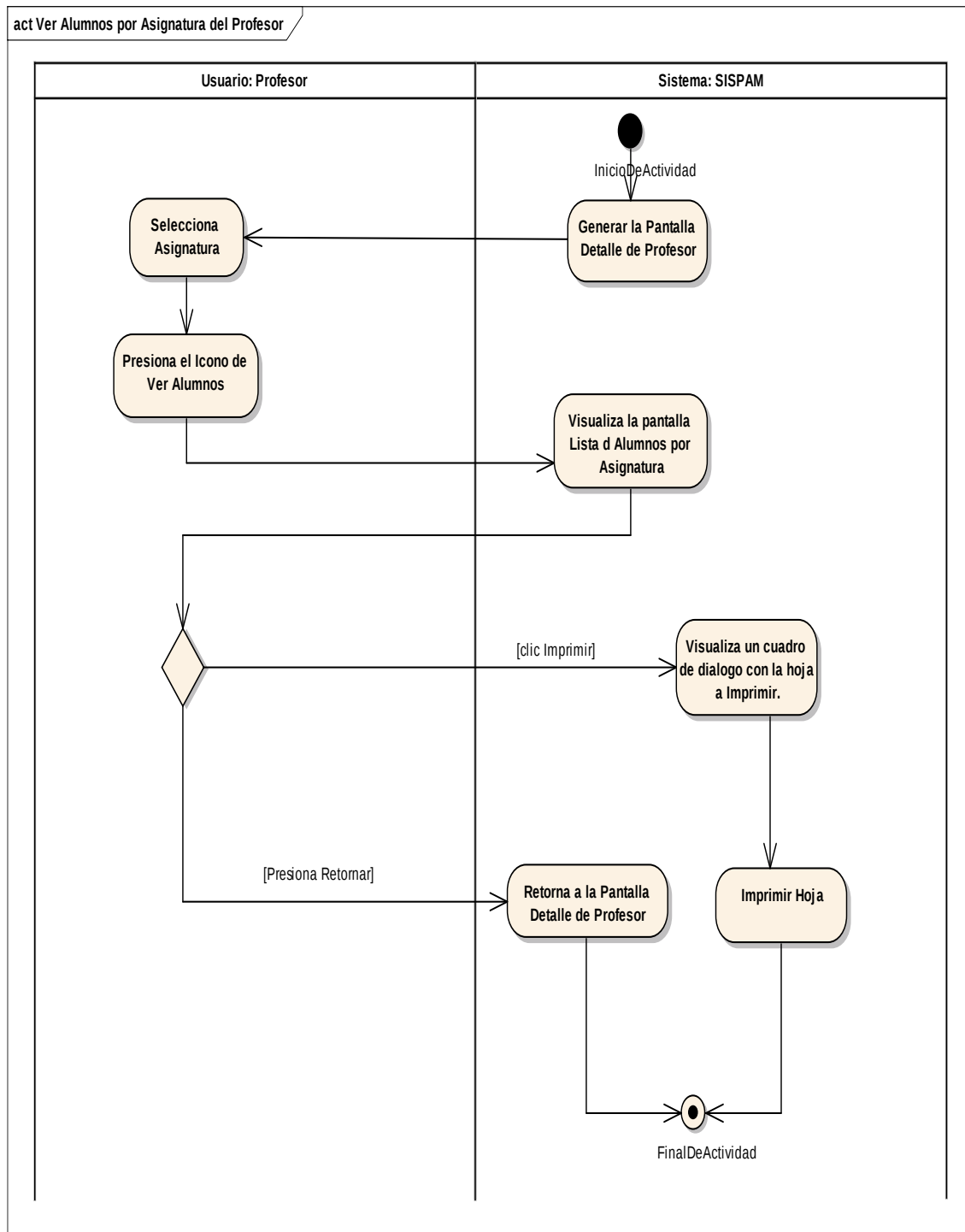


Fig. 100: Diagrama de Actividad Ver Lista de Alumnos por Asignatura

II.1.1.2.5.6.1.2.74. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Cursos.

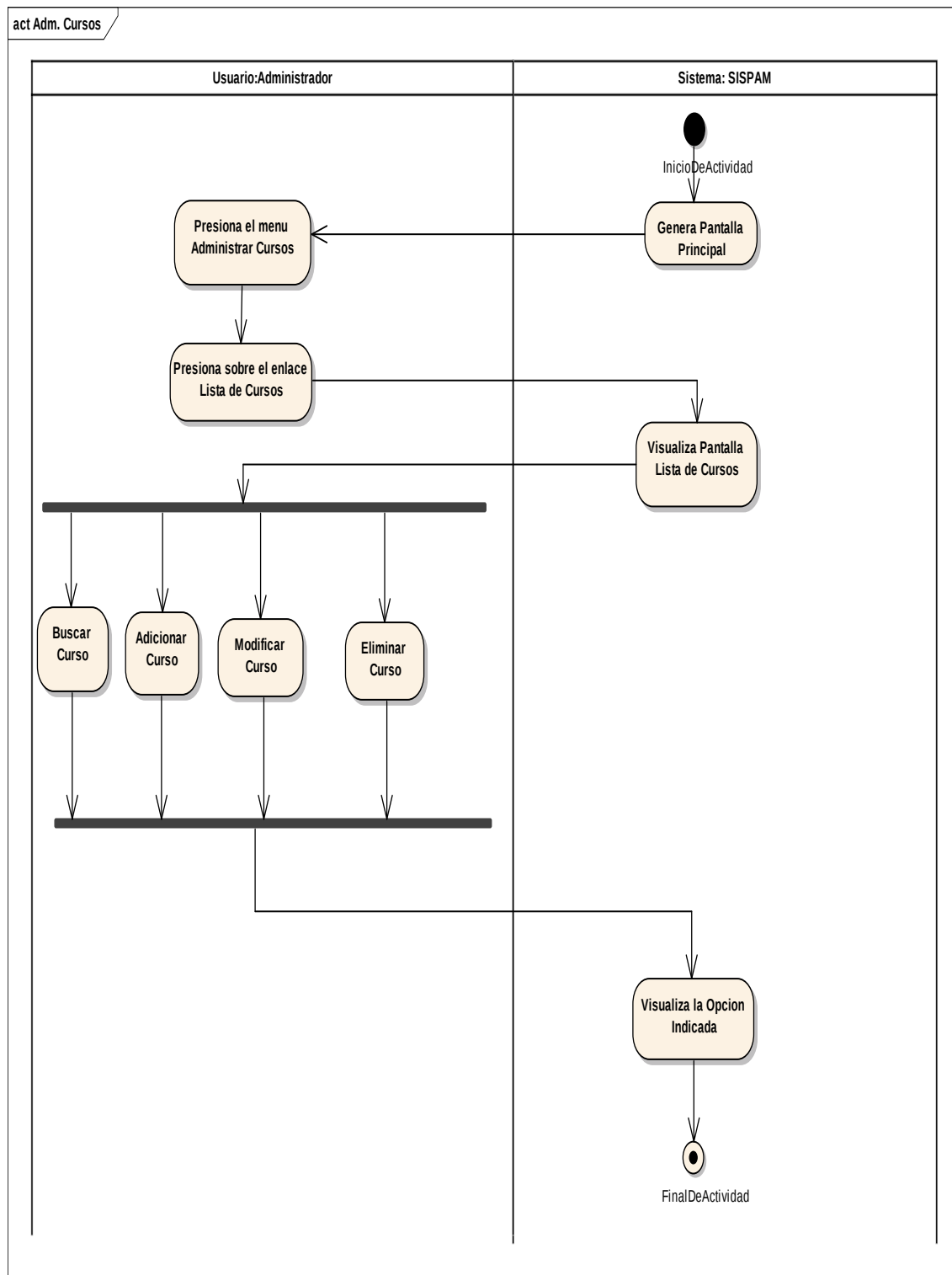


Fig. 101: Diagrama de Actividad Administrar Cursos.

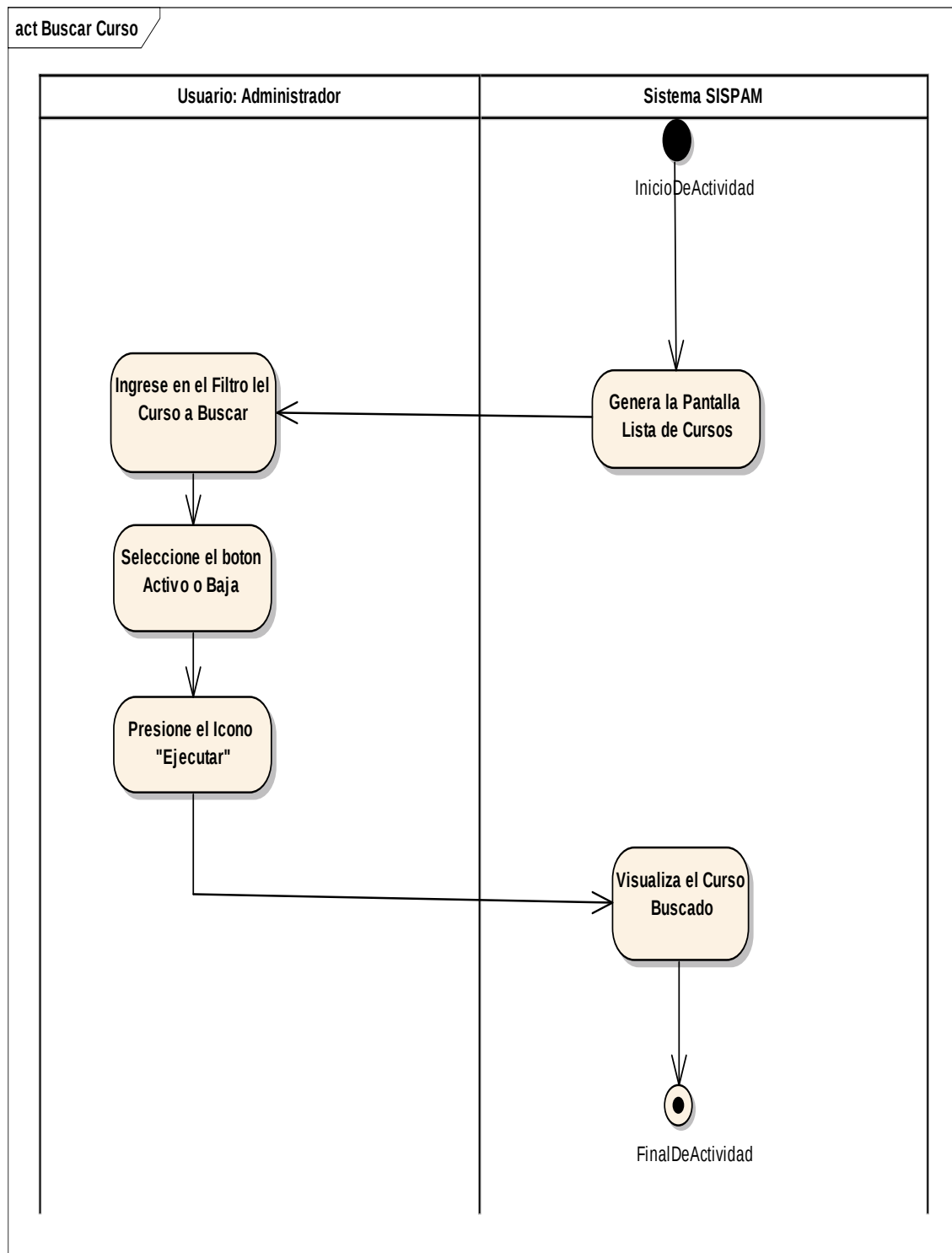
II.1.1.2.5.6.1.2.75. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Curso.

Fig. 102: Diagrama de Actividad Buscar Curso.

II.1.1.2.5.6.1.2.76. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicinar Curso.

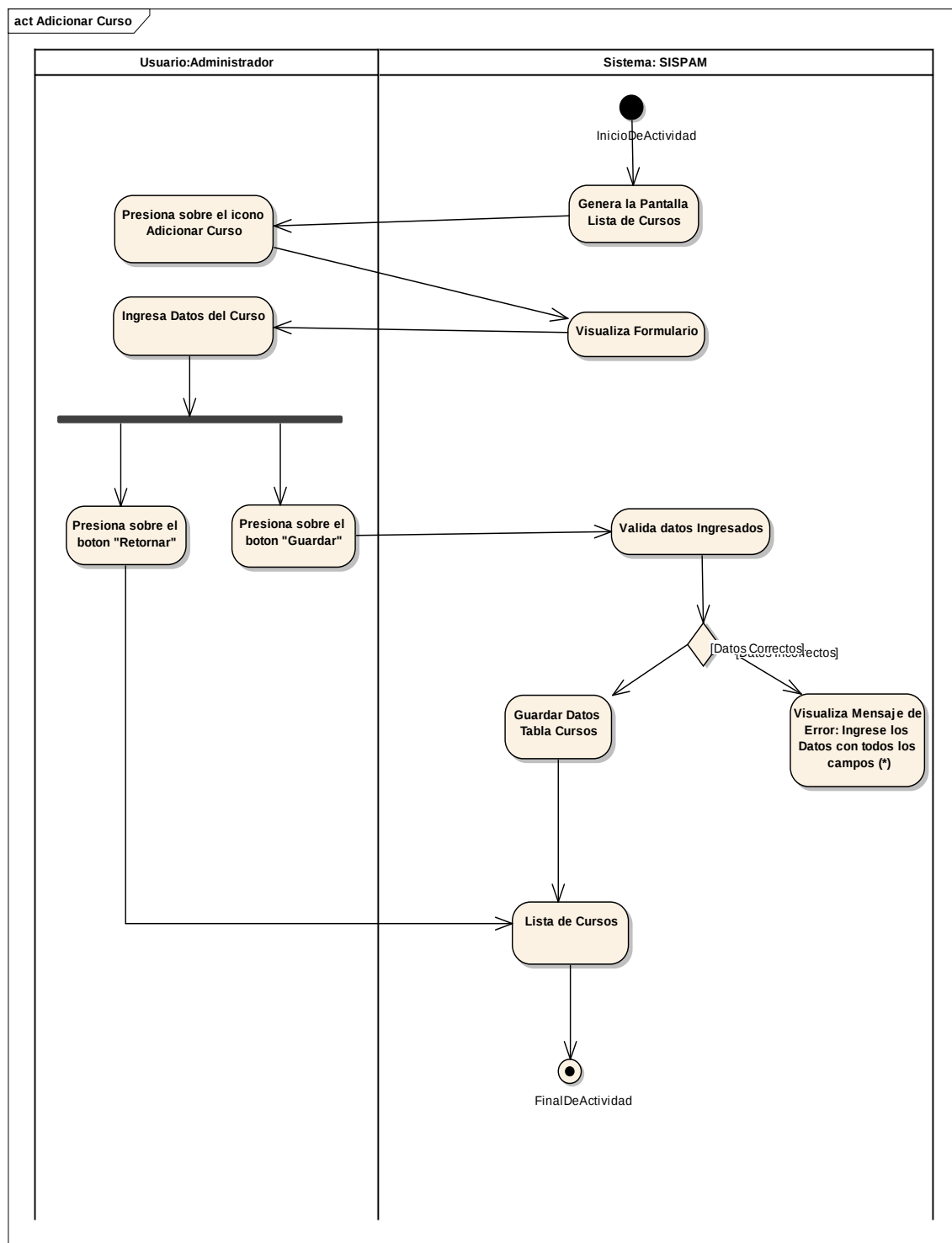


Fig. 103: Diagrama de Actividad Adicionar Curso.

II.1.1.2.5.6.1.2.77. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Curso.

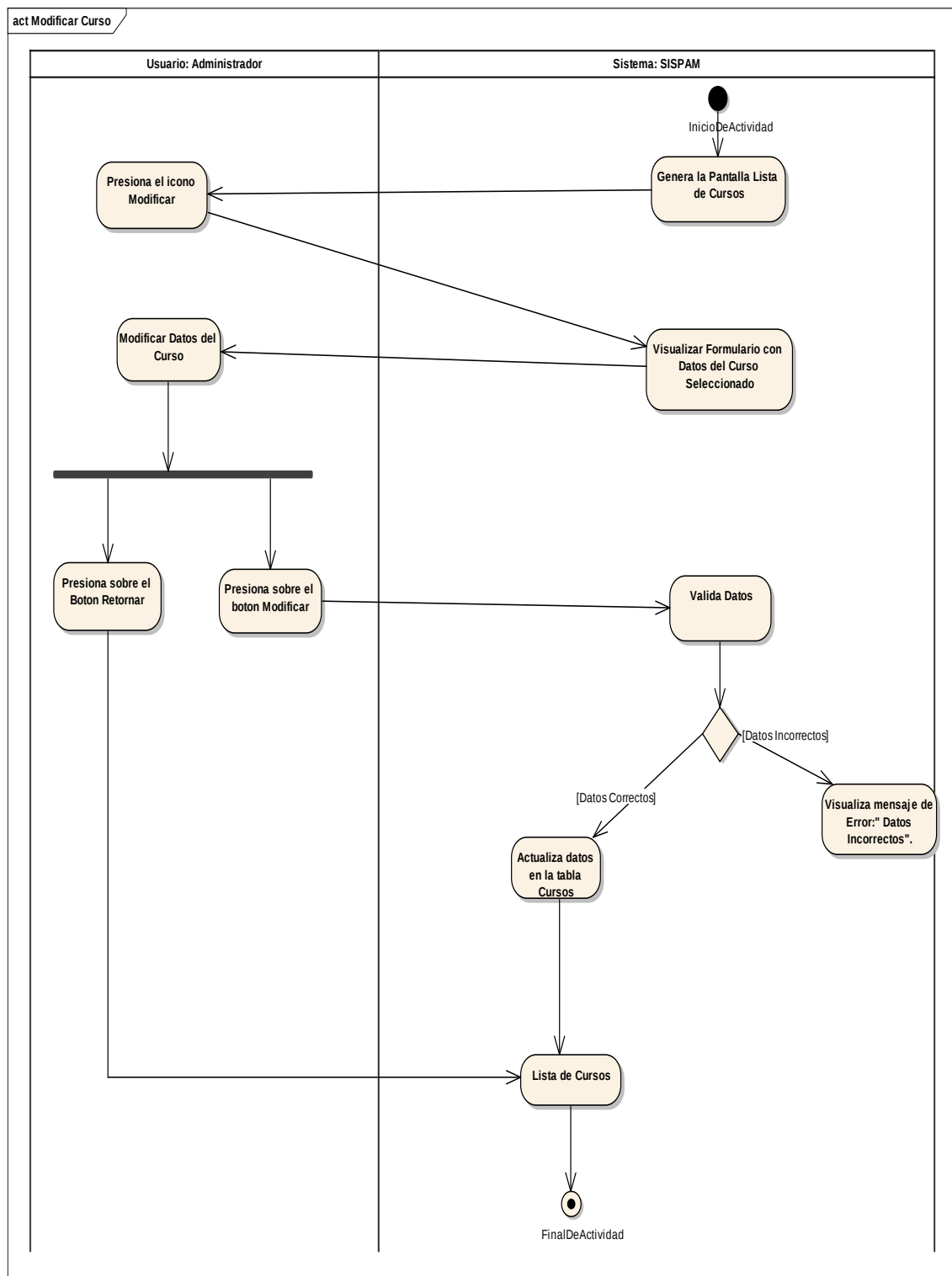


Fig. 104: Diagrama de Actividad Modificar Curso.

II.1.1.2.5.6.1.2.78. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Curso.

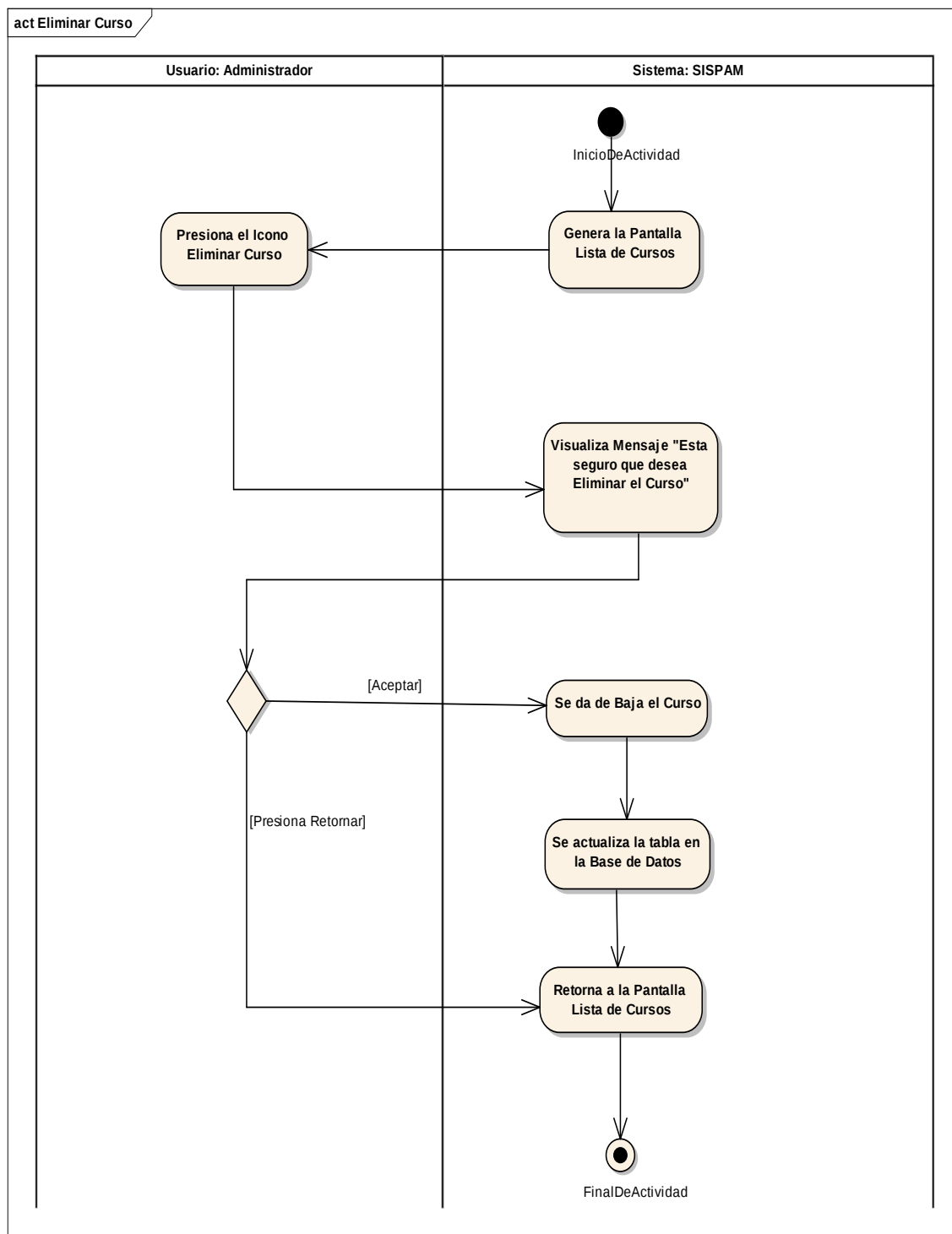


Fig. 105: Diagrama de Actividad Eliminar Curso.

II.1.1.2.5.6.1.2.79. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Horarios

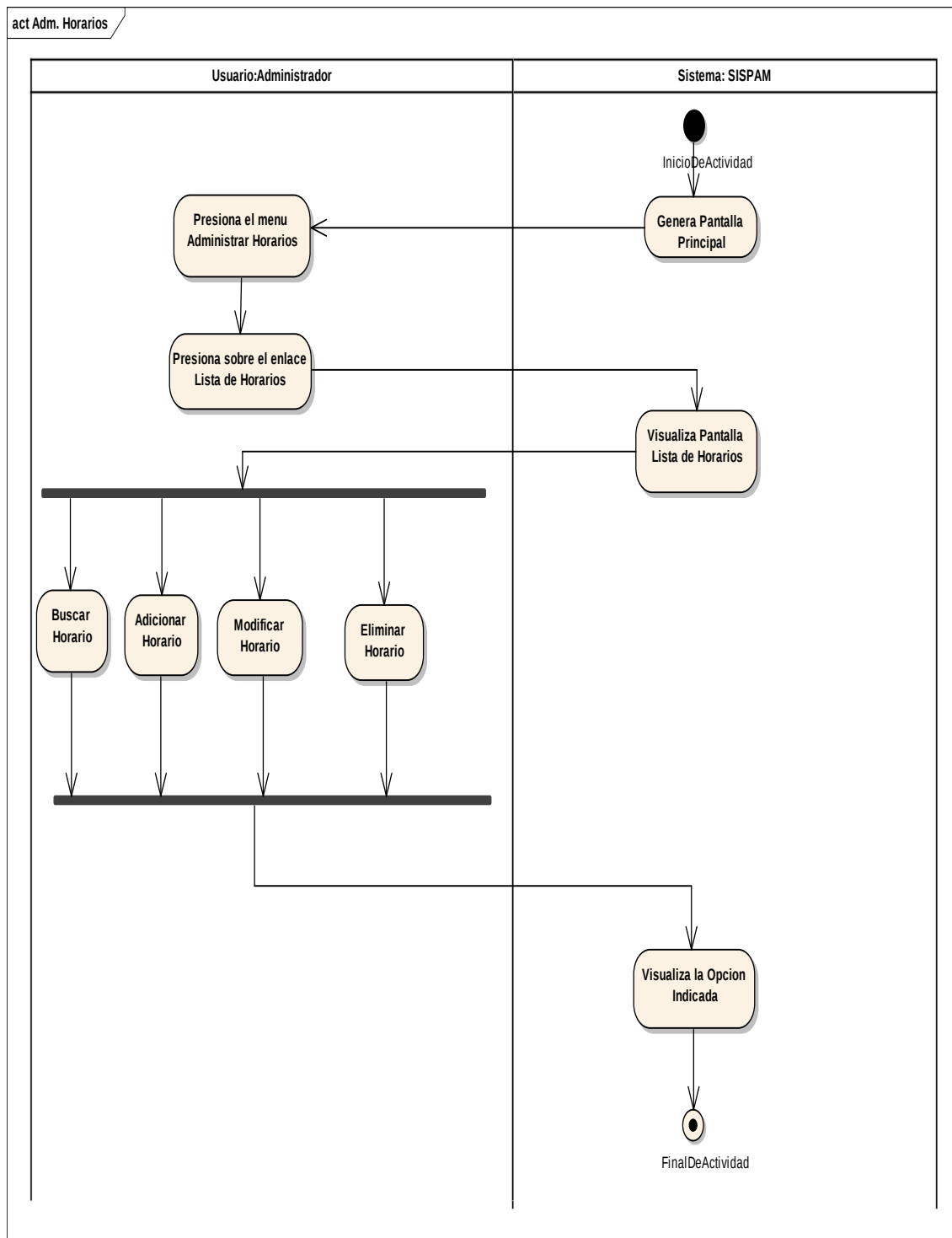


Fig. 106: Diagrama de Actividad Administrar Horarios.

II.1.1.2.5.6.1.2.80. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Horario.

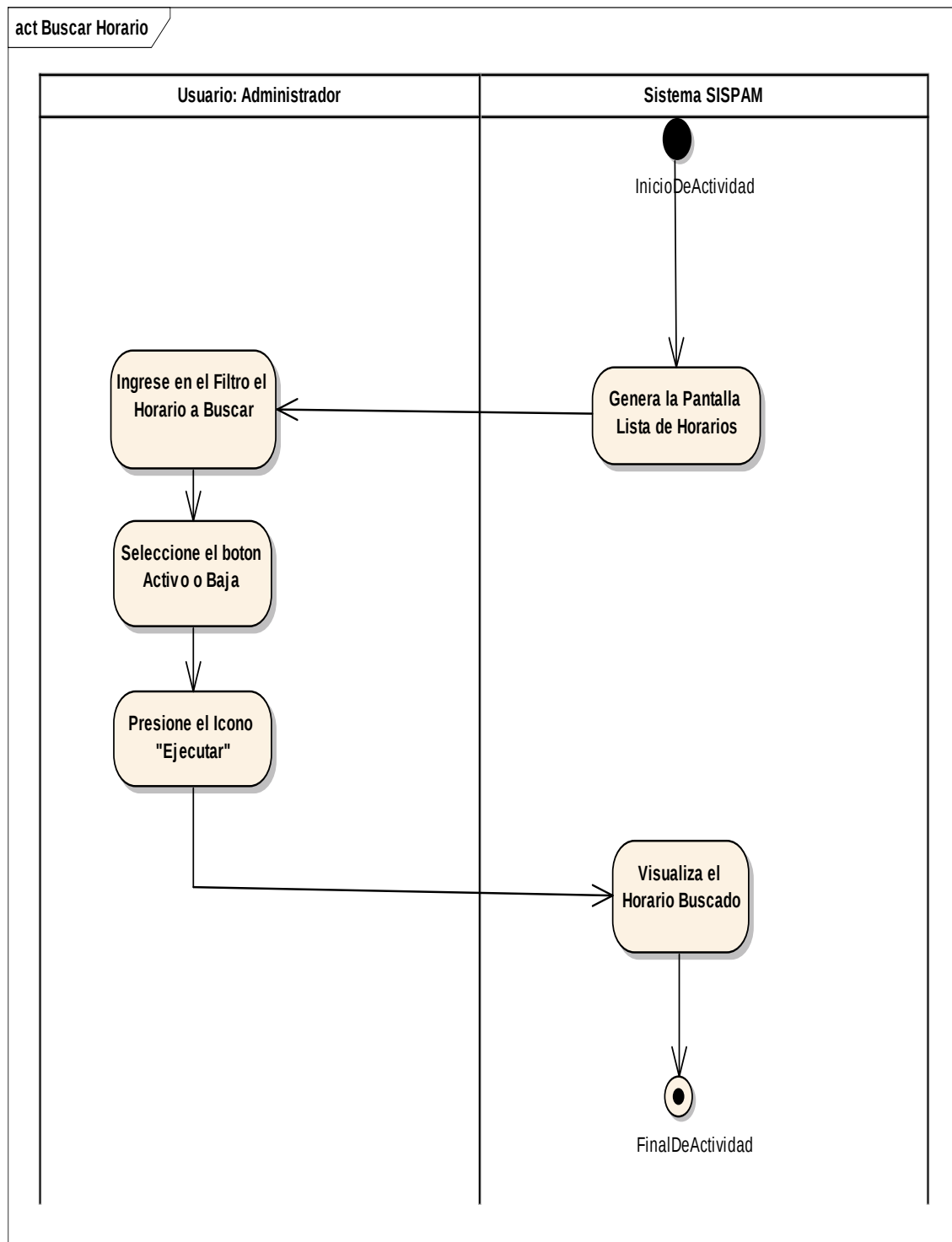


Fig. 107: Diagrama de Actividad Buscar Horario.

II.1.1.2.5.6.1.2.81. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Horario.

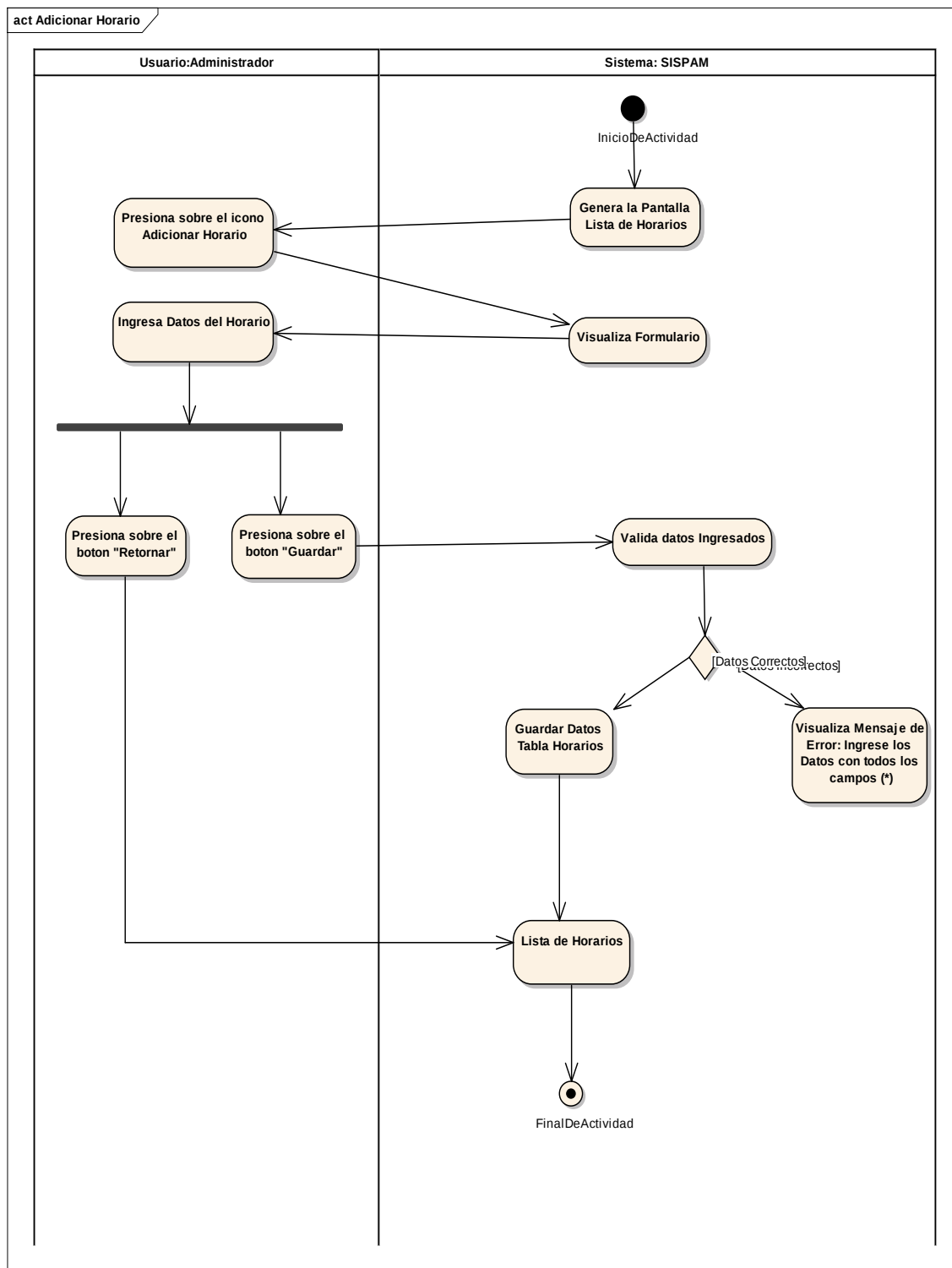


Fig. 108: Diagrama de Actividad Adicionar Horario.

II.1.1.2.5.6.1.2.82. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Horario.

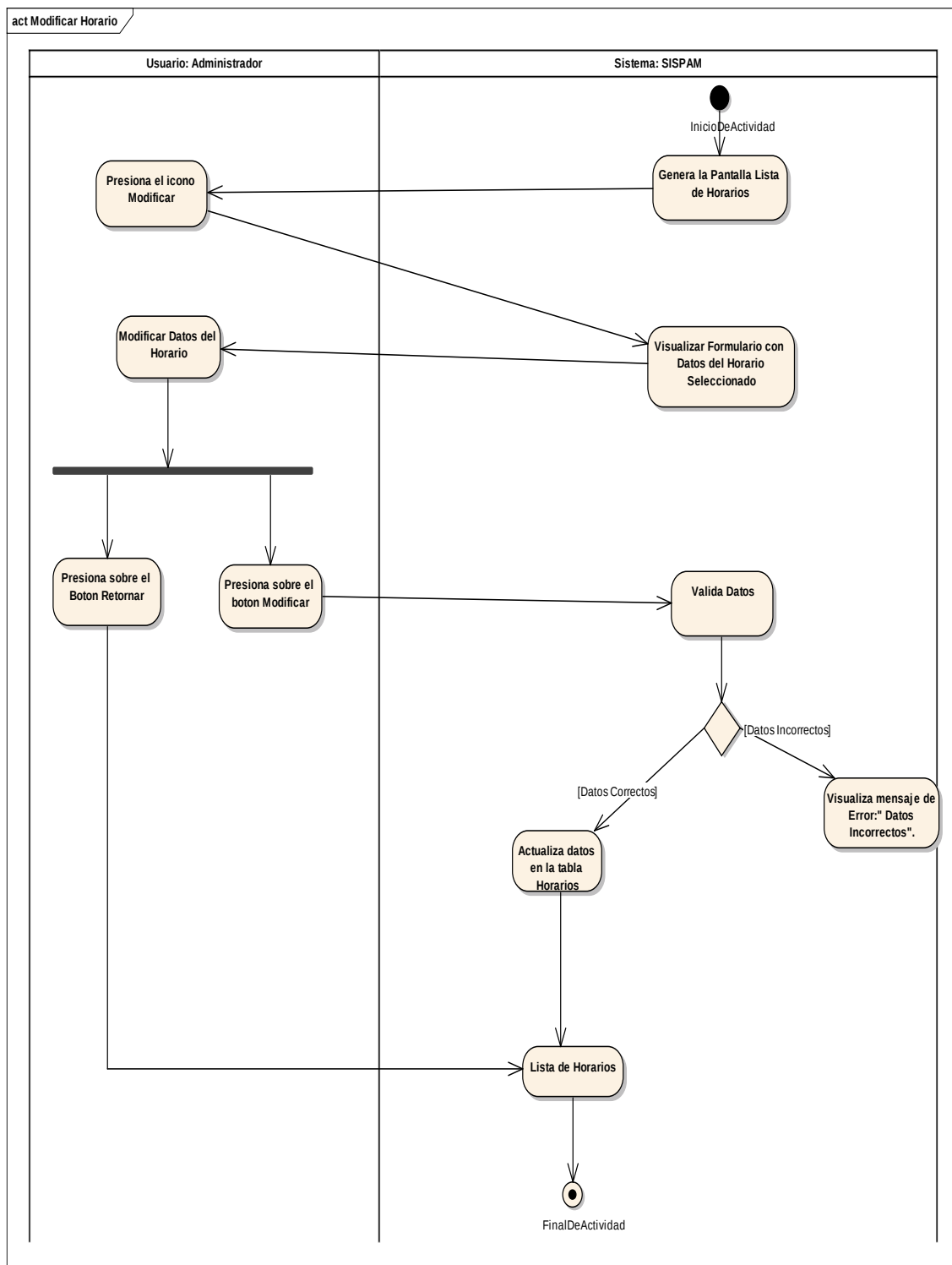


Fig. 109: Diagrama de Actividad Modificar Horario.

II.1.1.2.5.6.1.2.83. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Horario.

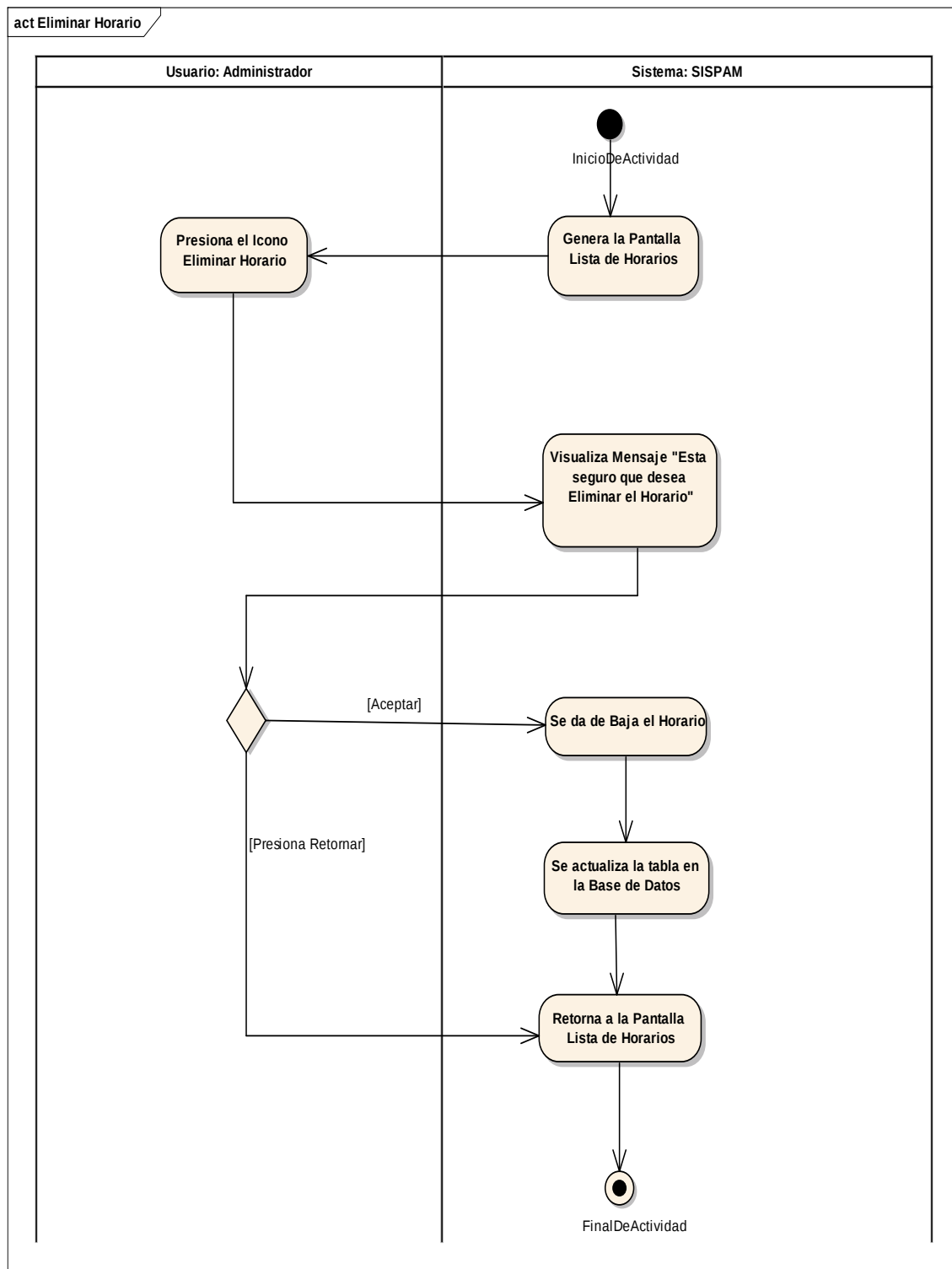


Fig. 110: Diagrama de Actividad Eliminar Horario.

II.1.1.2.5.6.1.2.84. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Avisos.

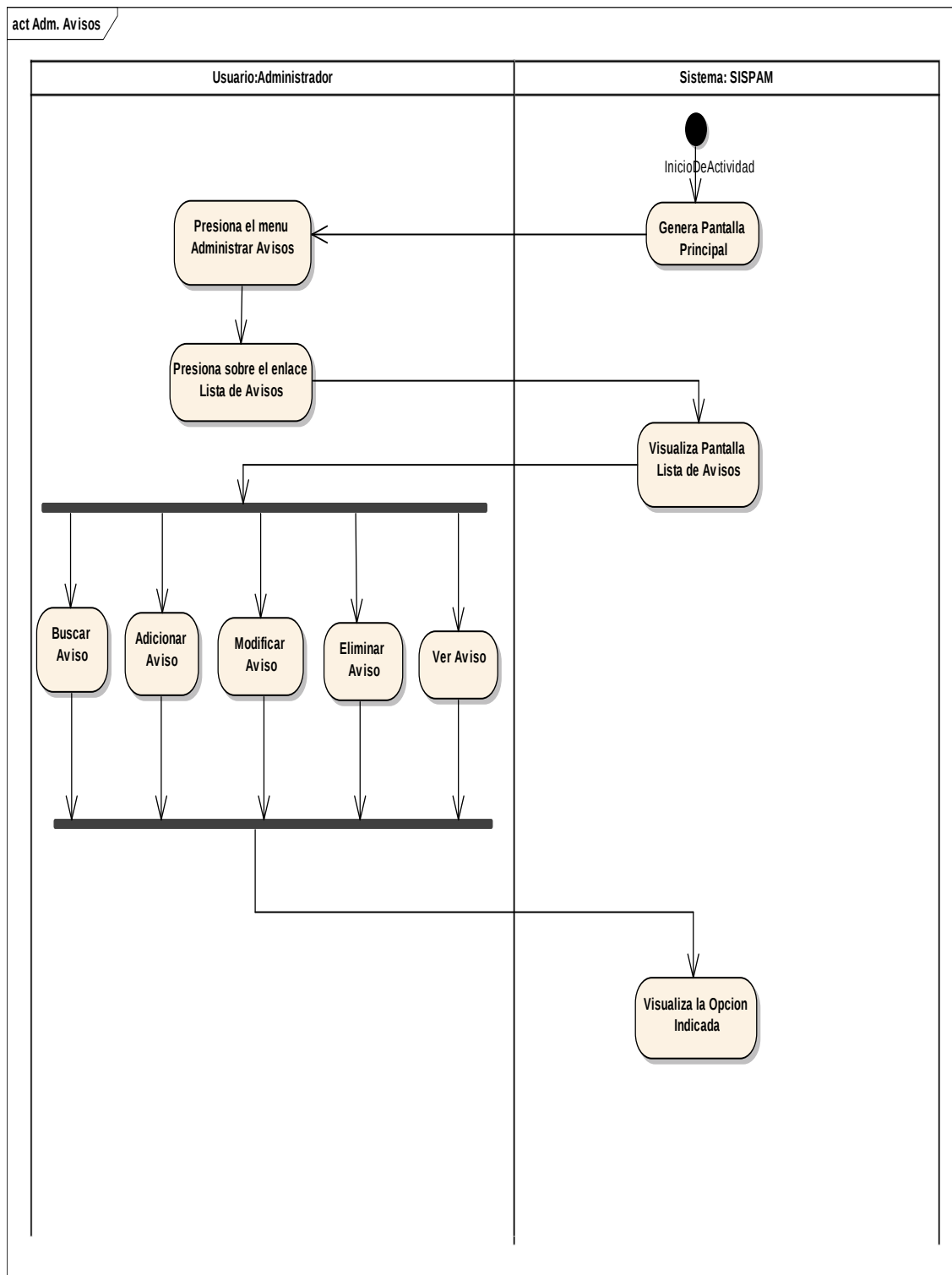


Fig. 111: Diagrama de Actividad Administrar Avisos.

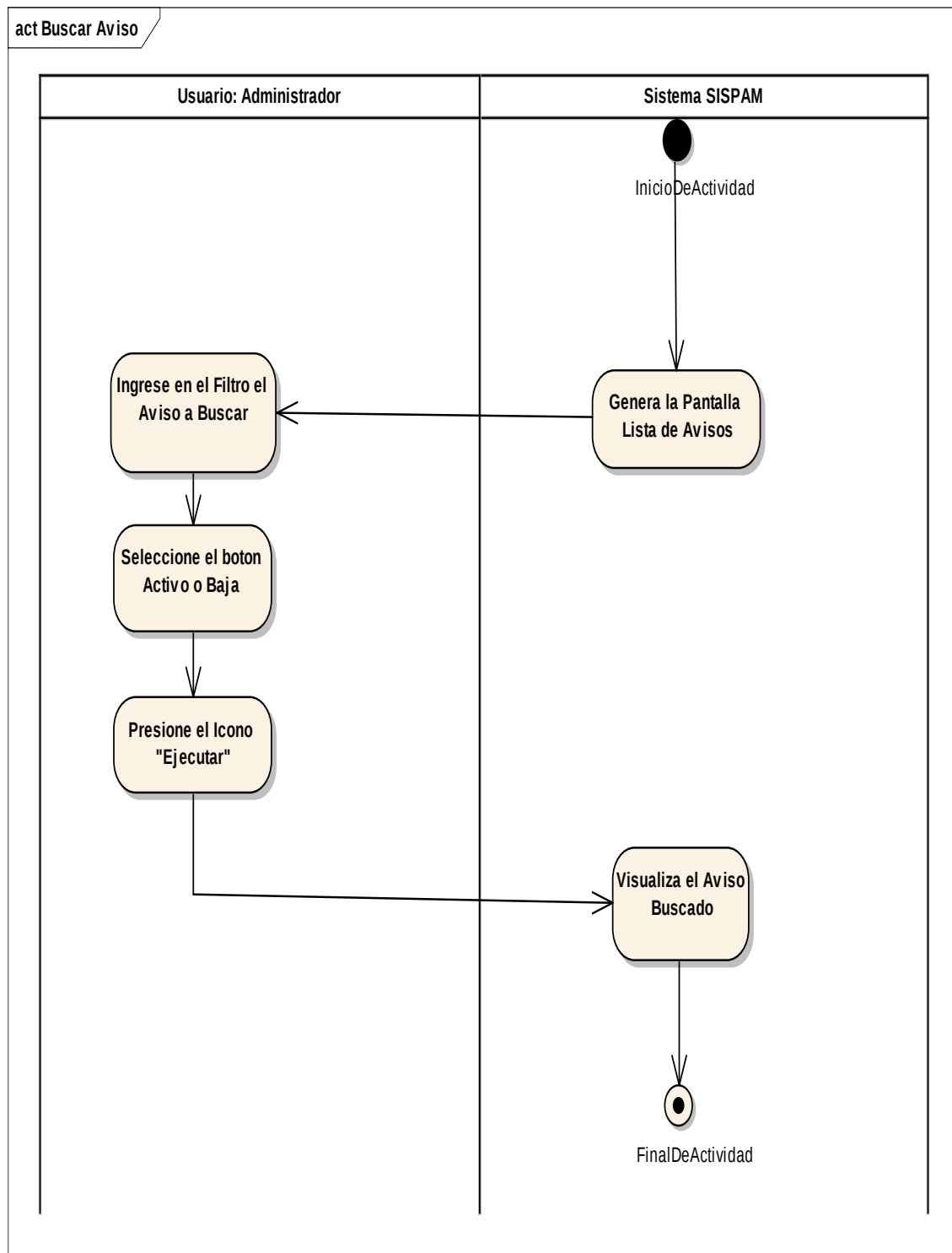
II.1.1.2.5.6.1.2.85. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Aviso.

Fig. 112: Diagrama de Actividad Buscar Aviso.

II.1.1.2.5.6.1.2.86. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Aviso.

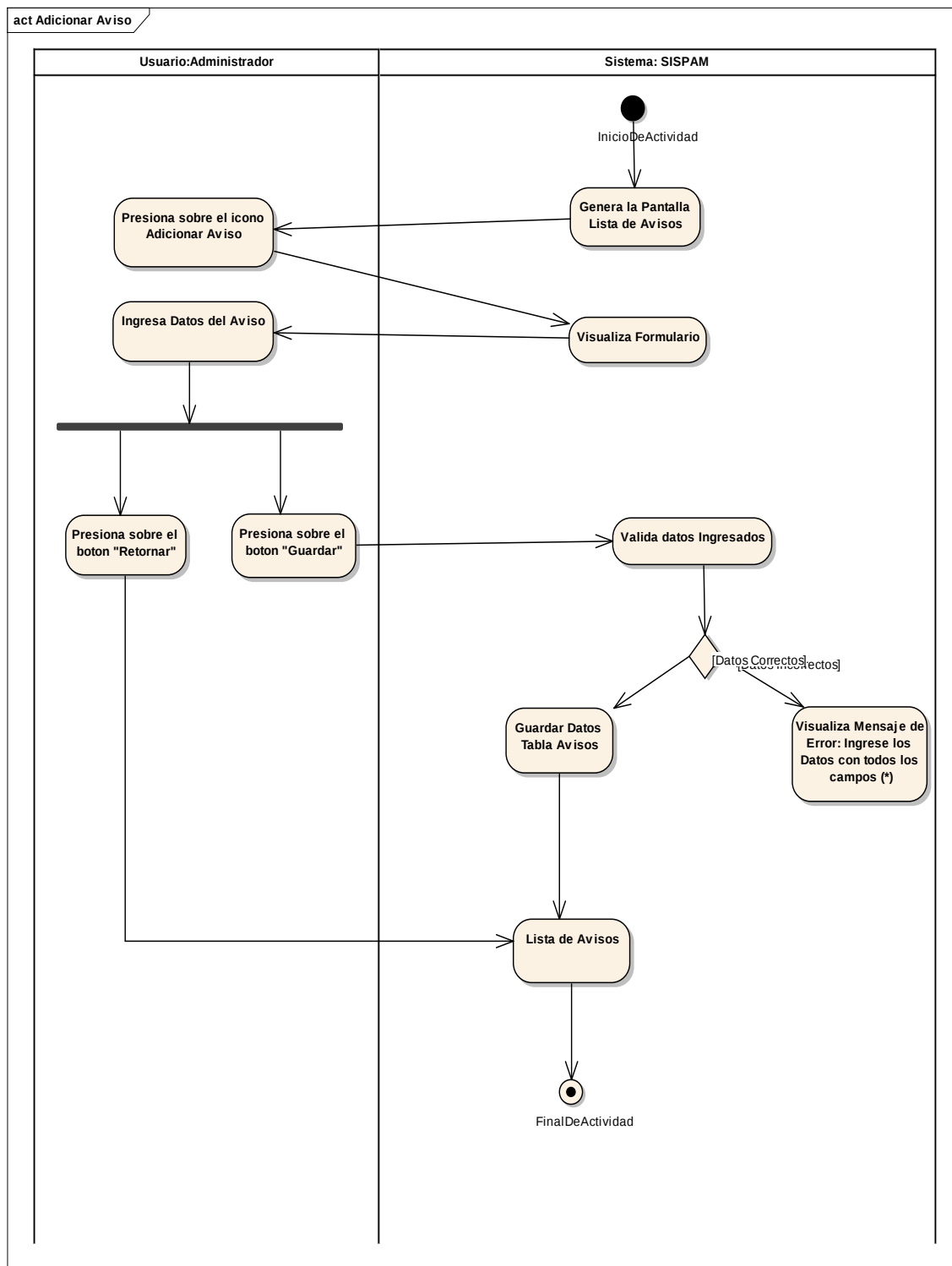


Fig. 113: Diagrama de Actividad Adicionar Aviso.

II.1.1.2.5.6.1.2.87. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Aviso.

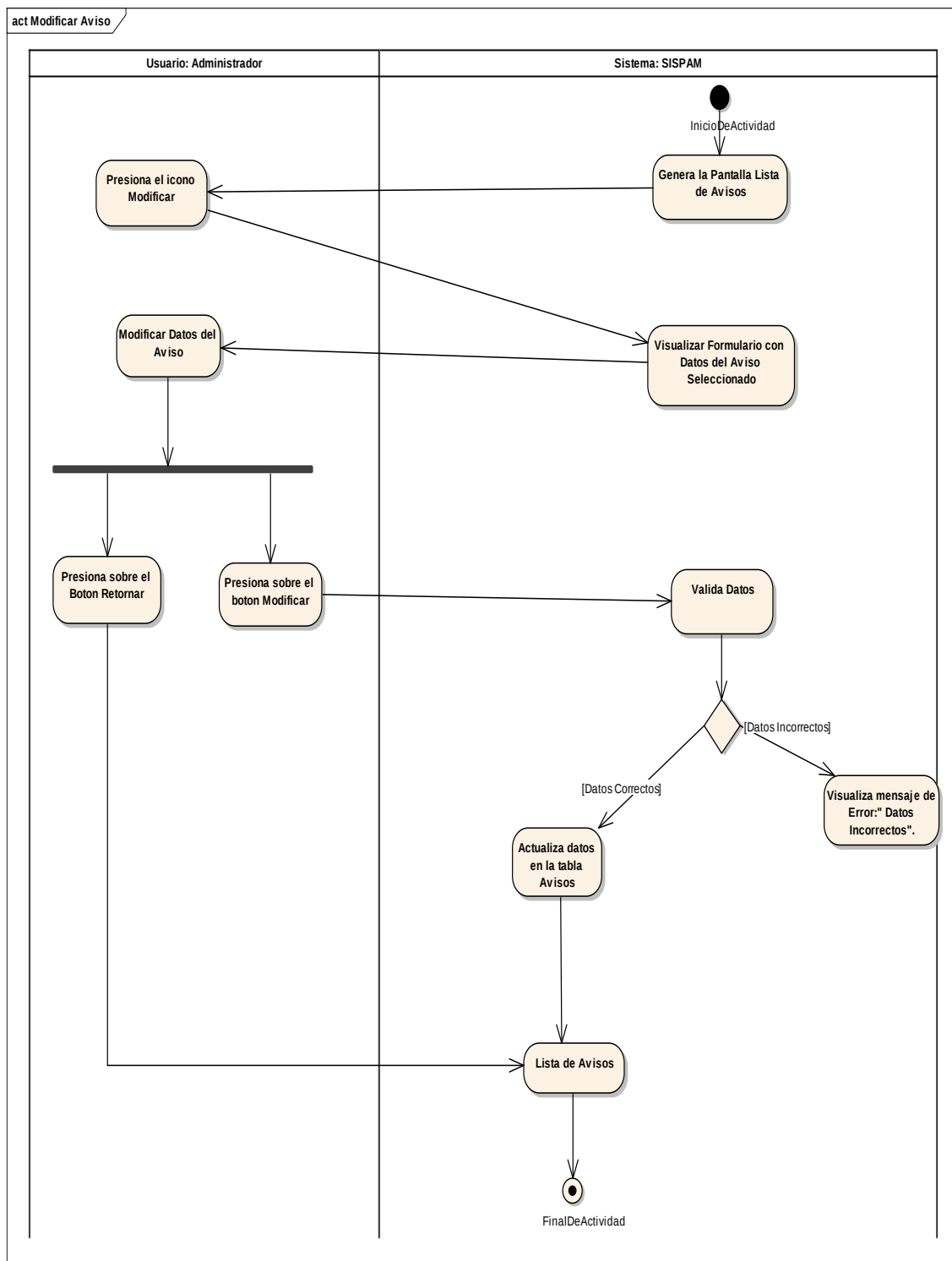


Fig. 114: Diagrama de Actividad Modificar Aviso.

II.1.1.2.5.6.1.2.88. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Aviso.

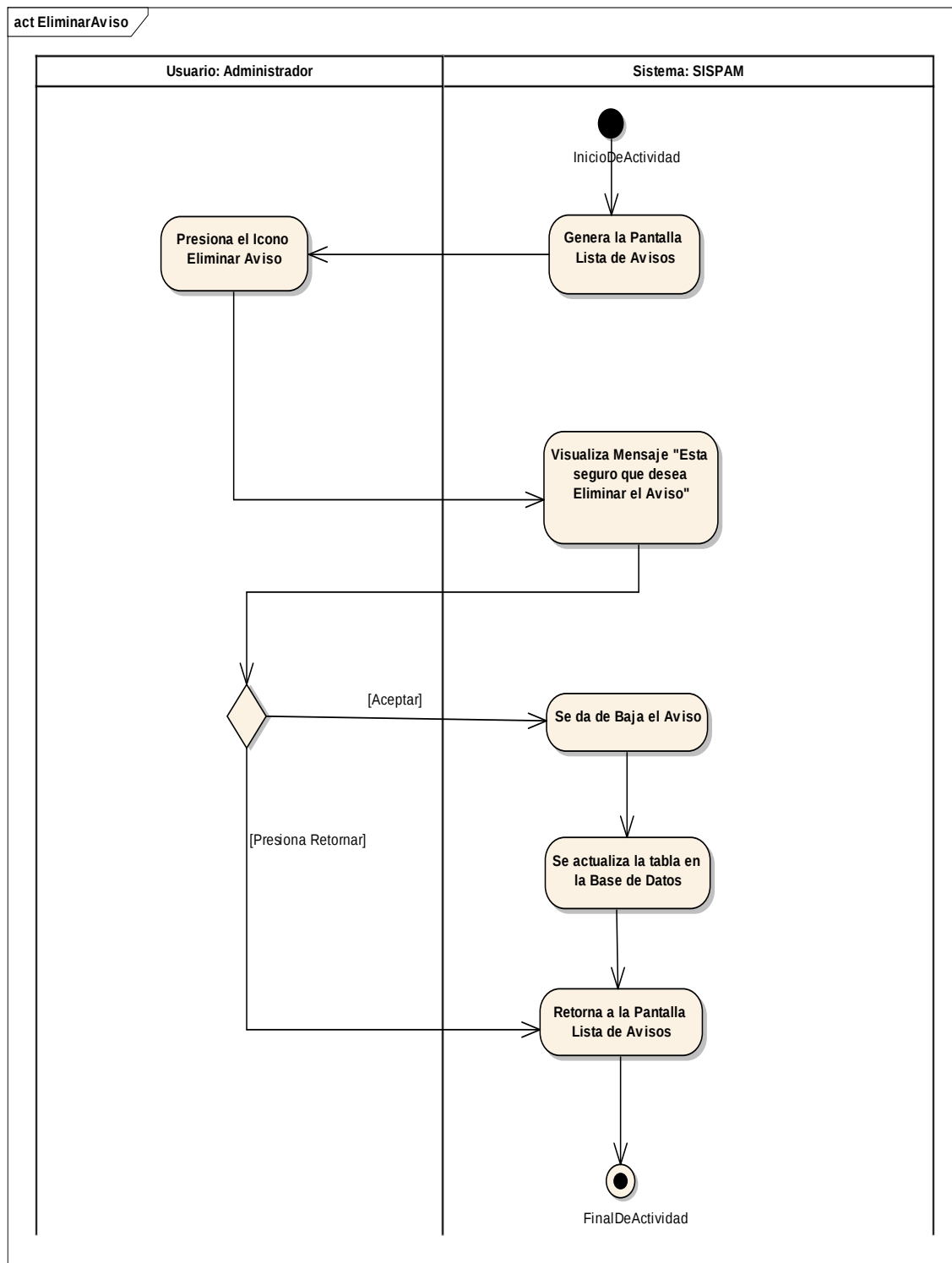


Fig. 115: Diagrama de Actividad Eliminar Aviso.

II.1.1.2.5.6.1.2.89. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Aviso.

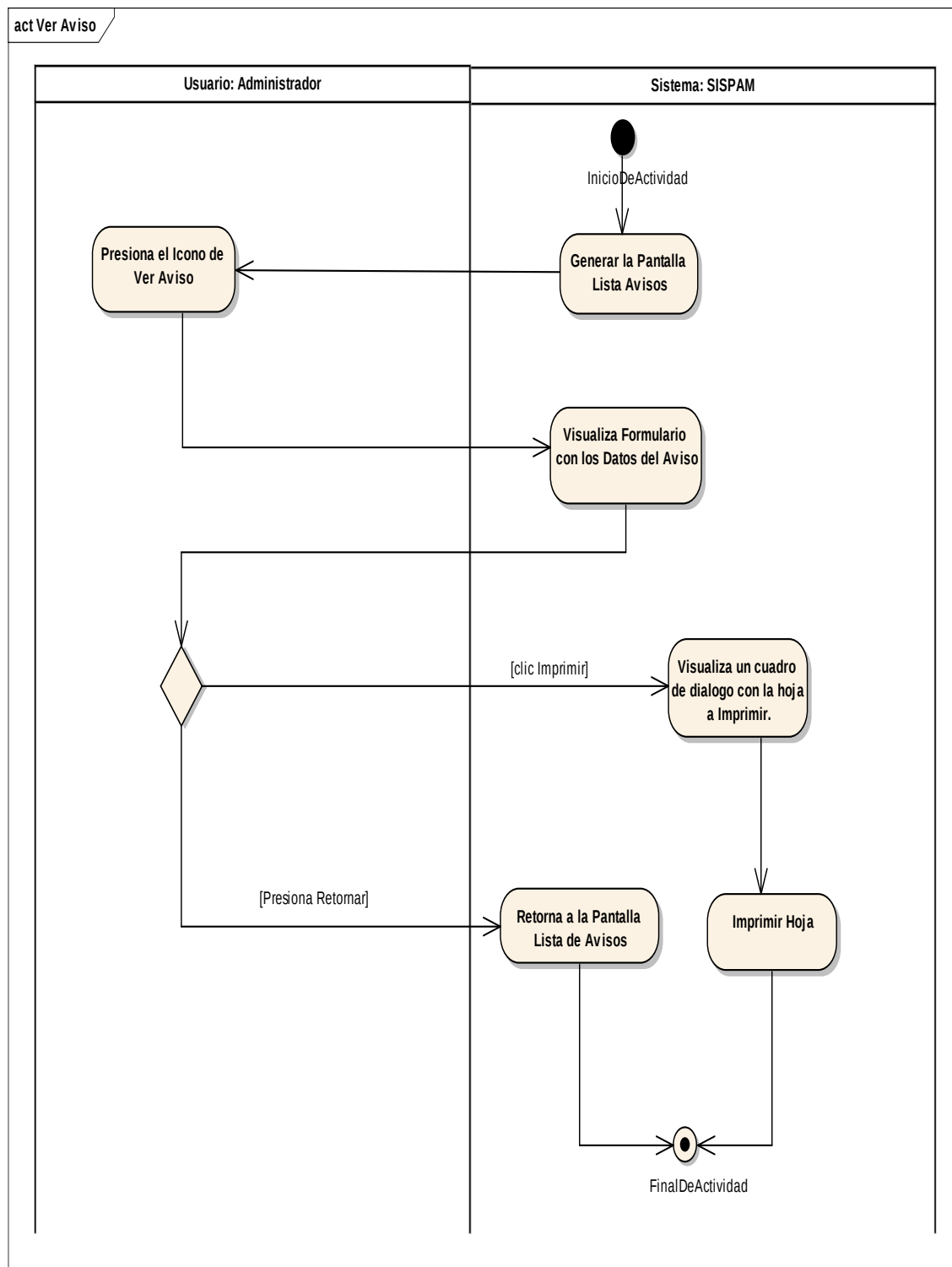


Fig. 116: Diagrama de Actividad Ver Aviso.

II.1.1.2.5.6.1.2.90. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Periodos.

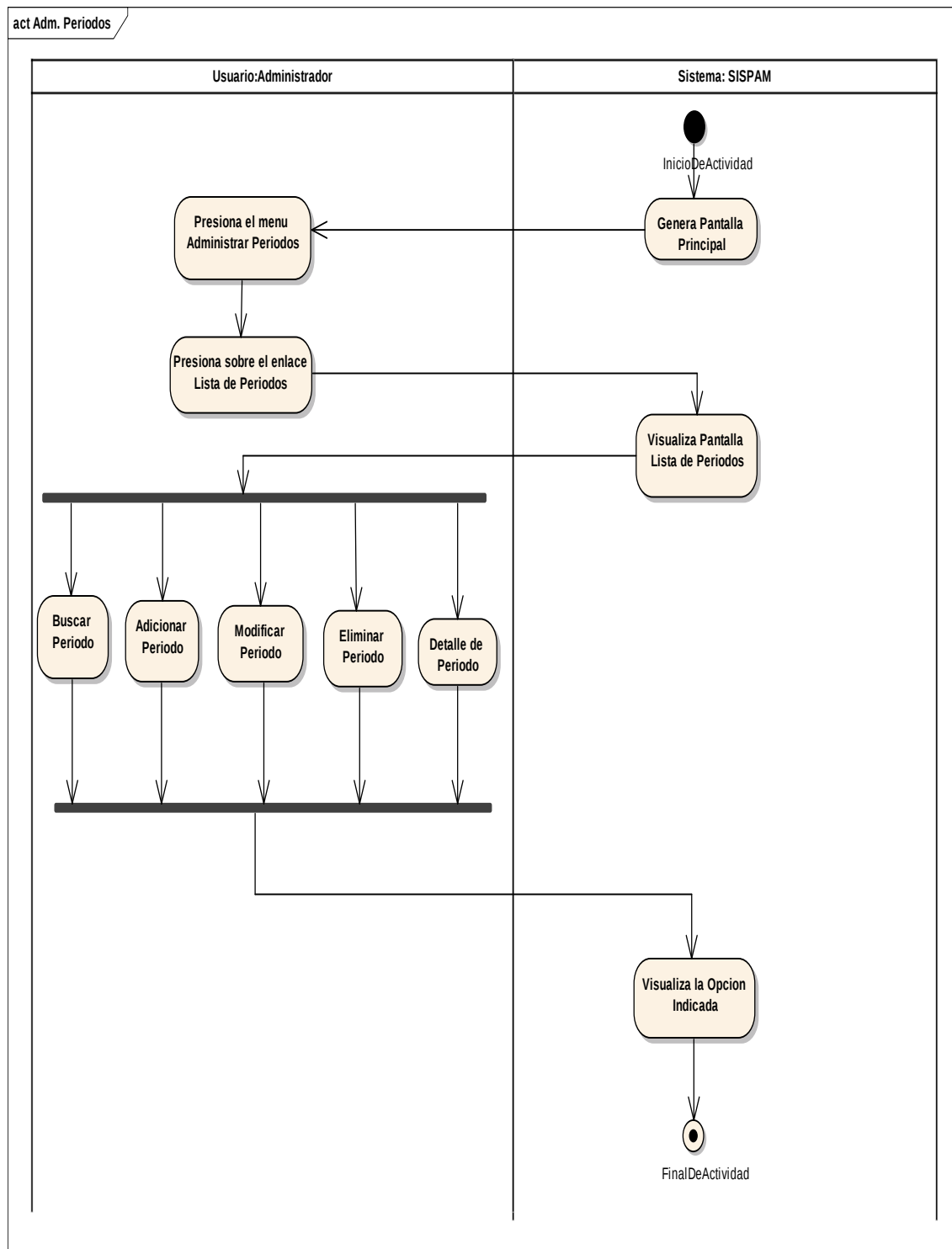


Fig. 117: Diagrama de Actividad Administrar Periodos.

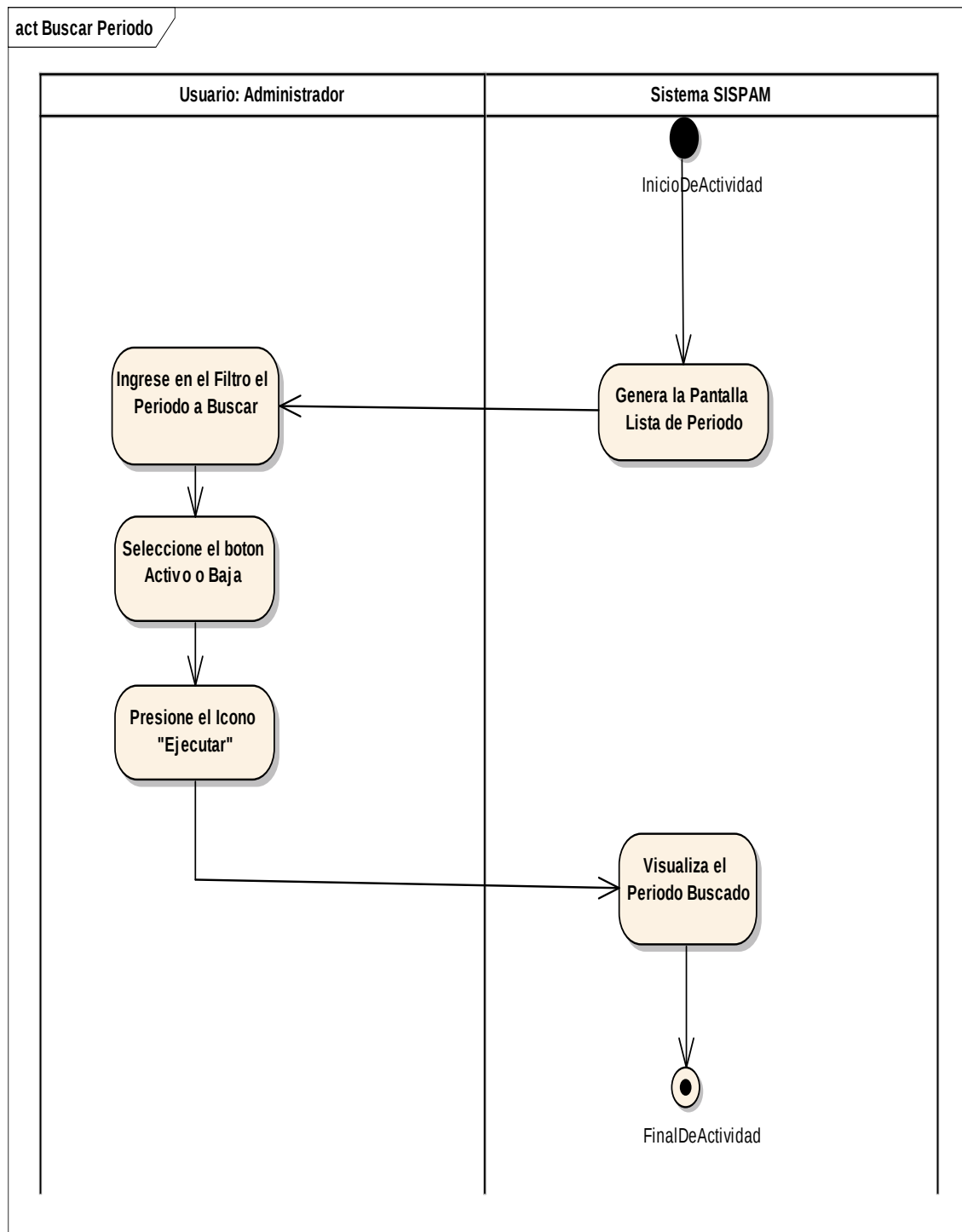
II.1.1.2.5.6.1.2.91. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Buscar Periodo.

Fig. 118: Diagrama de Actividad Buscar Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.92. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Adicionar Periodo.

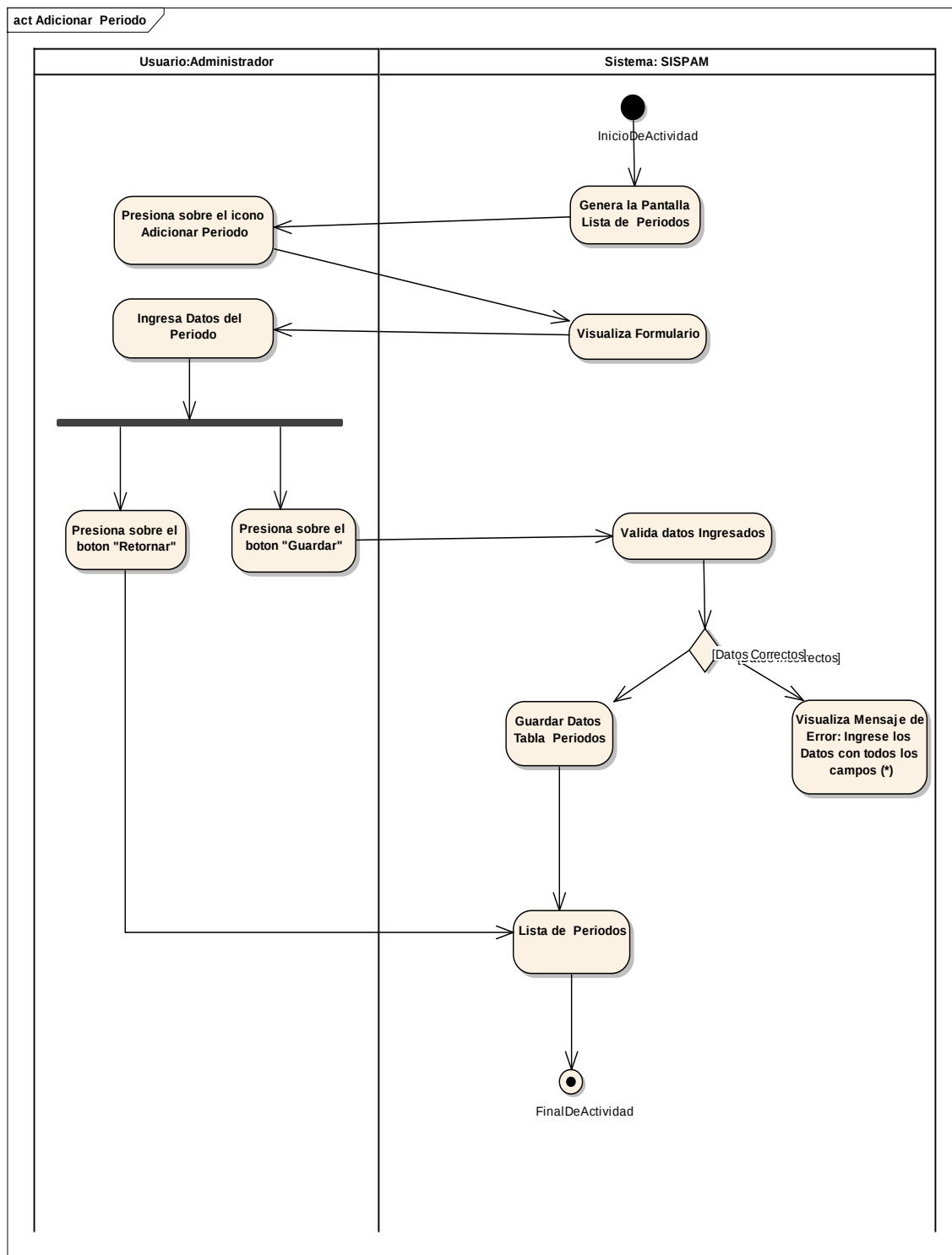


Fig. 119: Diagrama de Actividad Adicionar Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.93. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Periodo.

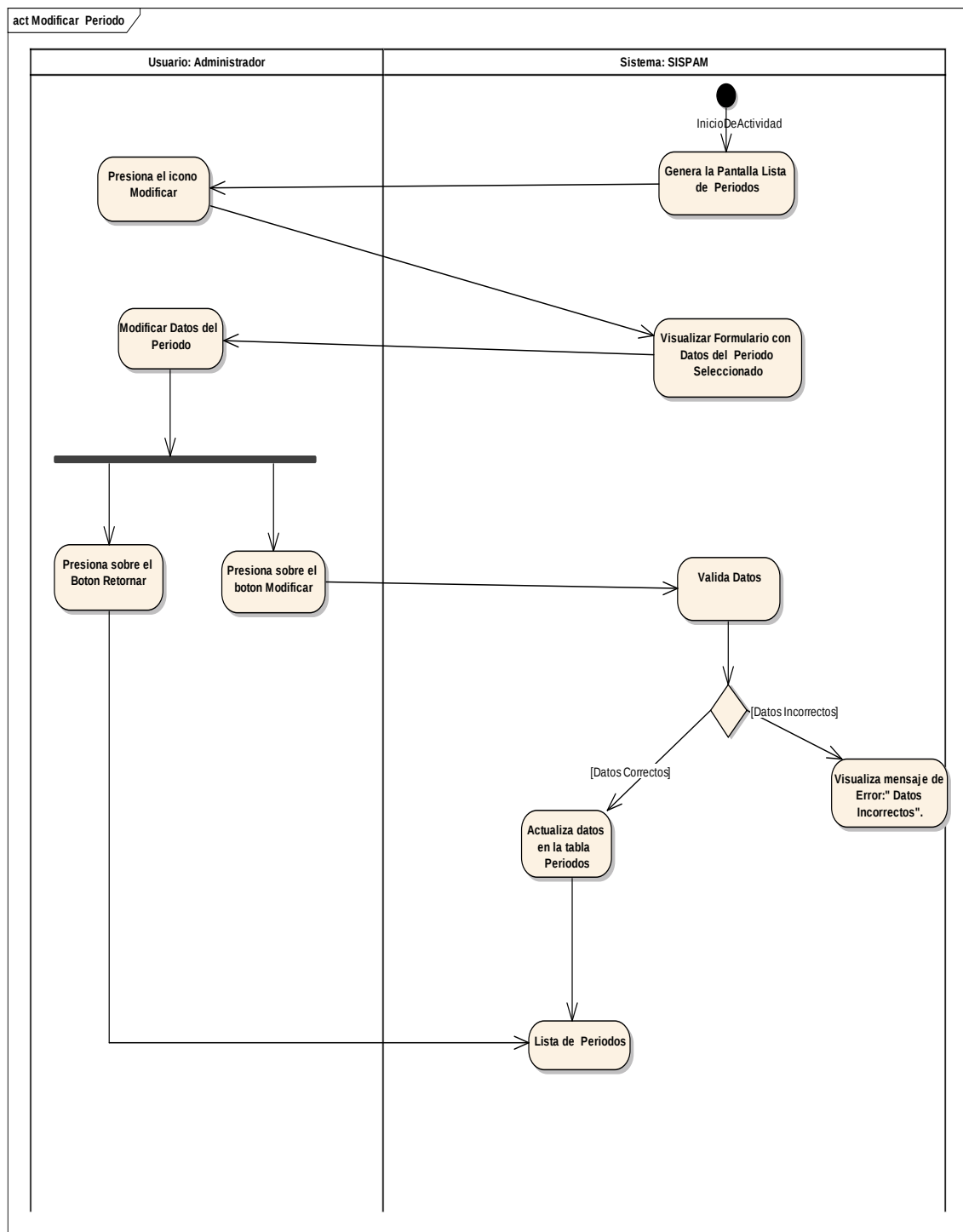


Fig. 120: Diagrama de Actividad Modificar Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.94. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Periodo.

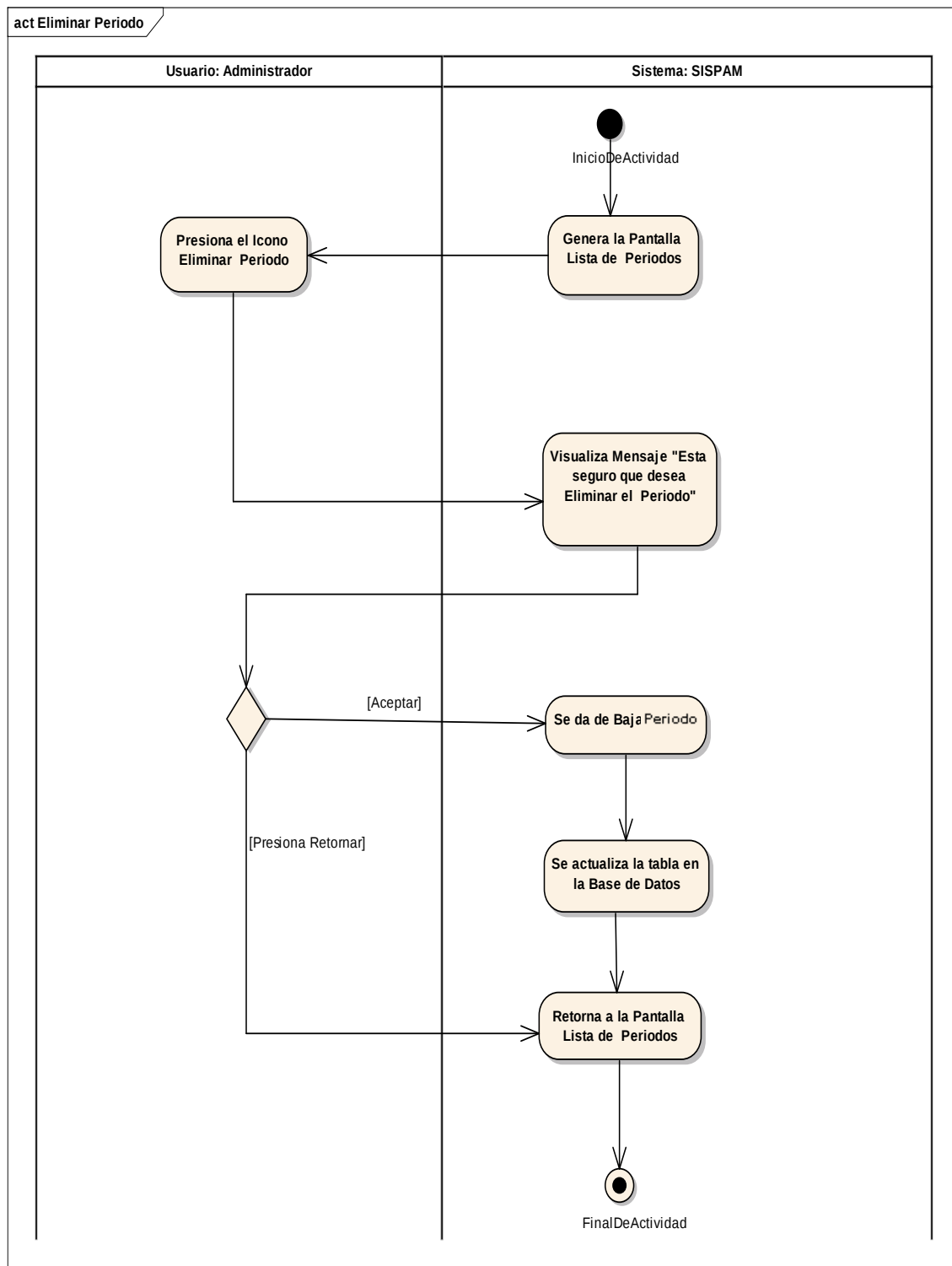


Fig. 121: Diagrama de Actividad Eliminar Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.95. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Detalle Periodo.

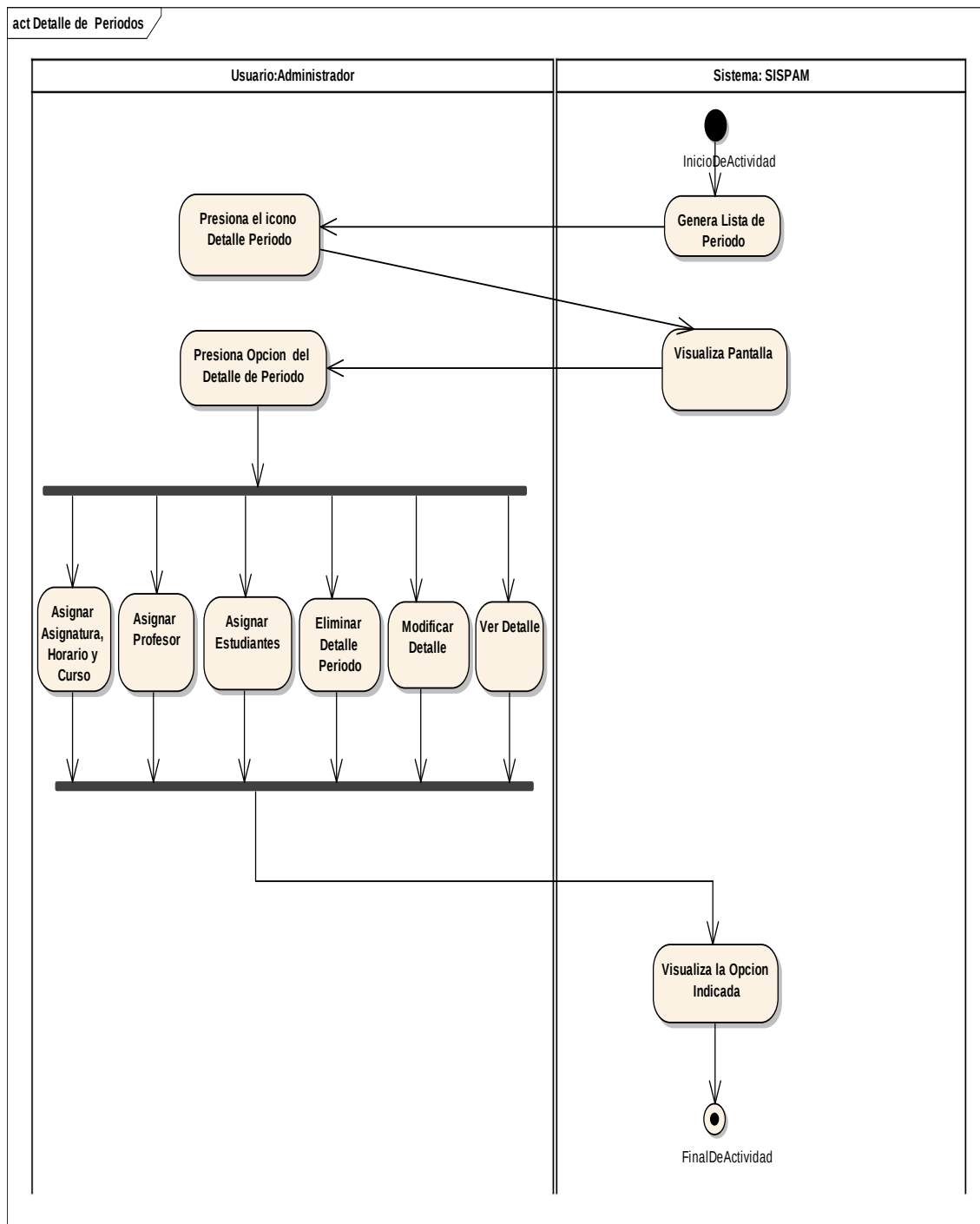


Fig. 122: Diagrama de Actividad Detalle Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.96. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignar Asignatura Horario y Curso al Periodo.

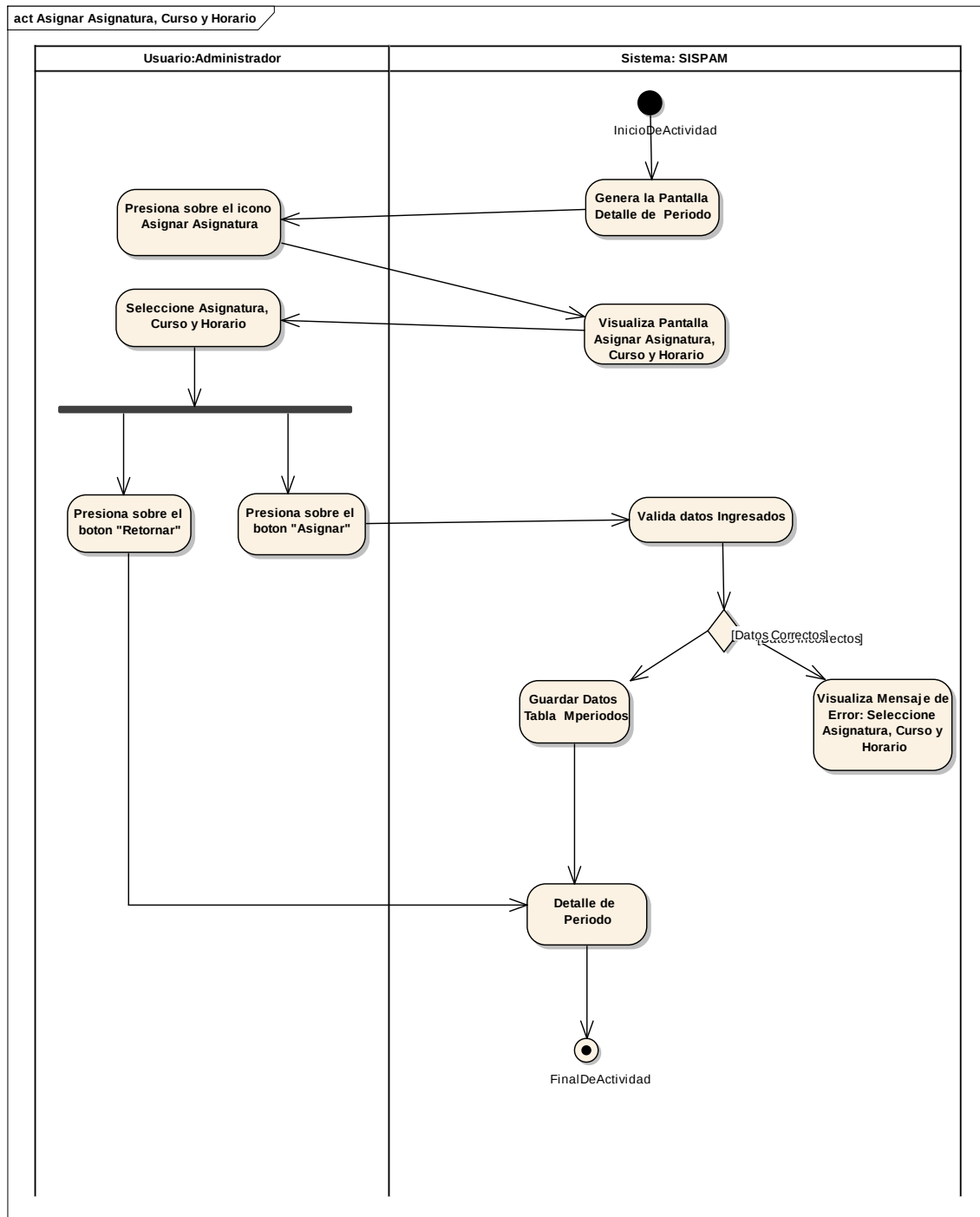


Fig. 123: Diagrama de Asignar Asignatura, Horario y Curso al Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.97. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignar Profesor.

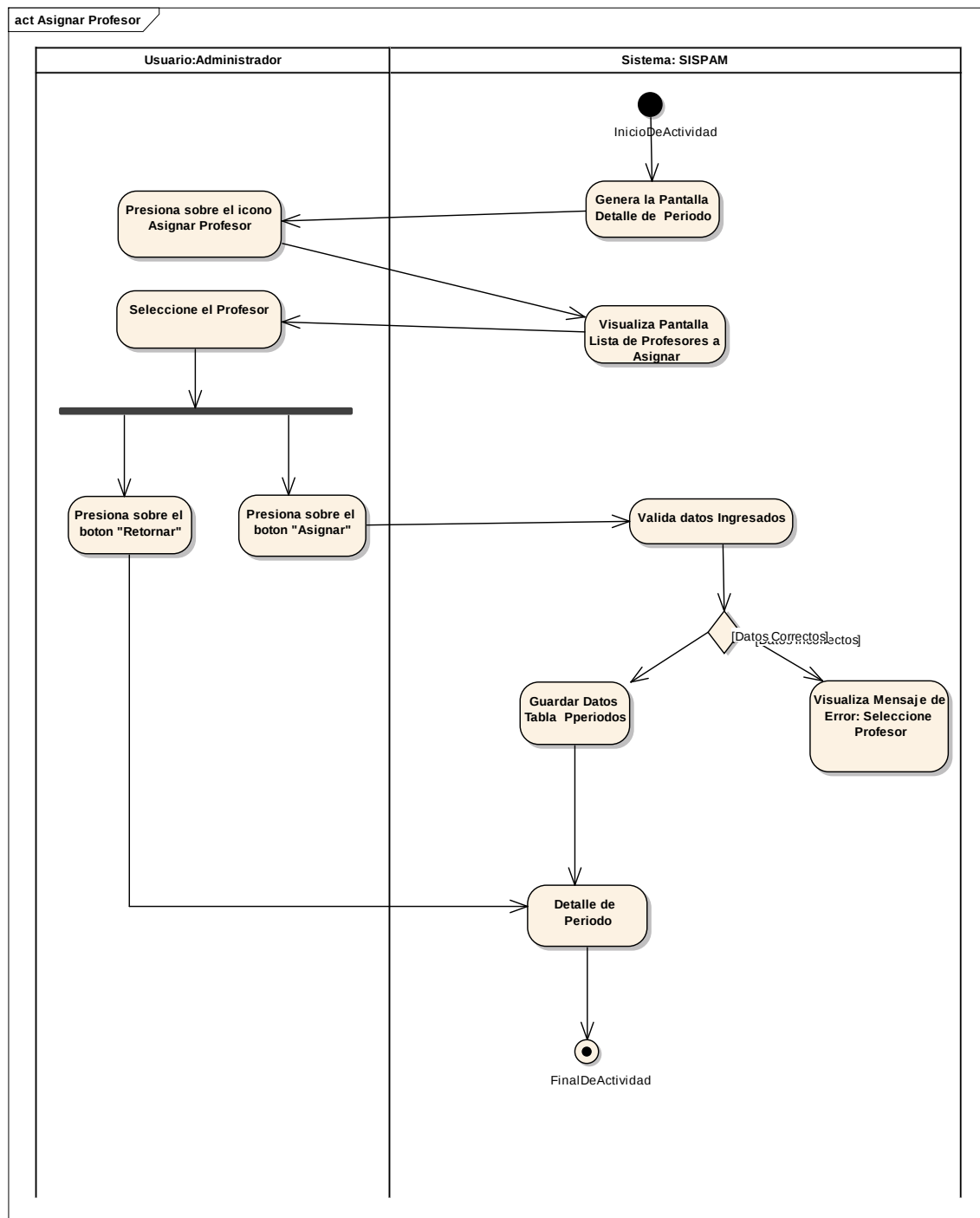


Fig. 124: Diagrama de Actividad Asignar Profesor.

II.1.1.2.5.6.1.2.98. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Asignar Estudiantes.

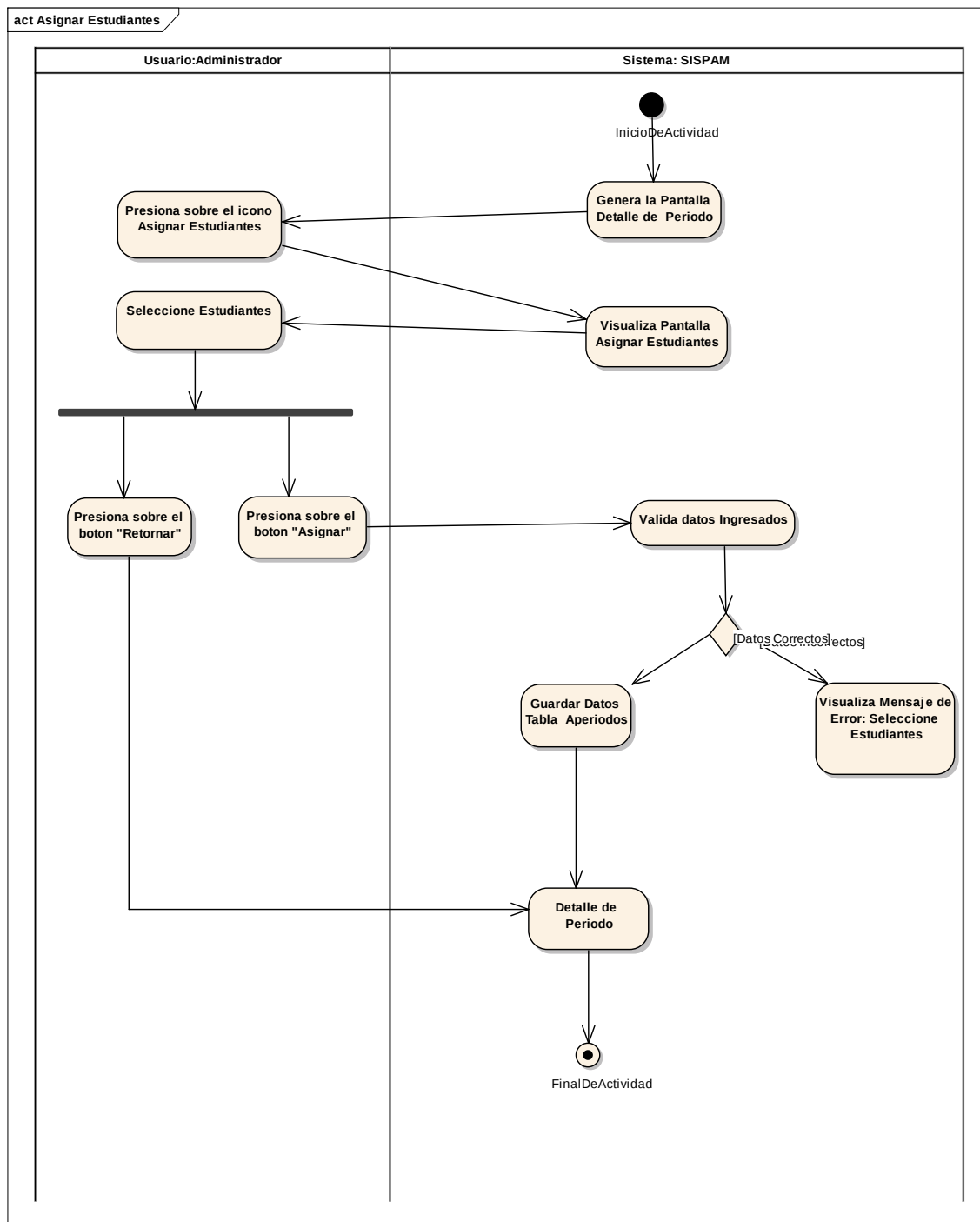


Fig. 125: Diagrama de Actividad Asignar Estudiantes.

II.1.1.2.5.6.1.2.99. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Eliminar Detalle Periodo.

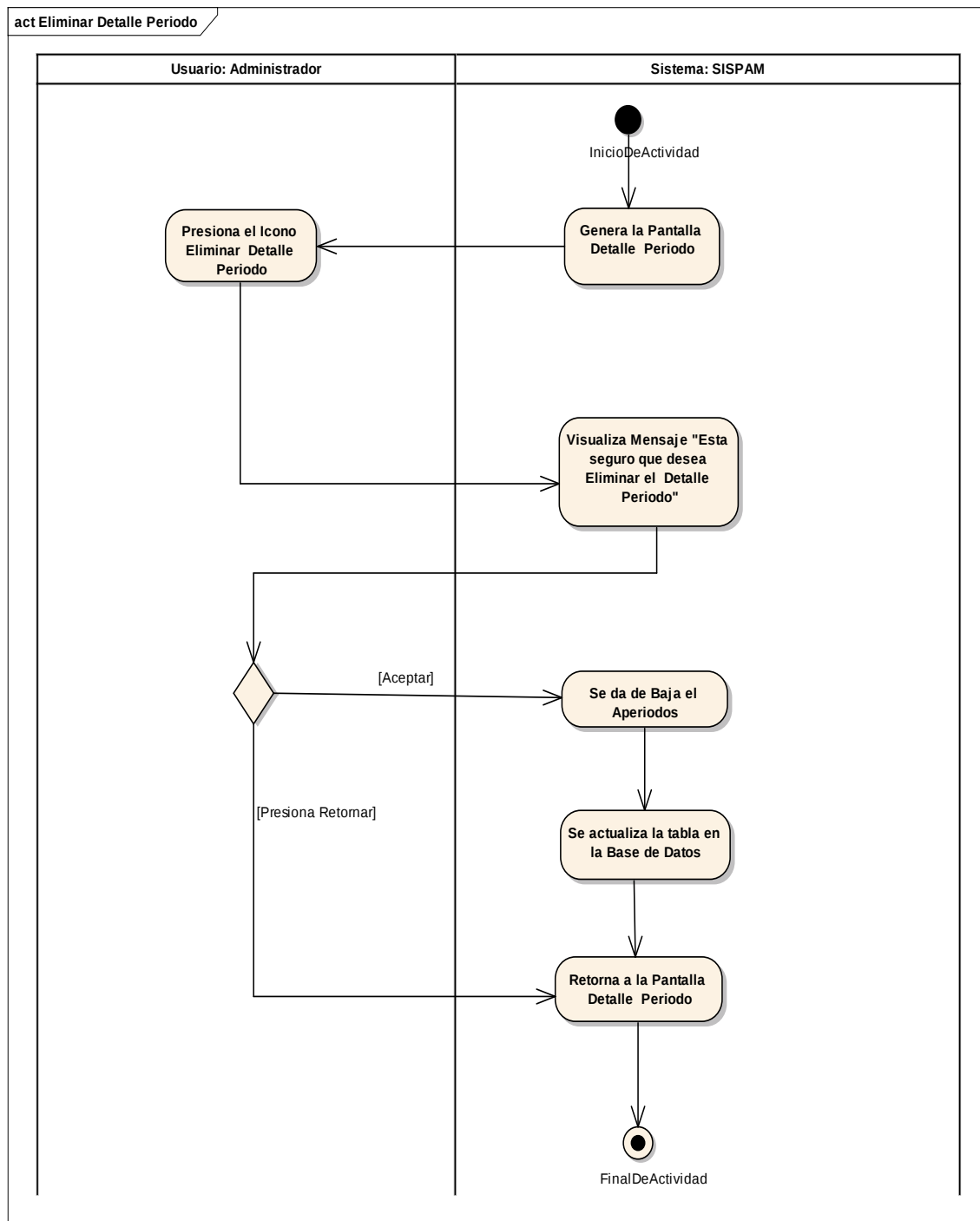


Fig. 126: Diagrama de Actividad Eliminar Detalle Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.100. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Modificar Detalle Periodo.

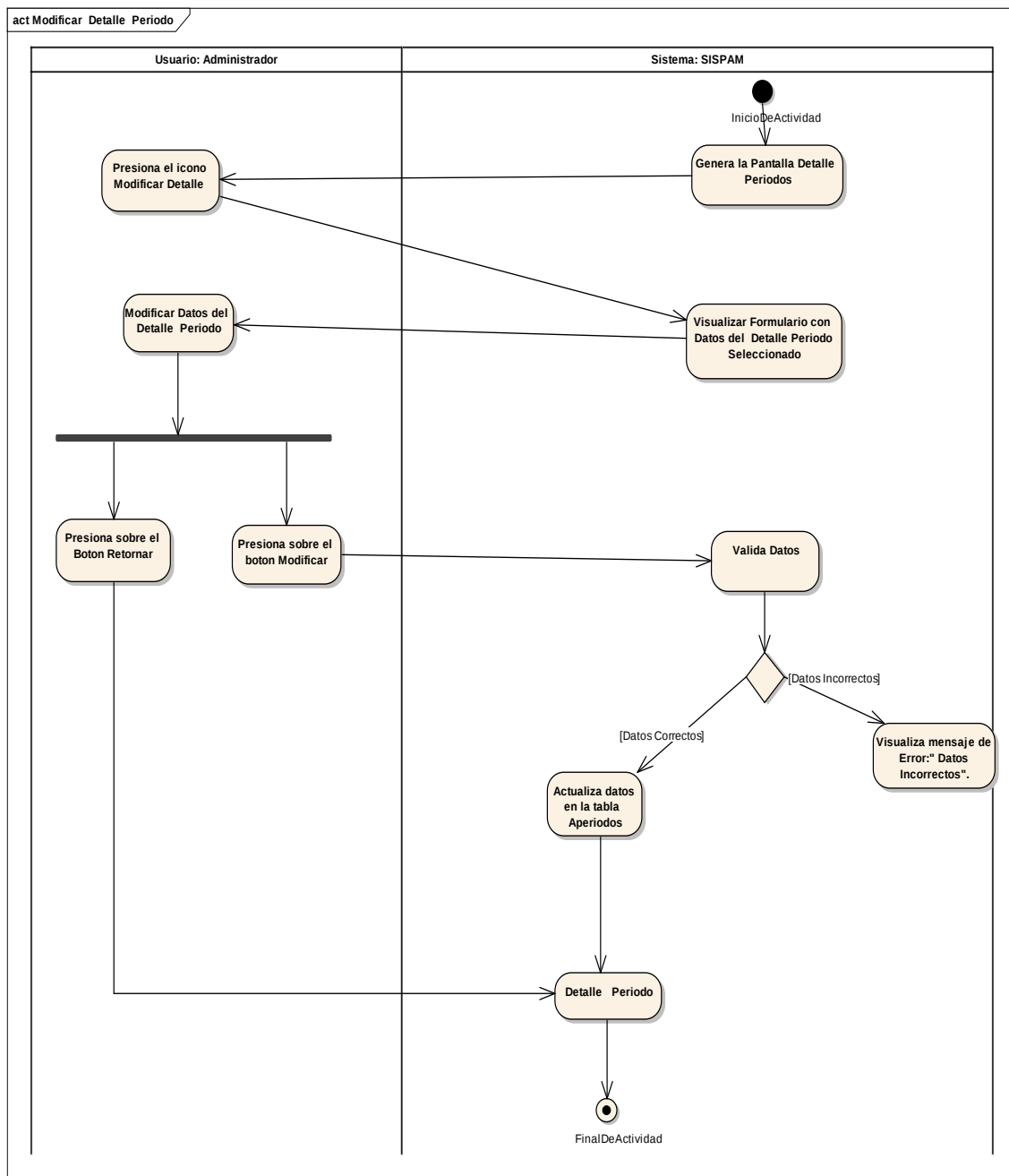


Fig. 127: Diagrama de Actividad Modificar Detalle Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.101. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Ver Detalle Periodo.

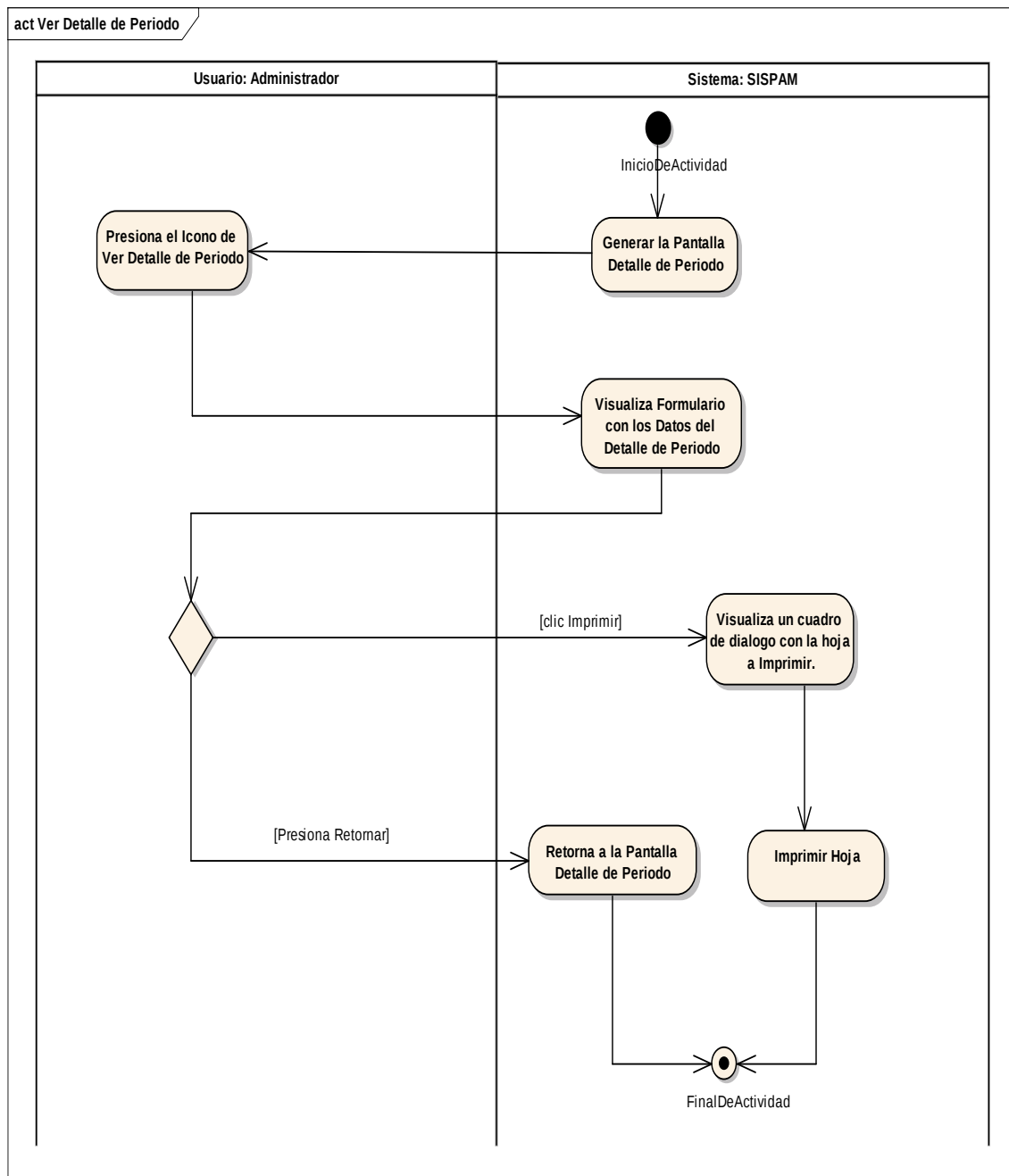


Fig. 128: Diagrama de Actividad Ver Detalle Periodo.

II.1.1.2.5.6.1.2.102. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Reportes.

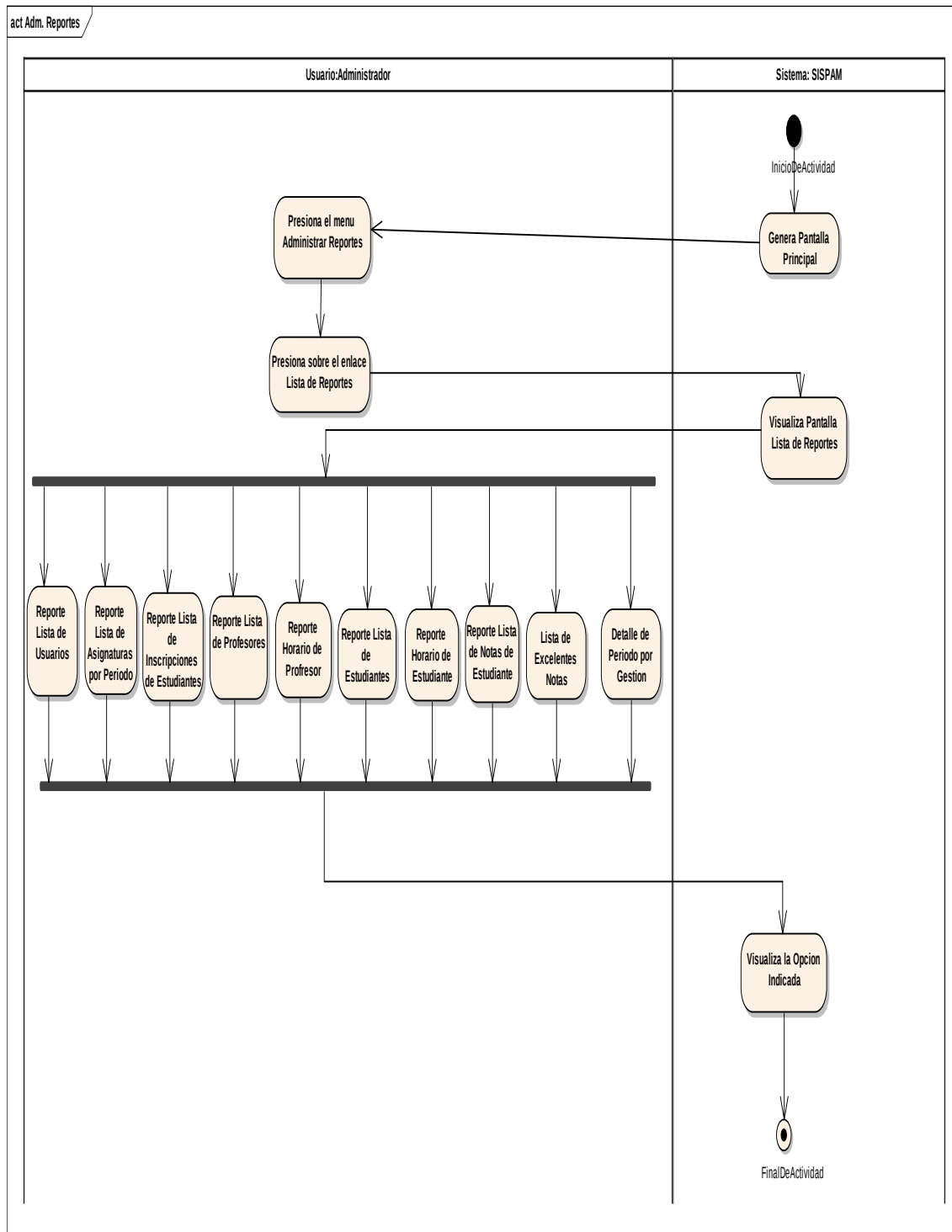


Fig. 129: Diagrama de Actividad Administrar Reportes

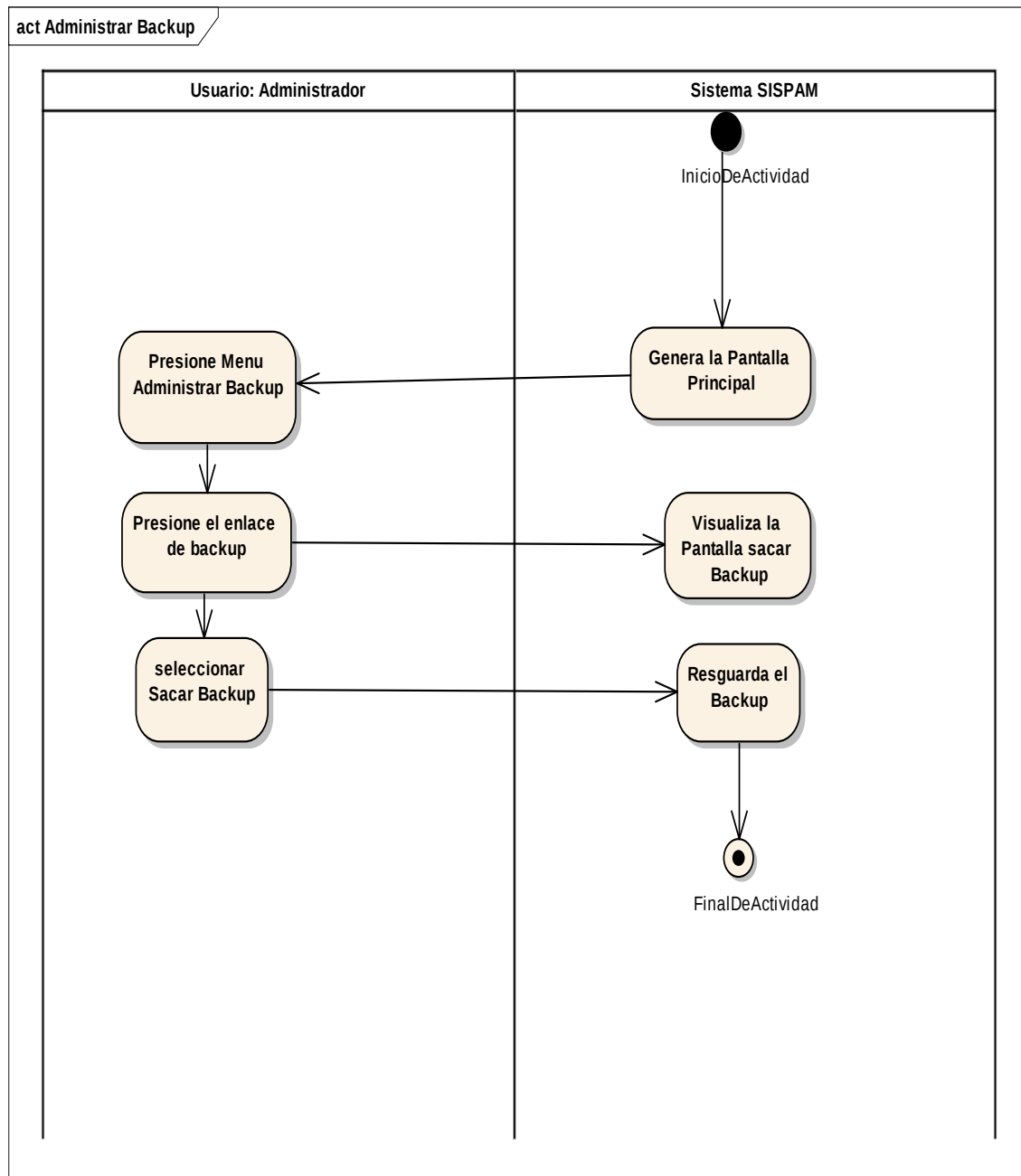
II.1.1.2.5.6.1.2.103. Diagrama de Actividad: Casos de Usos Administrar Backup.

Fig. 130: Diagrama de Actividad Administrar Backup.

II.1.1.2.5.6.2. Modelo de Diagramas de Secuencias

Un diagrama de secuencia muestra las interacciones entre objetos ordenadas en secuencia temporal. Muestra los objetos que se encuentran en el escenario y la secuencia de mensajes intercambiados entre los objetos para llevar a cabo la funcionalidad descrita por el escenario. En aplicaciones grandes además de los objetos se muestran también los componentes y casos de uso. El mostrar los componentes tiene sentido ya que se trata de objetos reutilizables, en cuanto a los casos de uso hay que recordar que se implementan como objetos cuyo rol es encapsular lo definido en el caso de uso.

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

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

II.1.1.2.5.6.2.1. Introducción

Un diagrama de secuencia del sistema es un artefacto creado de manera rápida y fácil que muestra los eventos de entrada y salida relacionados con el sistema que está estudiando.

UML incluye la notación de los diagramas de secuencia

Los diagramas de secuencia es un dibujo que muestra, para un escenario específico de un caso de uso, los eventos que generan los actores externos, el orden y los eventos entre los sistemas.

II.1.1.2.5.6.2.1.1. Propósito

- ❖ Comprender la estructura y la dinámica del sistema deseado para la organización.
- ❖ Comprender la interacción de los actores del sistema.

II.1.1.2.5.6.2.1.2. Alcance

- ❖ Describe un escenario específico de un caso de uso
- ❖ Representar las interacciones entre actores y operaciones que inician.
- ❖ Describe la interacción entre los objetos del sistema

II.1.1.2.5.6.2.2. Diagrama de Secuencias

II.1.1.2.5.6.2.2.1. Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema

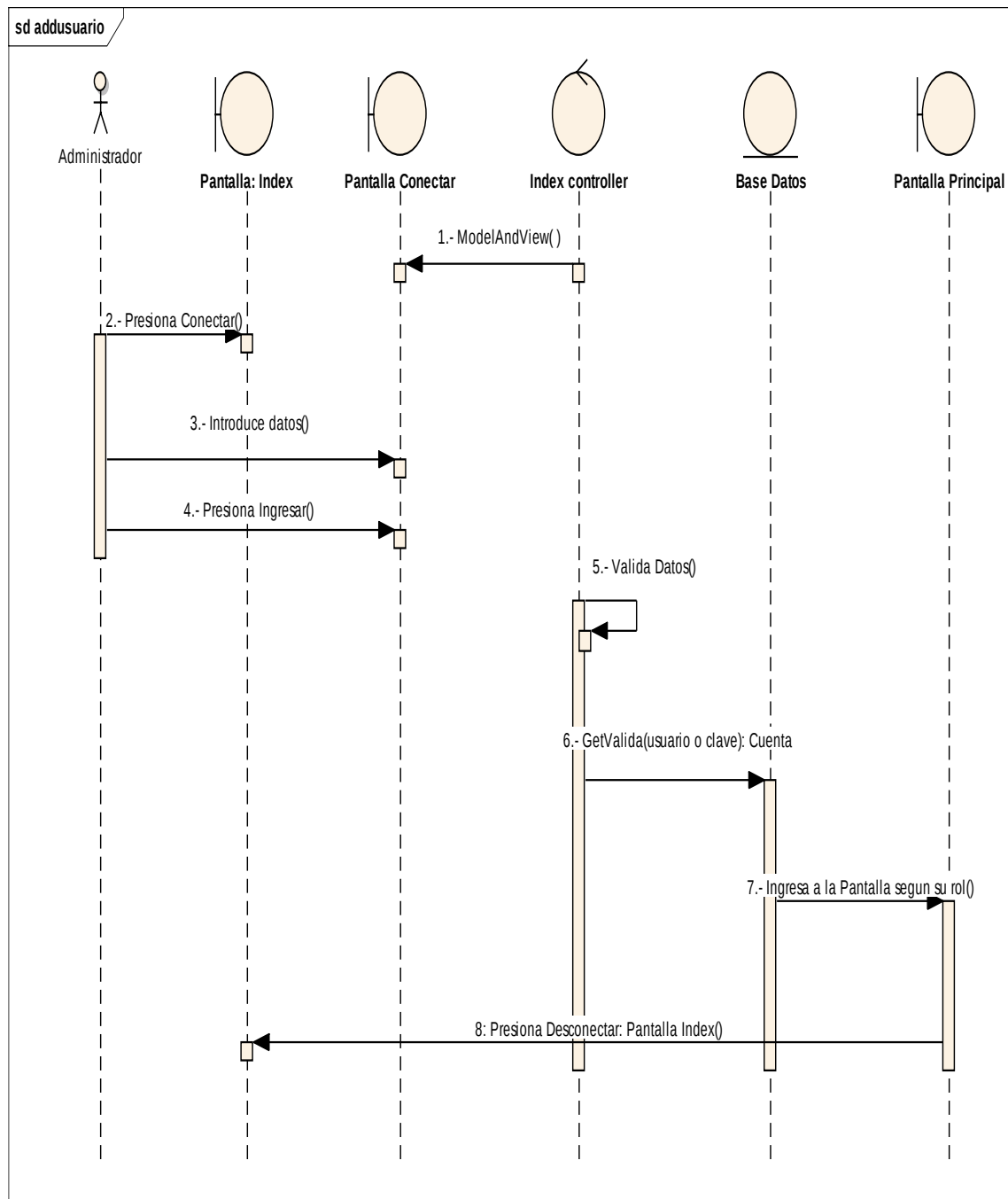


Fig. 131: Diagrama de Secuencia Ingresar al Sistema.

II.1.1.2.5.6.2.2.2. Diagrama de Secuencia Administrar Usuarios

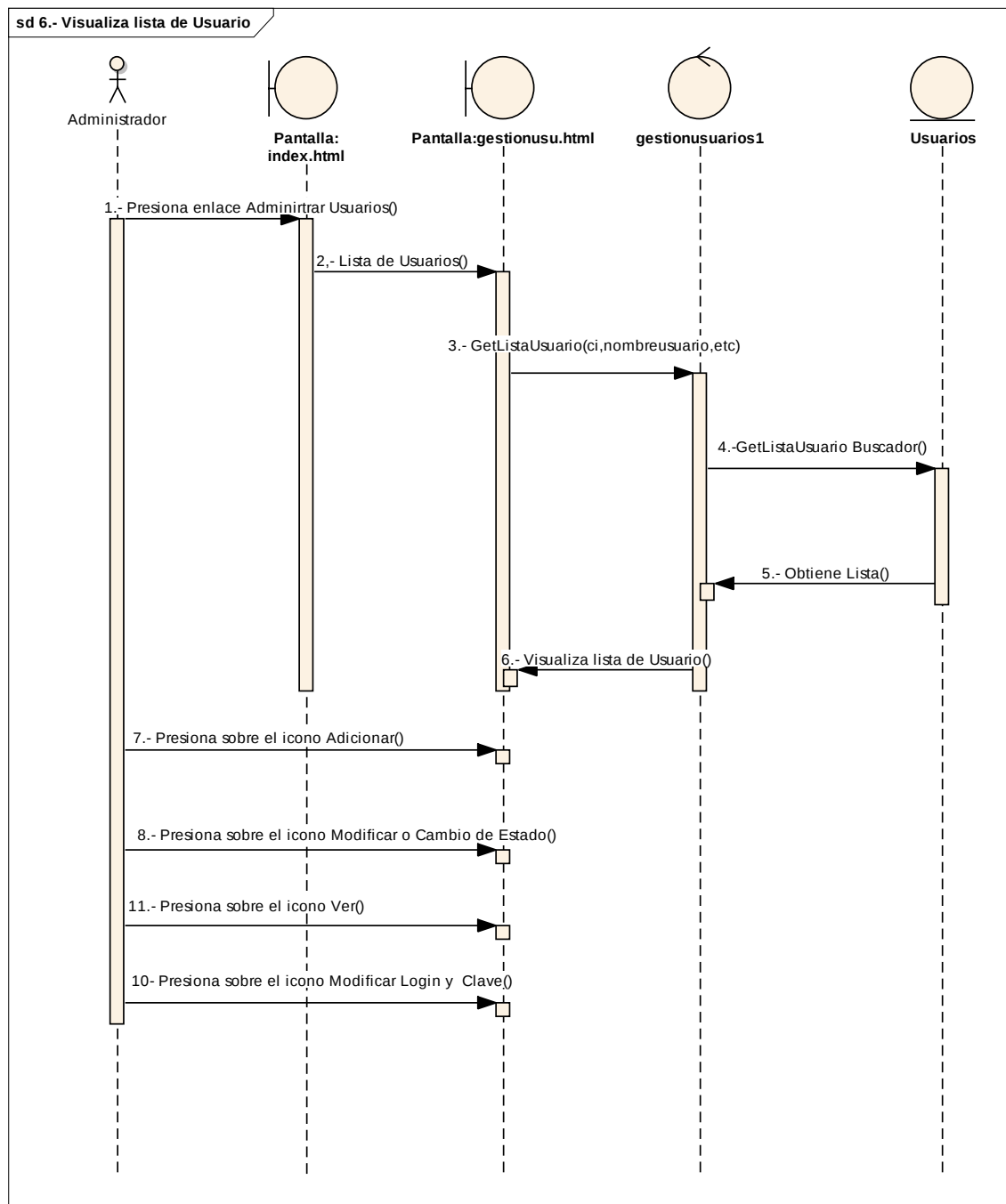


Fig. 132: Diagrama de Secuencia Administrar Usuarios.

II.1.1.2.5.6.2.2.3. Diagrama de Secuencia Adicionar Usuario.

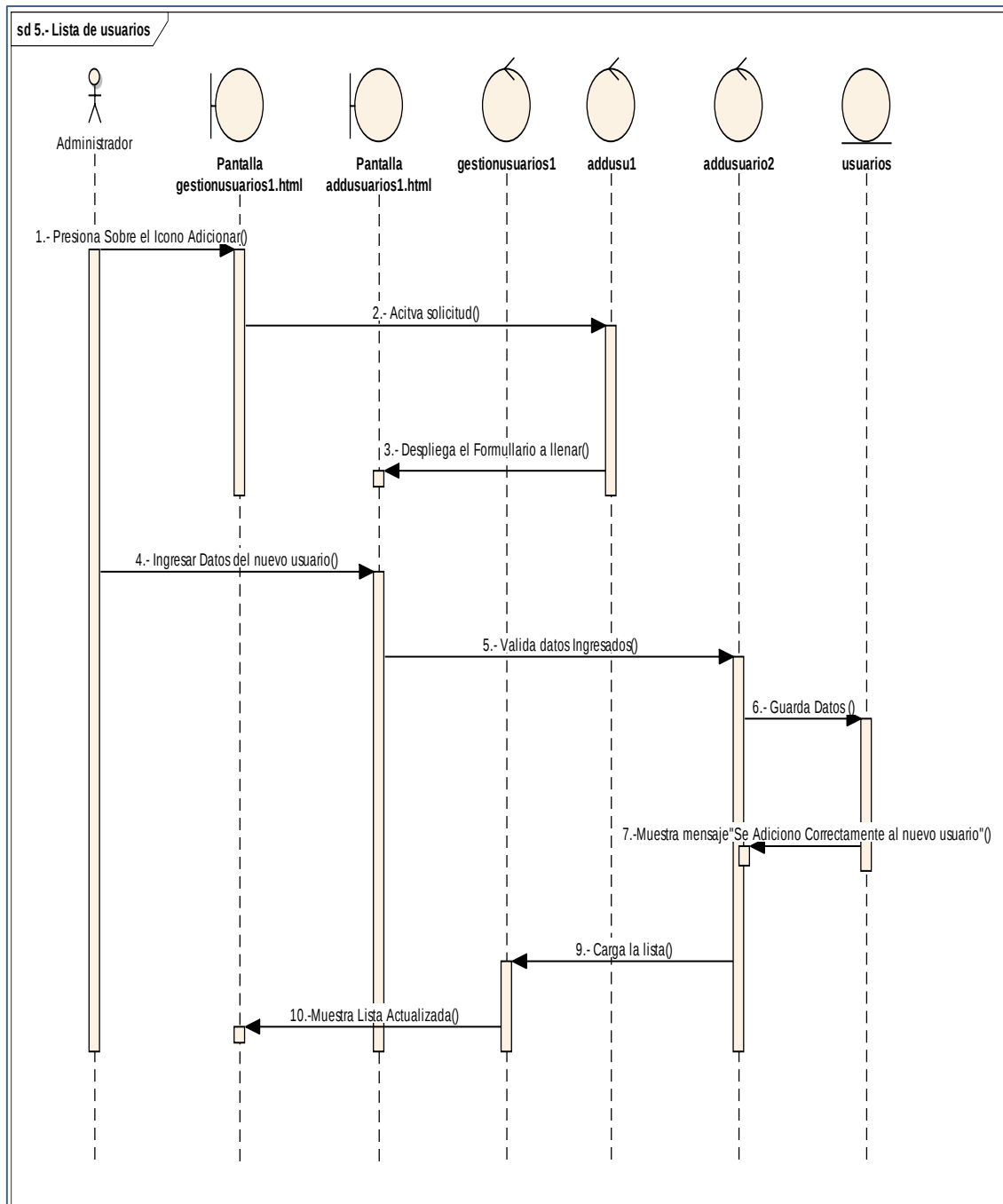


Fig. 133: Diagrama de Secuencia Adicionar Usuario

II.1.1.2.5.6.2.2.4. Diagrama de Secuencia Modificar clave

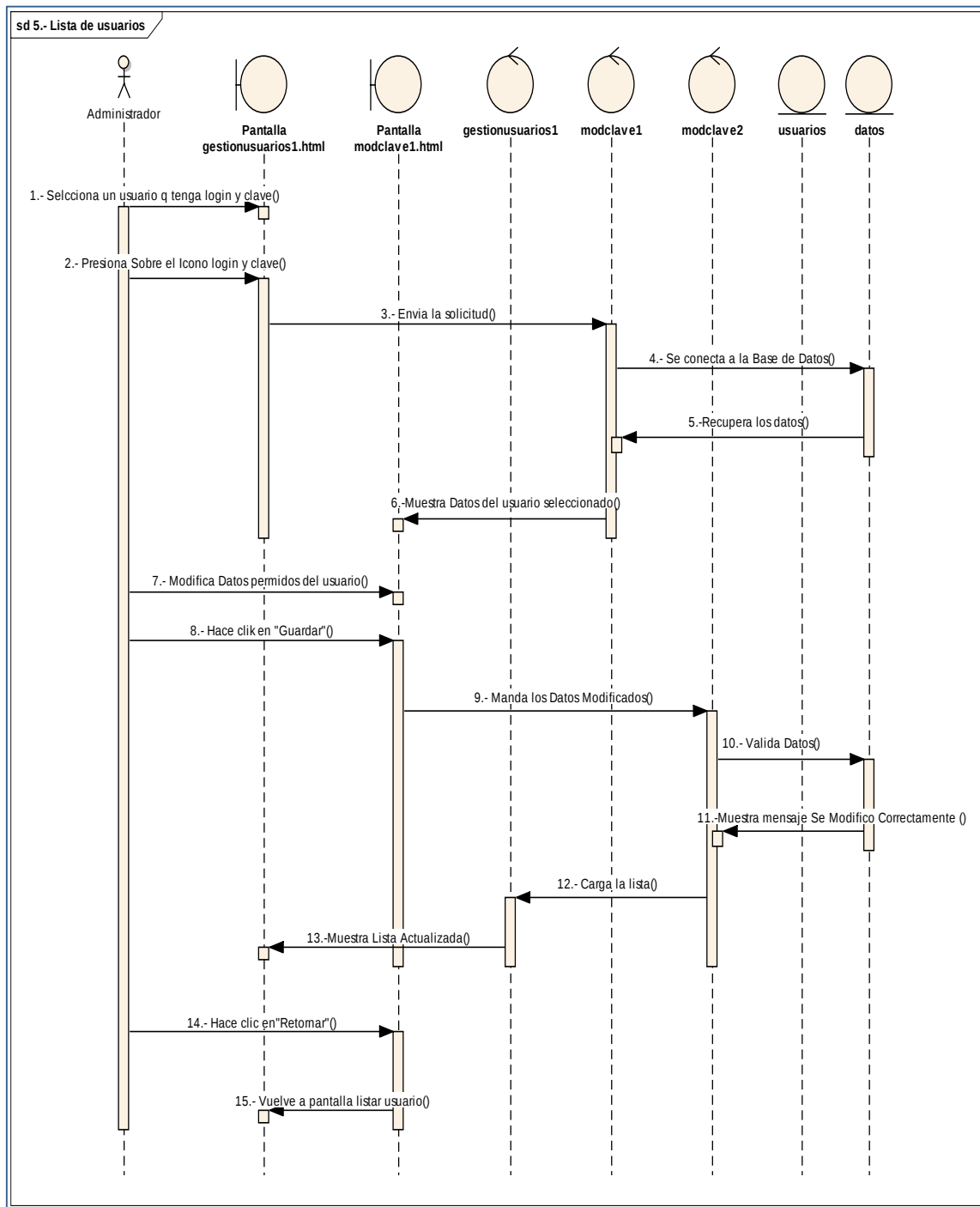


Fig. 134: Diagrama de Secuencia Modificar Clave

II.1.1.2.5.6.2.2.5. Diagrama de Secuencia Modificar Usuario

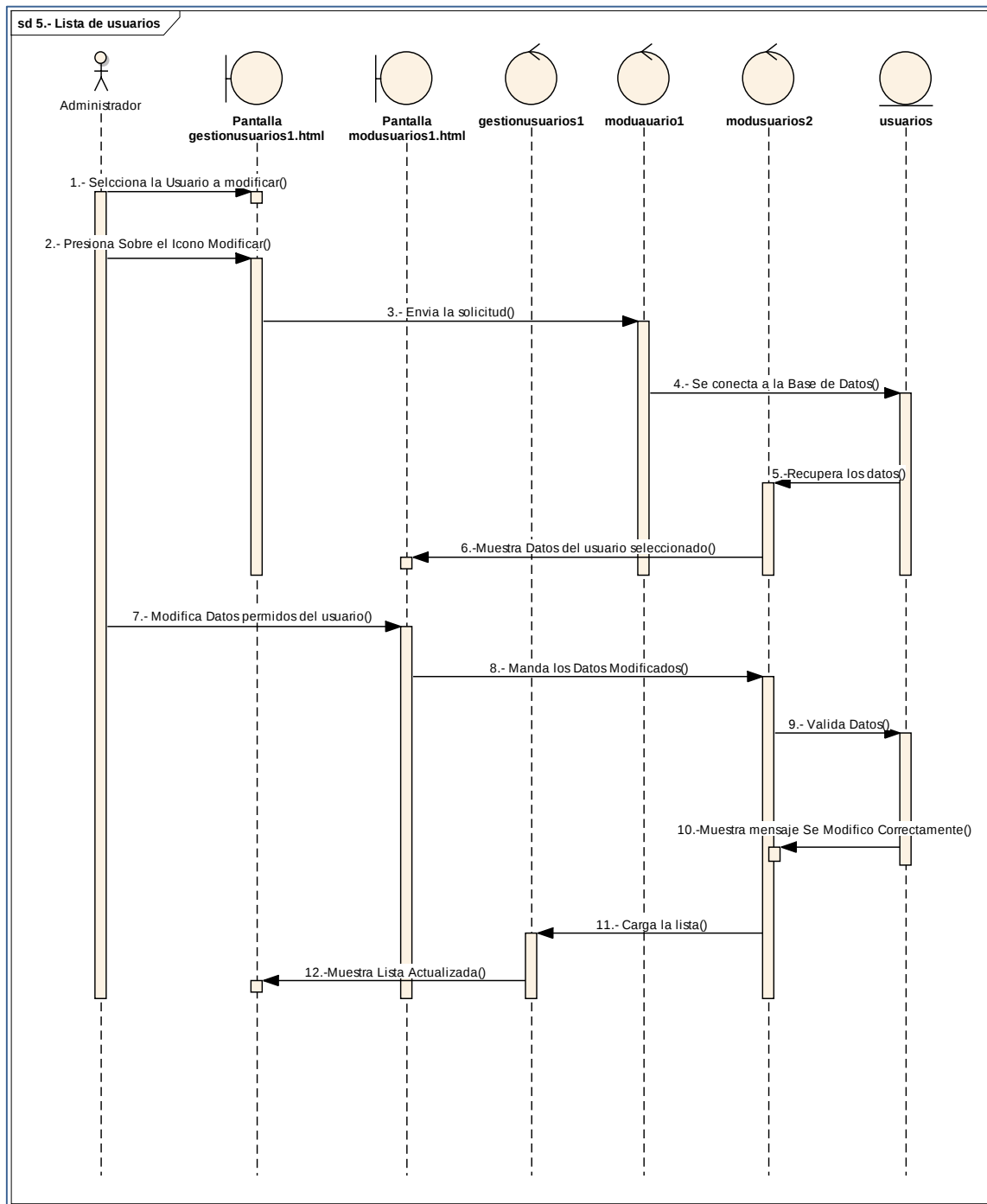


Fig. 135: Diagrama de Secuencia Modificar Usuarios

II.1.1.2.5.6.2.2.6. Diagrama de Secuencia Ver Usuario.

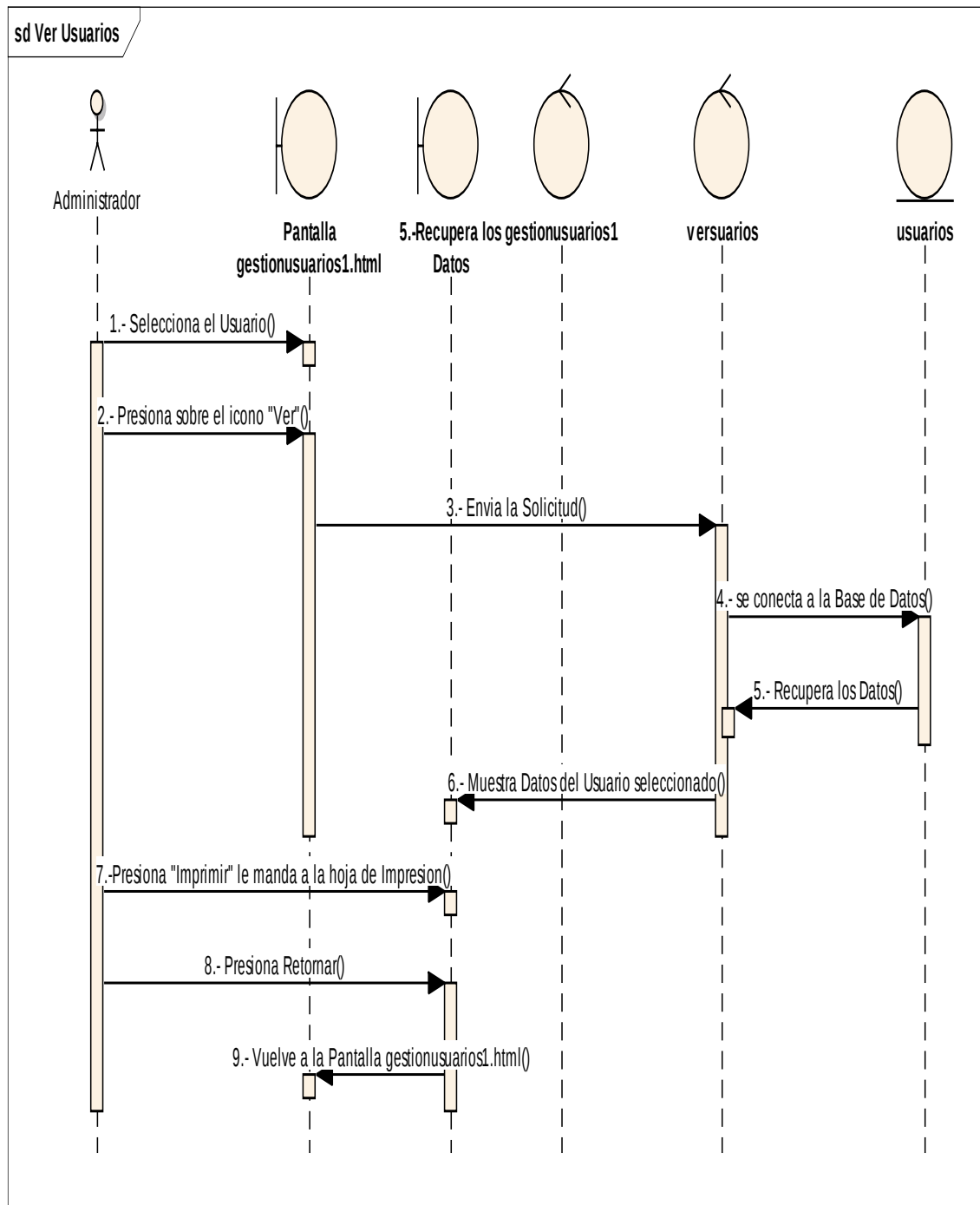


Fig. 136: Diagrama de Secuencia Ver Usuario

II.1.1.2.5.6.2.2.7. Diagrama de Secuencia Asignación de menús a Usuario.

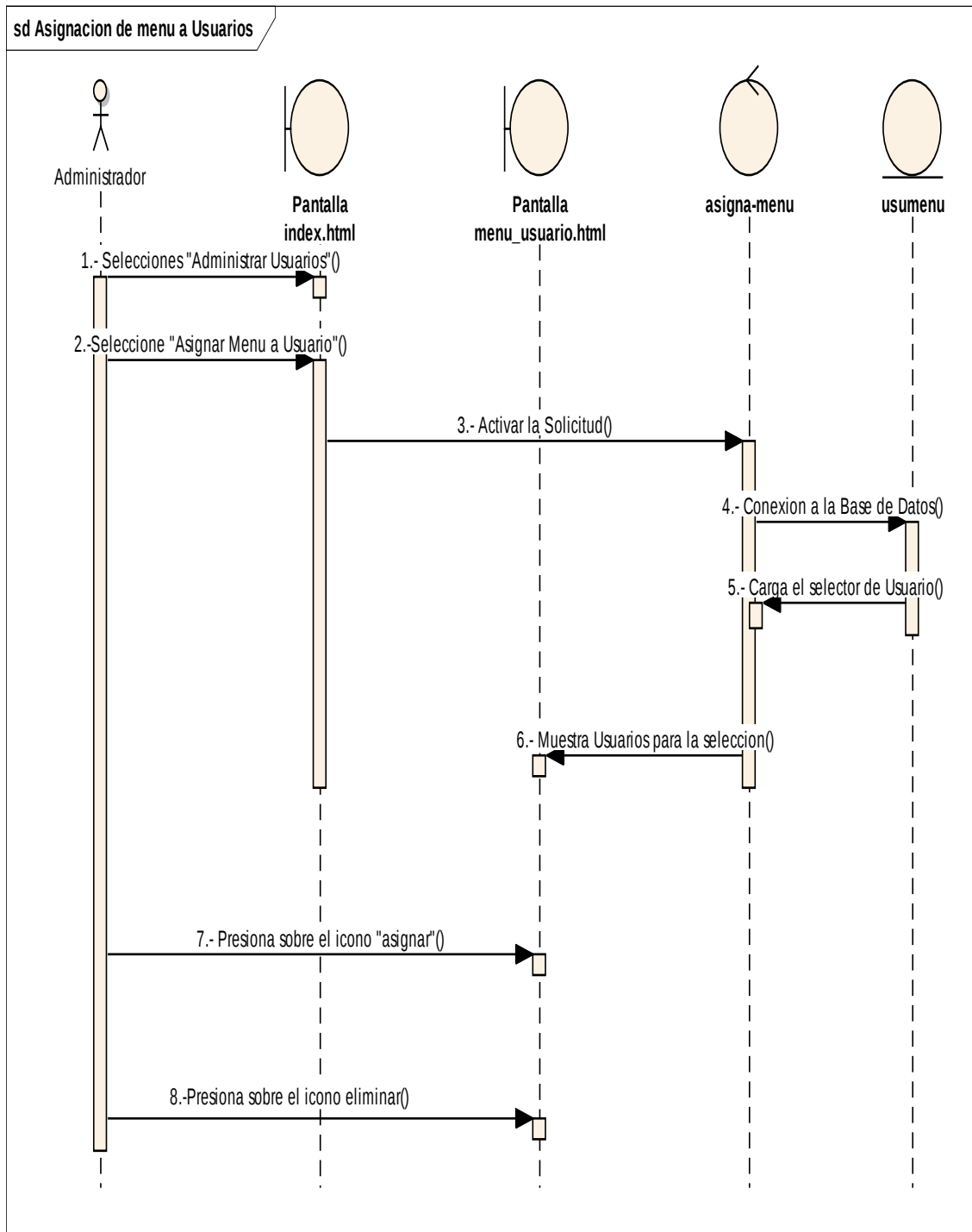


Fig. 137: Diagrama de Secuencia Asignación de menús a Usuario.

II.1.1.2.5.6.2.2.8. Diagrama de Secuencia Administrar Perfiles o Roles

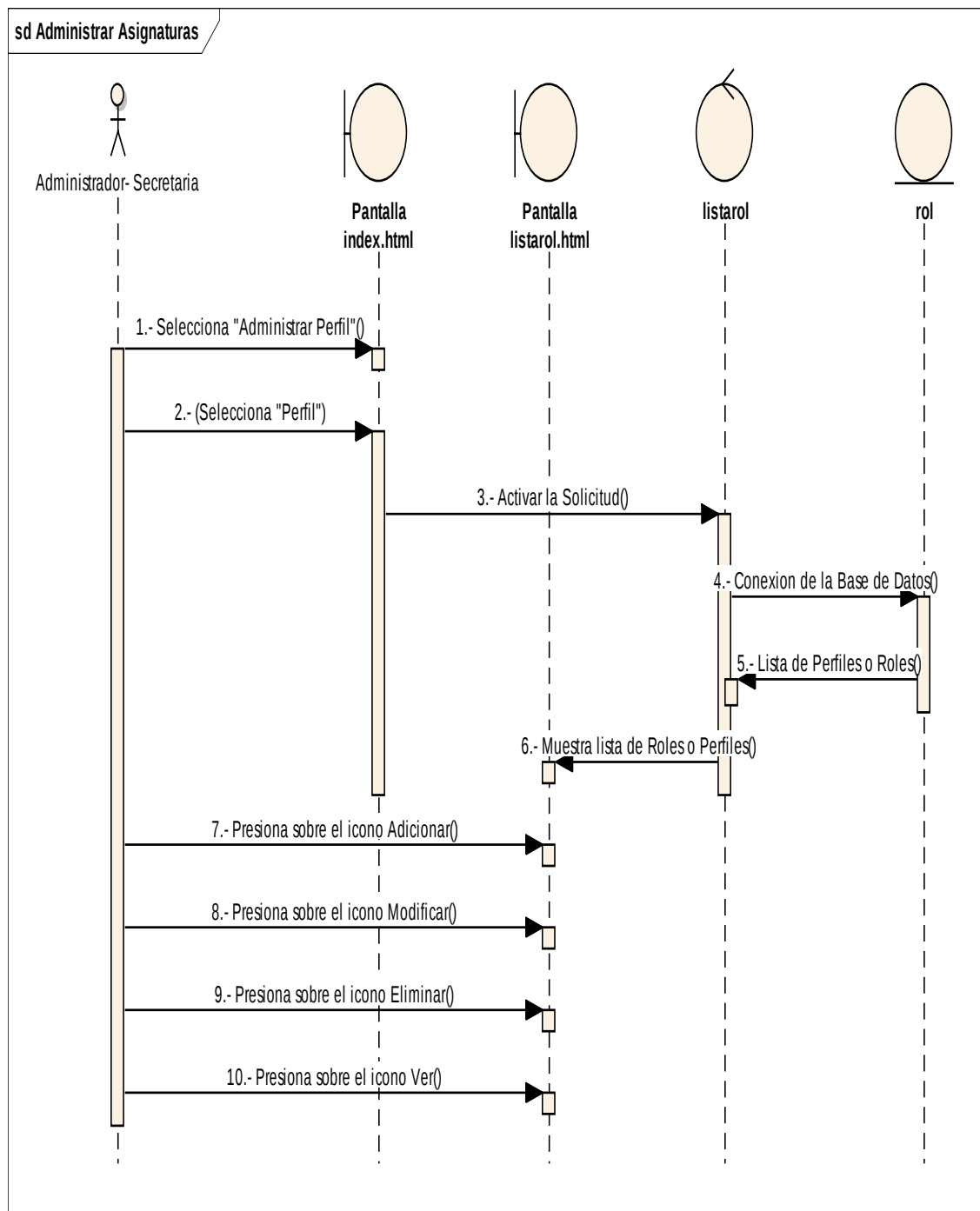


Fig. 138: Diagrama de Secuencia Administrar Perfiles o Roles.

II.1.1.2.5.6.2.2.9. Diagrama de Secuencia Adicionar Perfil

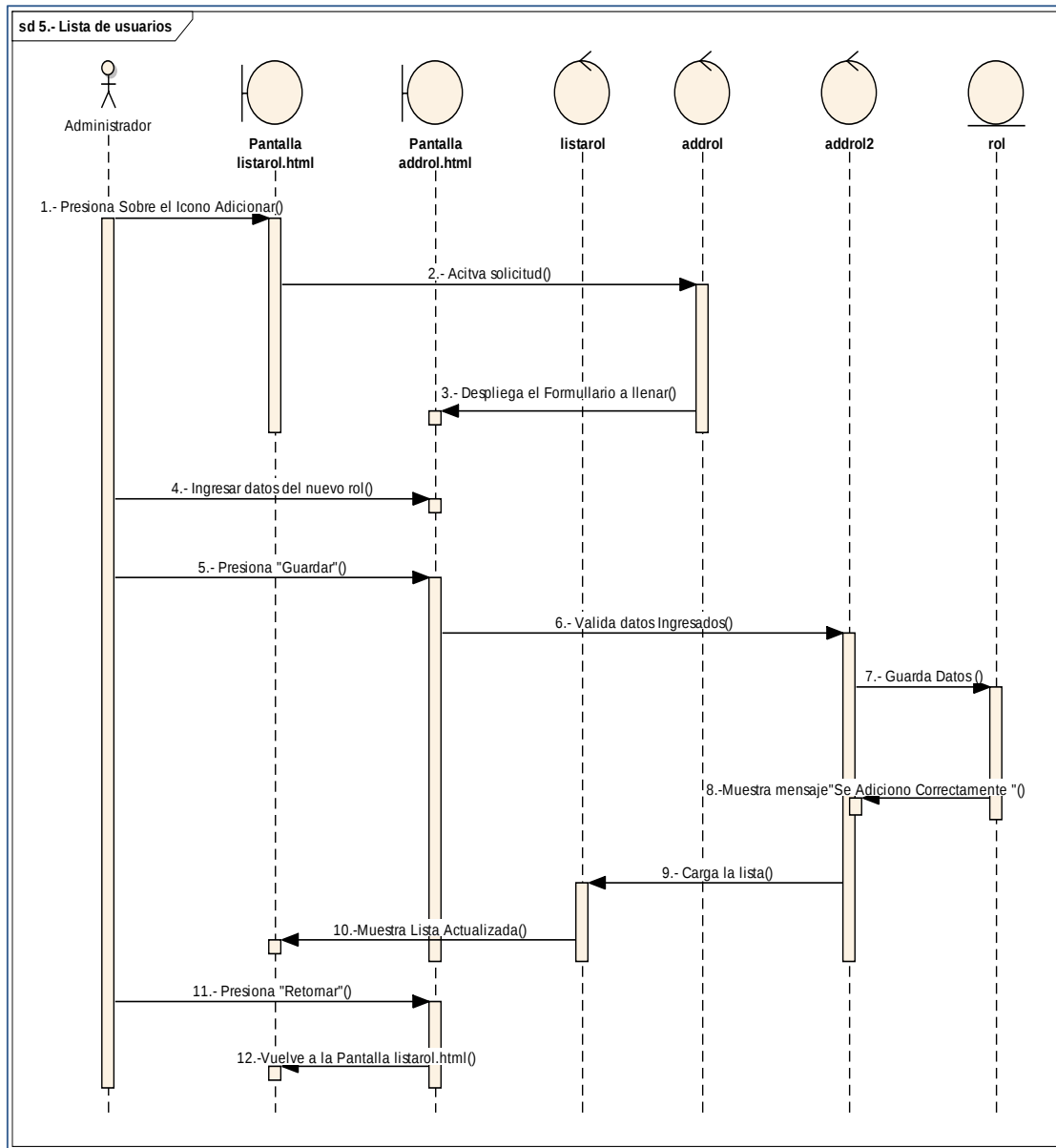


Fig. 139: Diagrama de Secuencia Adicionar Perfil

II.1.1.2.5.6.2.2.10. Diagrama de Secuencia Modificar Perfil

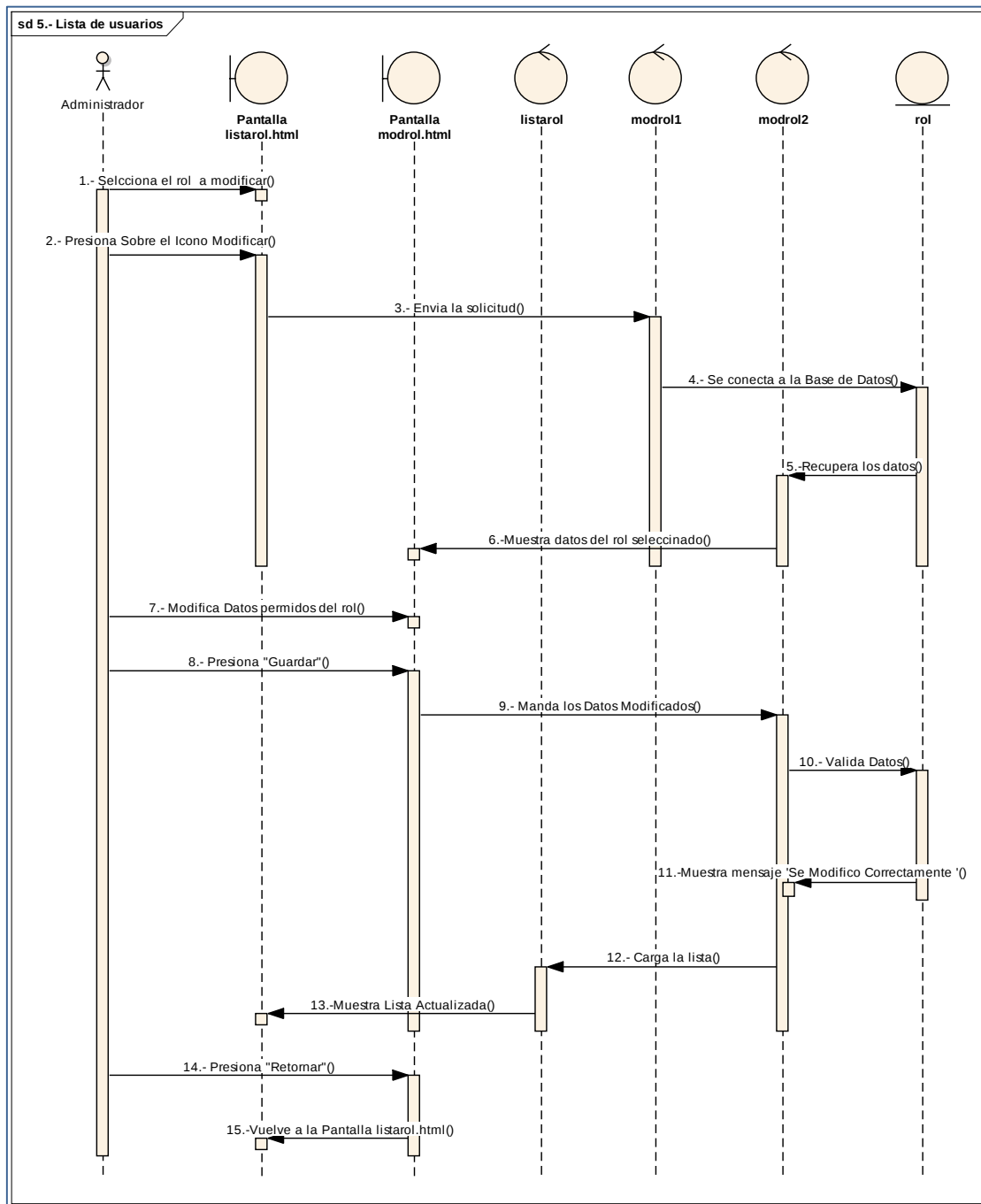


Fig. 140: Diagrama de Secuencia Modificar Perfil

II.1.1.2.5.6.2.2.11. Diagrama de Secuencia Eliminar Perfil

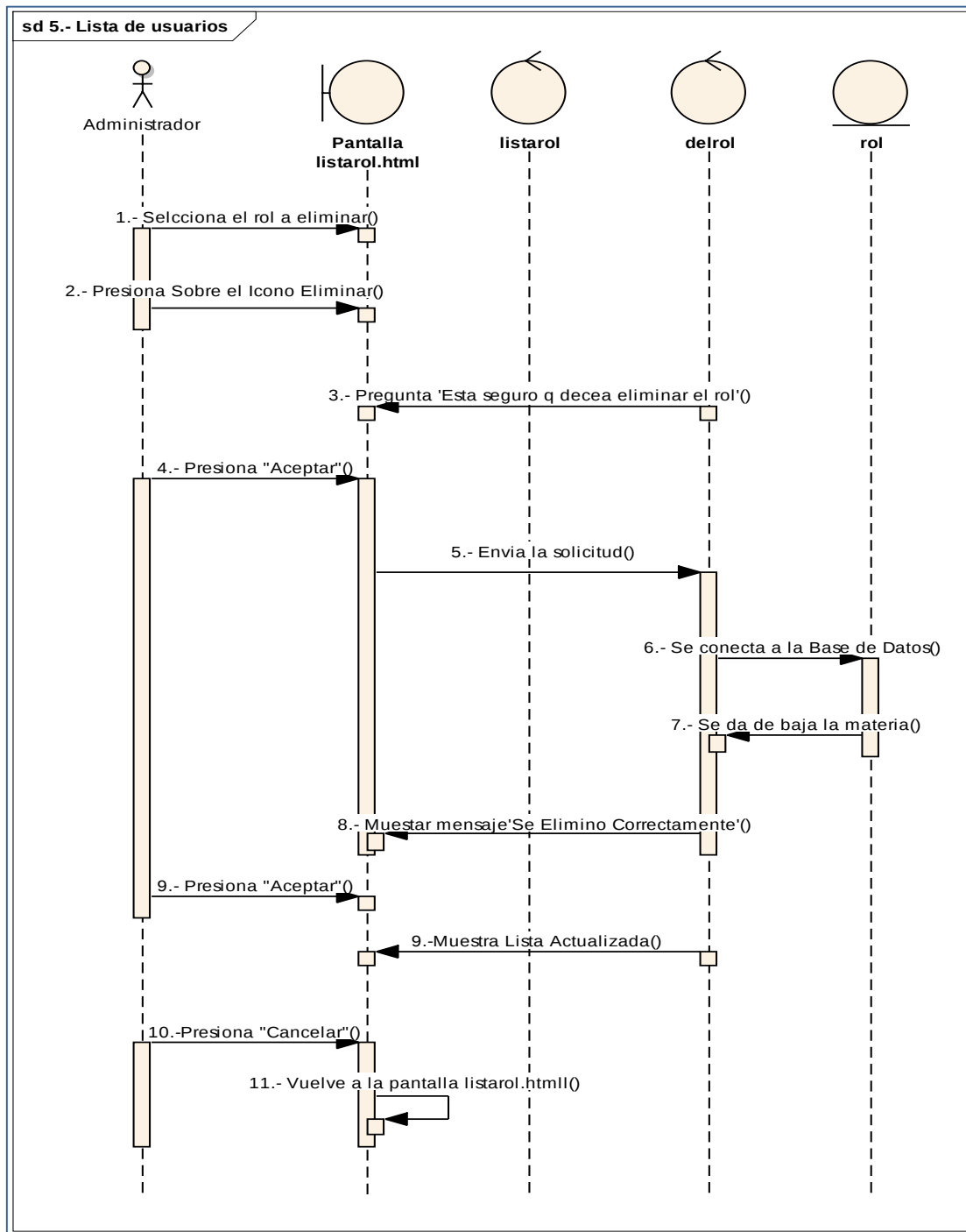


Fig. 141: Diagrama de Secuencia Eliminar Perfil

II.1.1.2.5.6.2.2.12. Diagrama de Secuencia Administrar Asignaturas

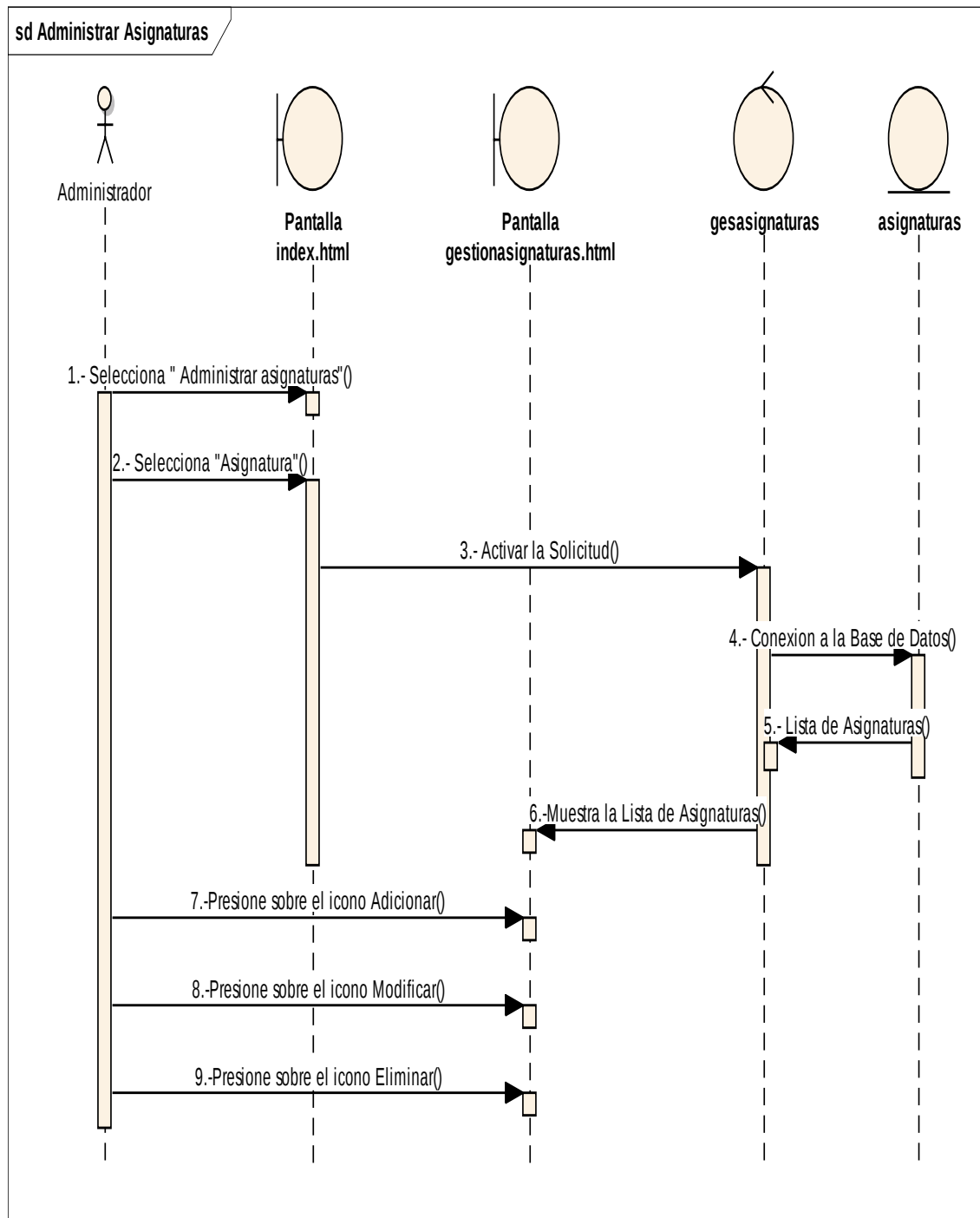


Fig. 142: Diagrama de Secuencia Administrar Asignaturas.

II.1.1.2.5.6.2.2.13. Diagrama de Secuencia Adicionar Asignaturas

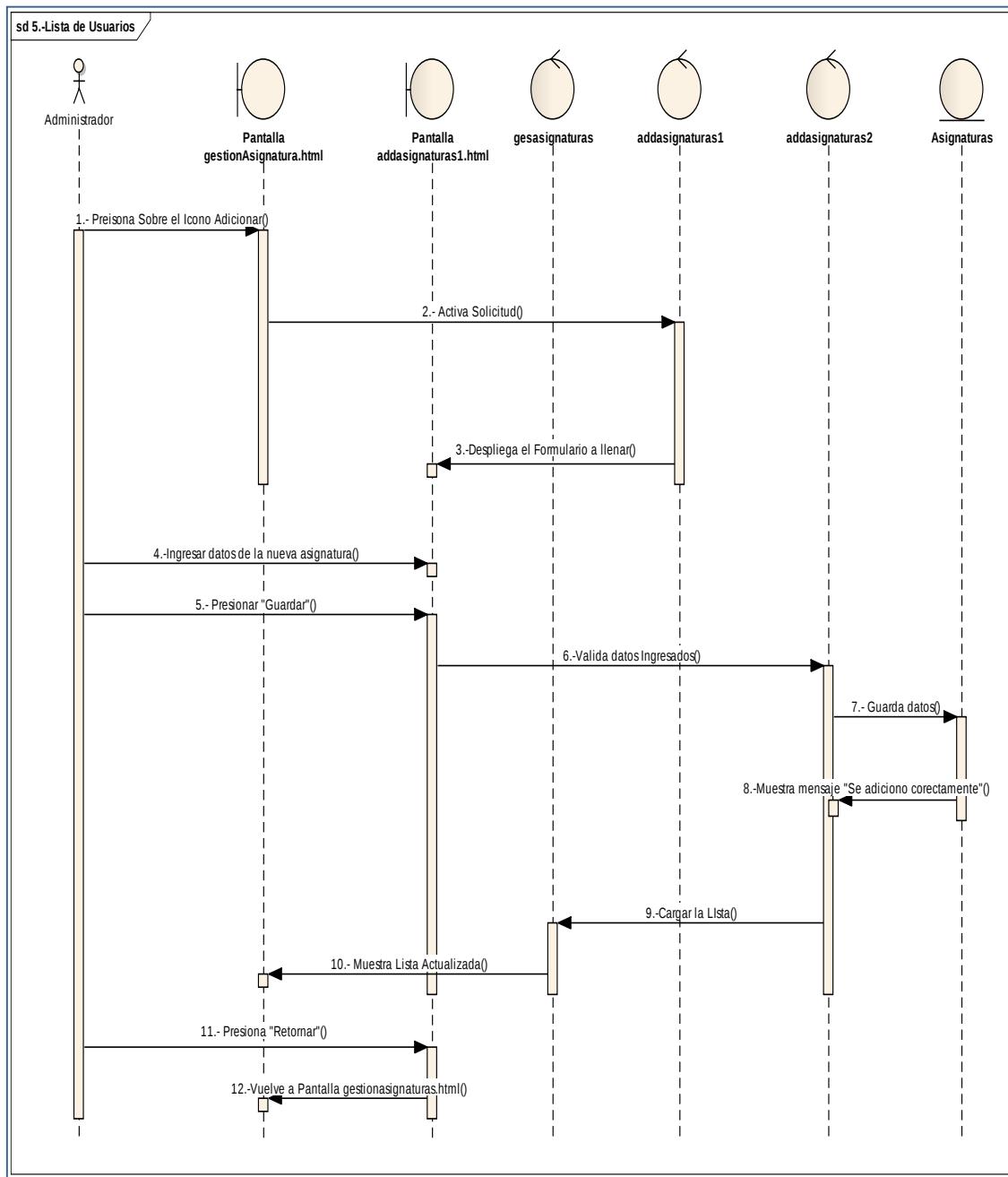


Fig. 143: Diagrama de Secuencia Adicionar Asignaturas

II.1.1.2.5.6.2.2.14. Diagrama de Secuencia Modificar Asignaturas

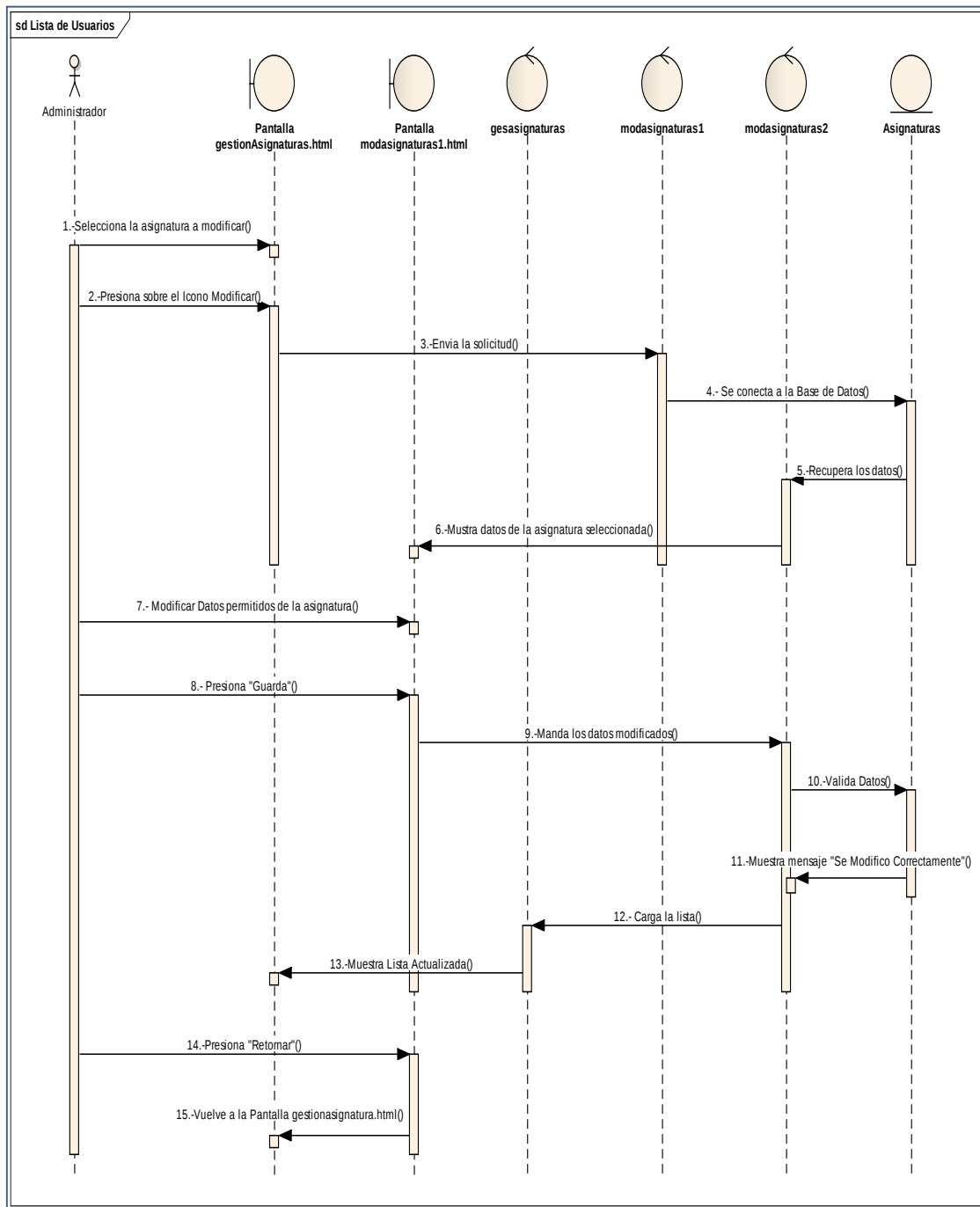


Fig. 144: Diagrama de Secuencia Modificar Asignaturas

II.1.1.2.5.6.2.2.15. Diagrama de Secuencia Eliminar Asignaturas

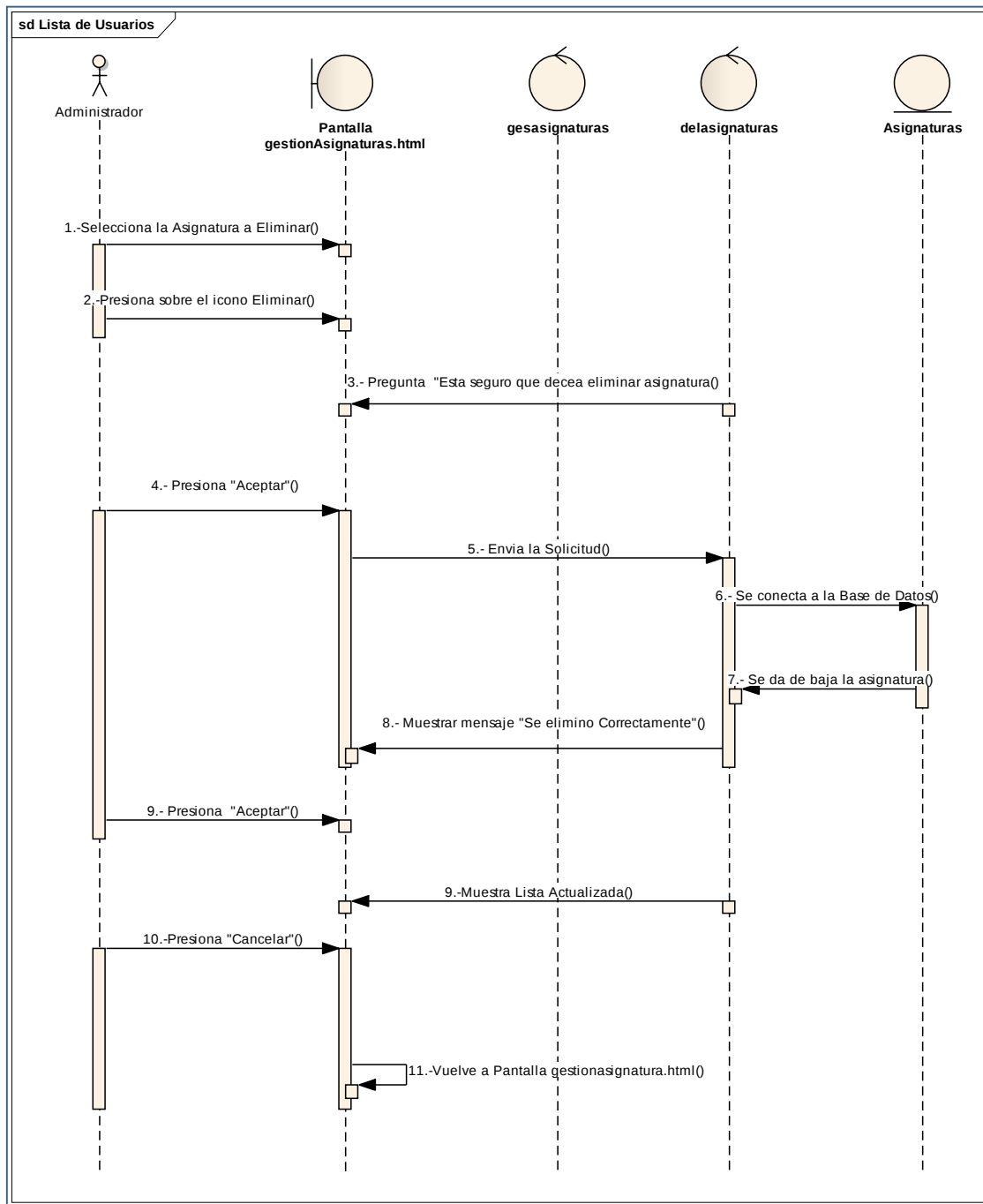


Fig. 145: Diagrama de Secuencia Eliminar Asignaturas

II.1.1.2.5.6.2.2.16. Diagrama de Secuencia Administrar Estudiantes

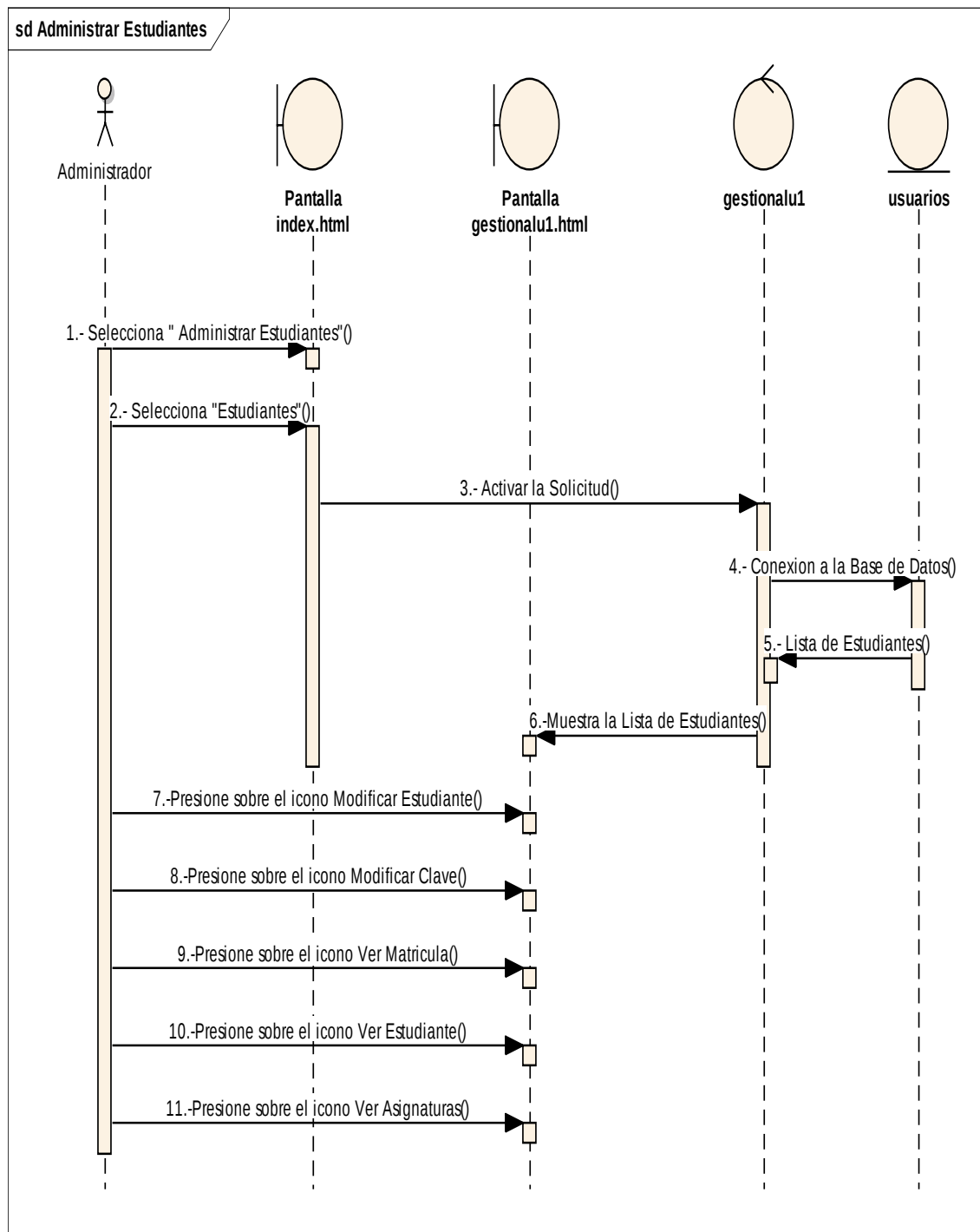


Fig. 146: Diagrama de Secuencia Administrar Estudiantes

II.1.1.2.5.6.2.2.17. Diagrama de Secuencia Inscribir Estudiante Nuevo

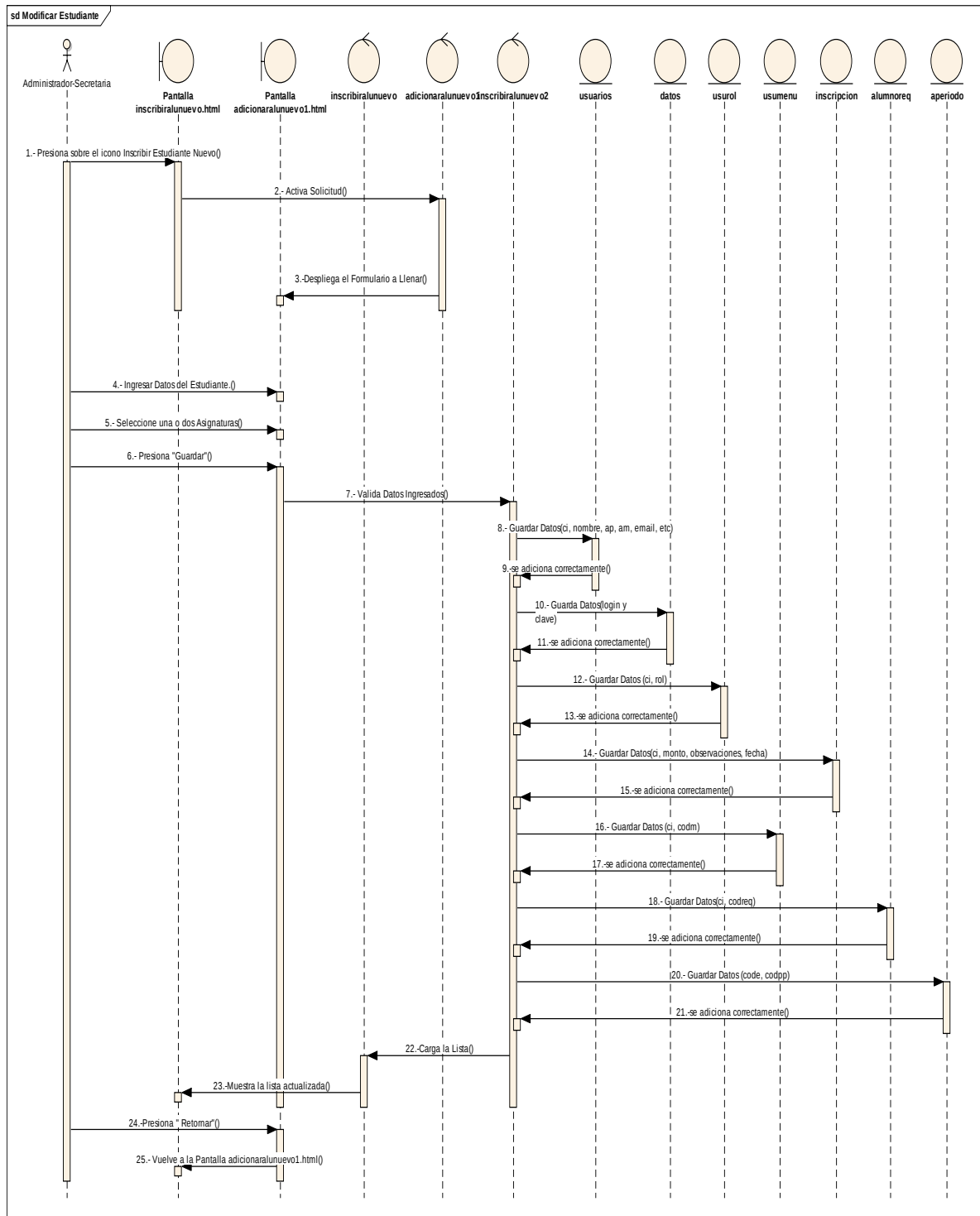


Fig. 147: Diagrama de Secuencia Inscribir Estudiante Nuevo

II.1.1.2.5.6.2.2.18. Diagrama de Secuencia Modificar Datos de Estudiante

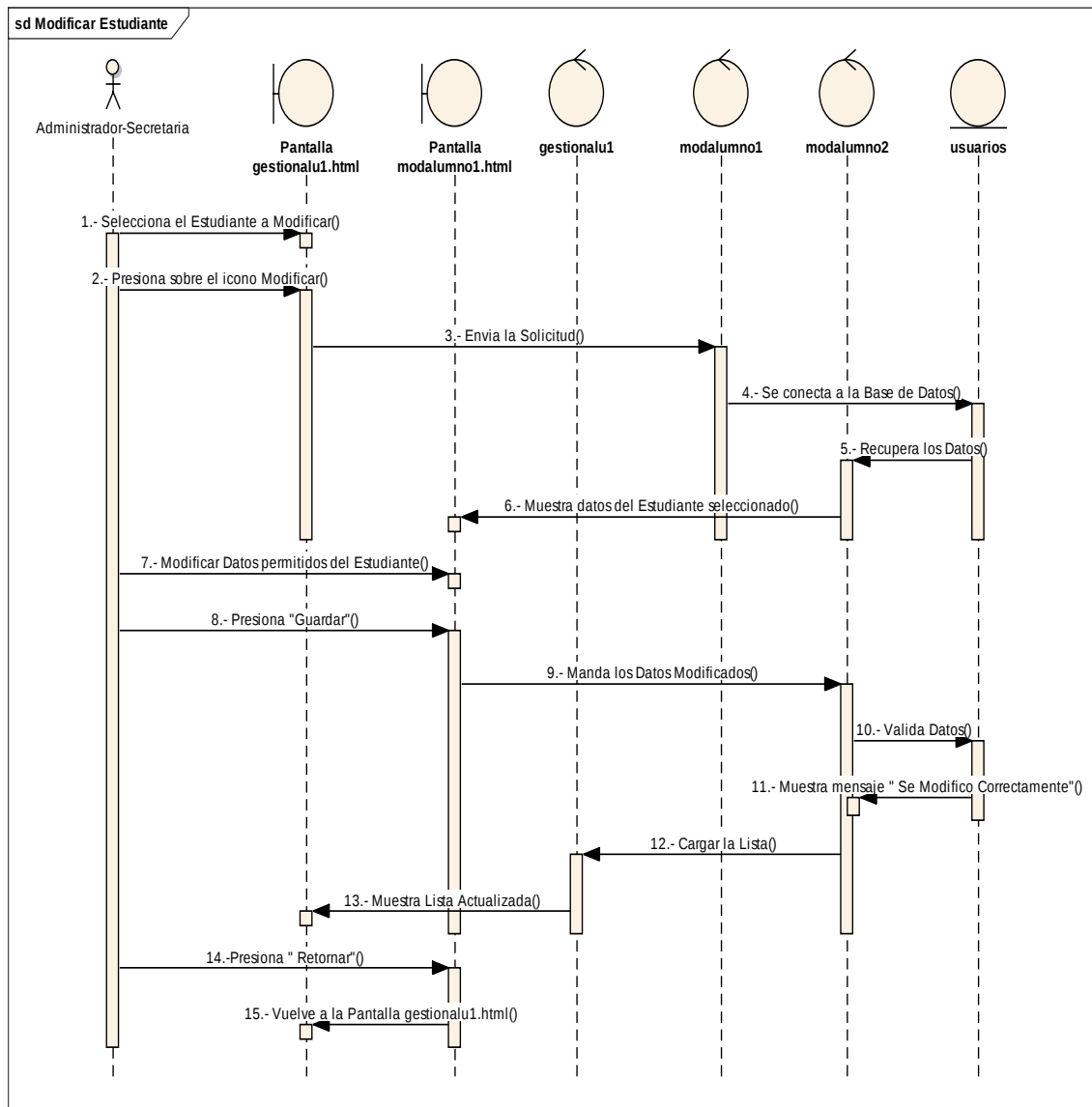


Fig. 148: Diagrama de Secuencia Modificar Datos de Estudiante

II.1.1.2.5.6.2.2.19. Diagrama de Secuencia Ver Estudiante

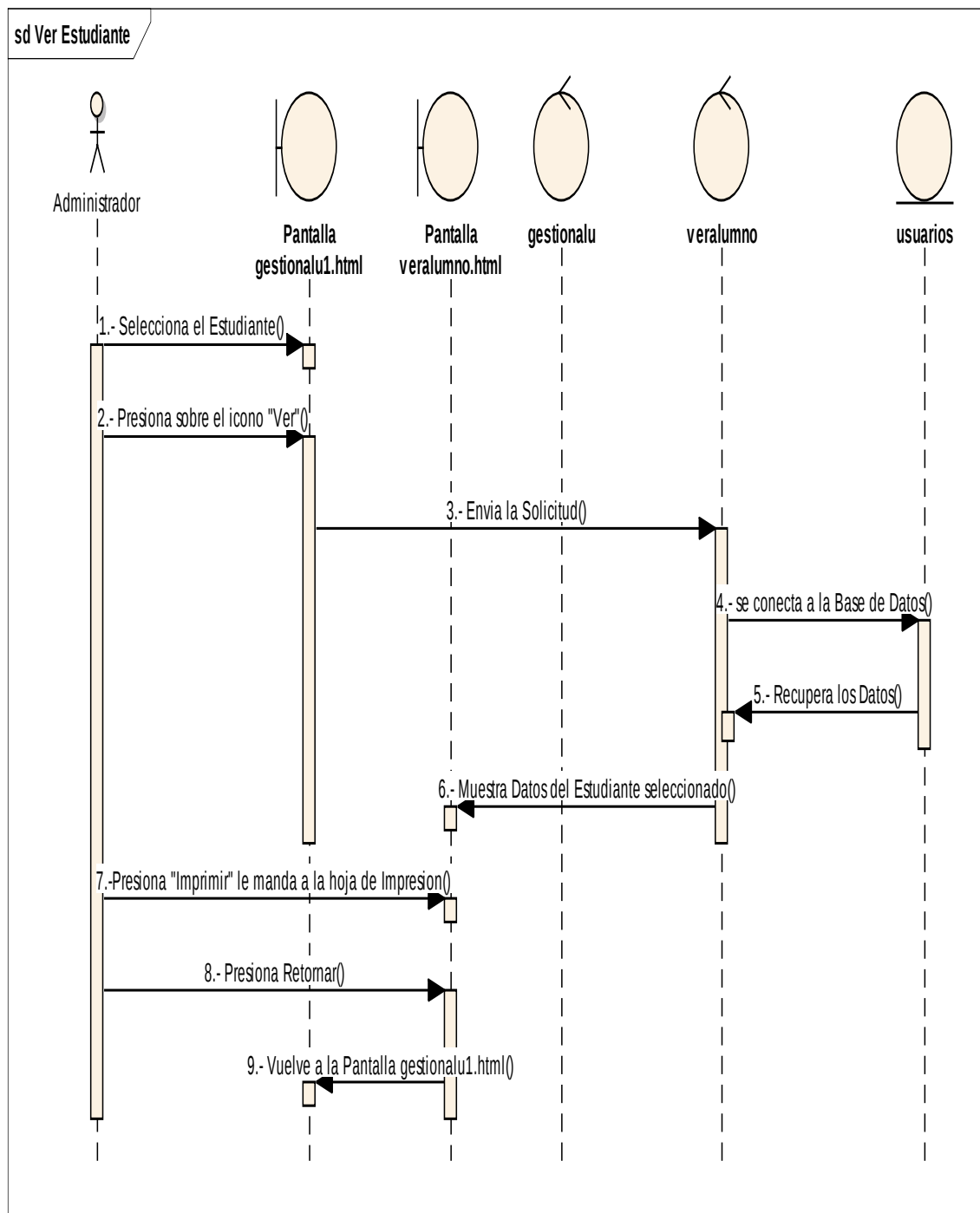


Fig. 149: Diagrama de Secuencia Ver Estudiante.

II.1.1.2.5.6.2.20. Diagrama de Secuencia Modificar Clave de Estudiante

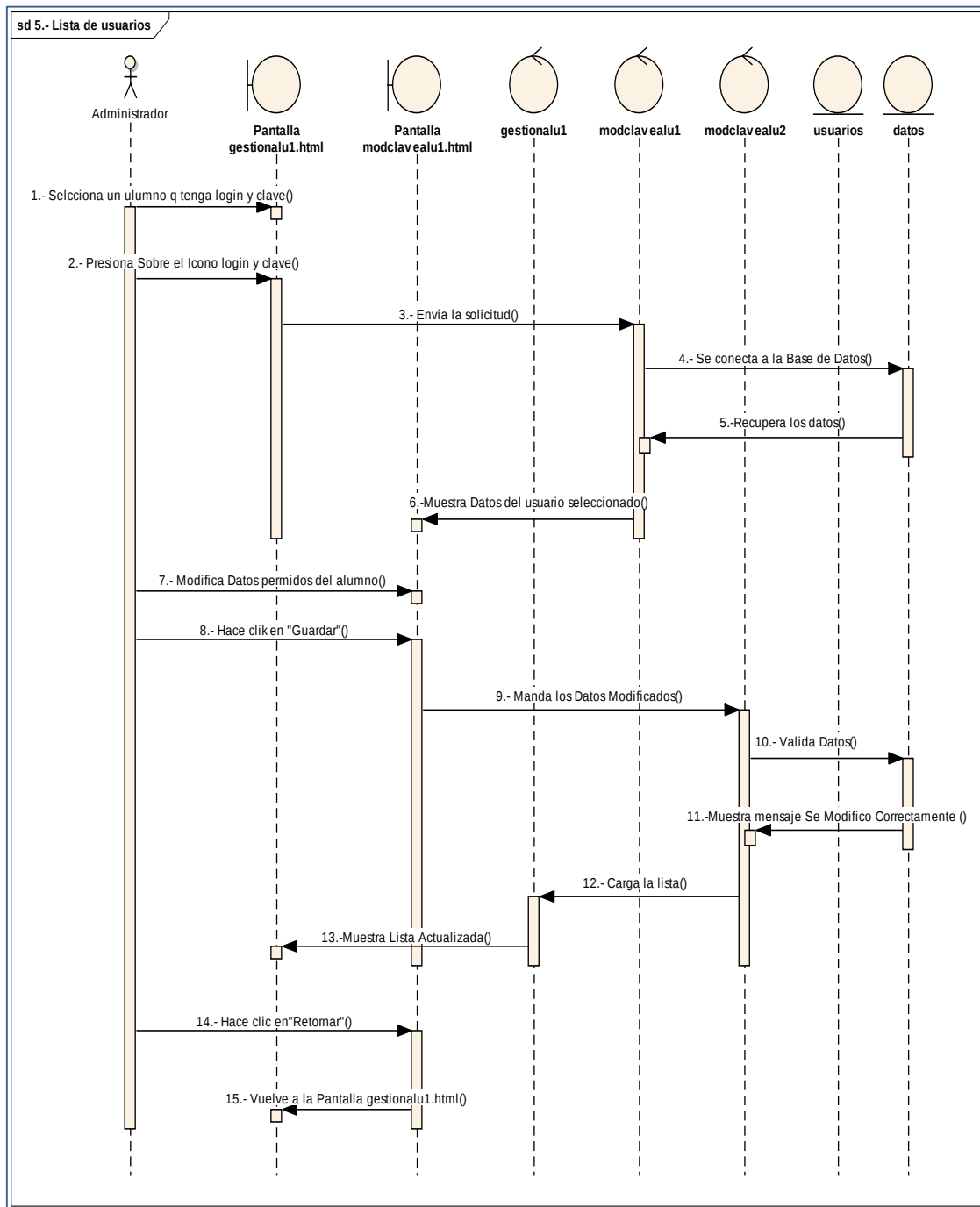


Fig. 150: Diagrama de Secuencia Modificar Clave de Estudiante

II.1.1.2.5.6.2.2.21. Diagrama de Secuencia Administrar Profesores

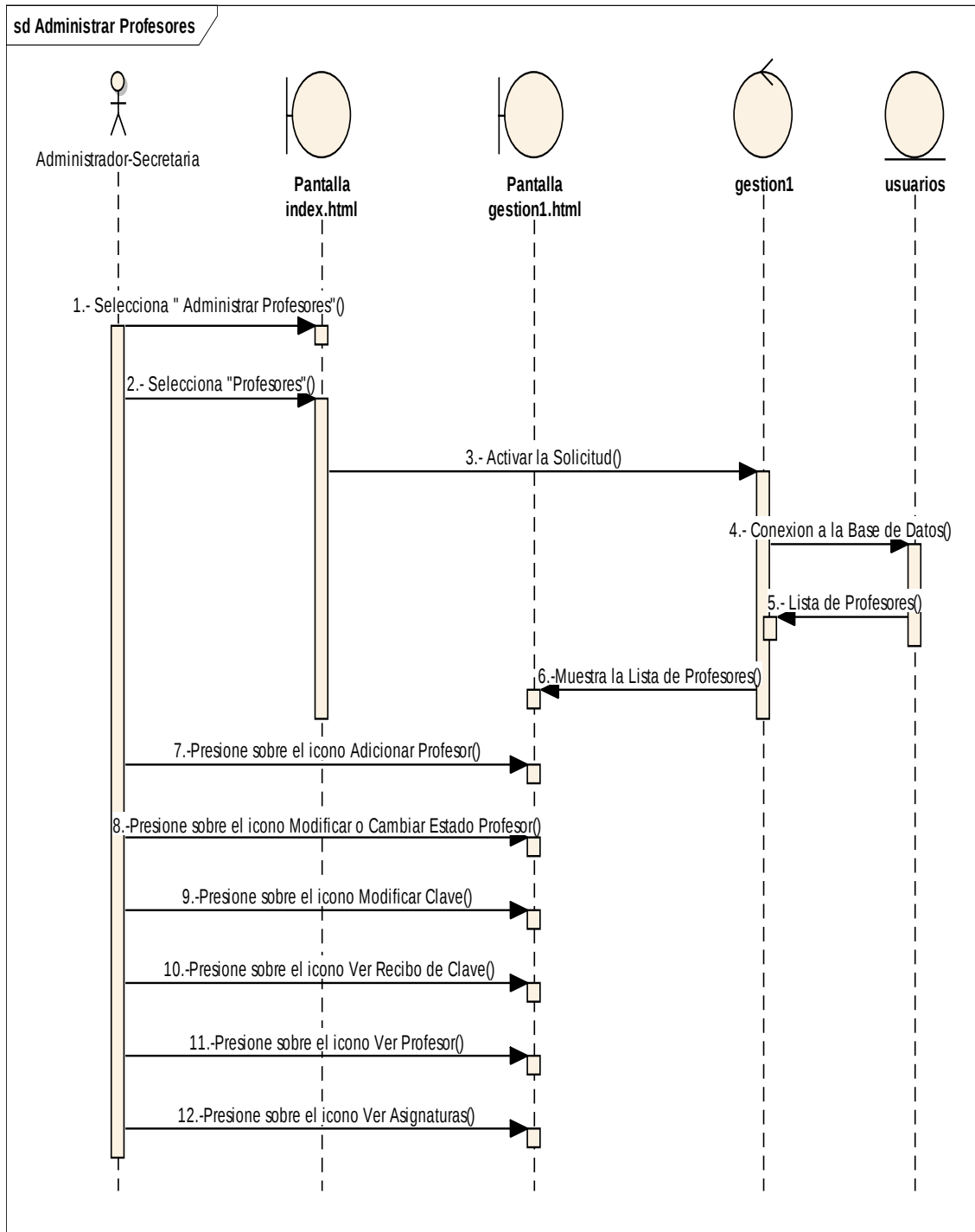


Fig. 151: Diagrama de Secuencia Administrar Profesores.

II.1.1.2.5.6.2.2.2. Diagrama de Secuencia Adicionar Profesor

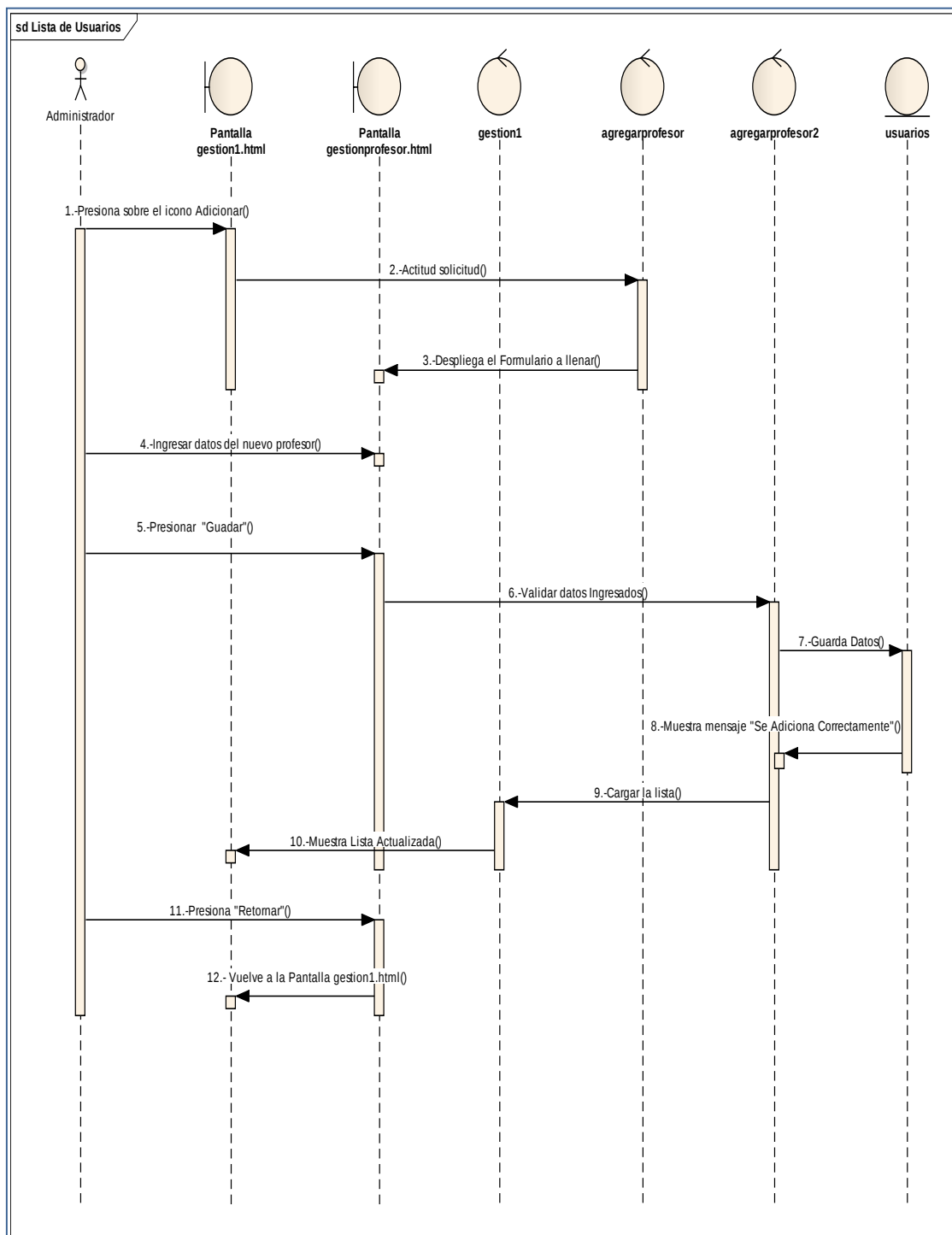


Fig. 152: Diagrama de Secuencia Adicionar Profesor

II.1.1.2.5.6.2.2.23. Diagrama de Secuencia Modificar Profesor

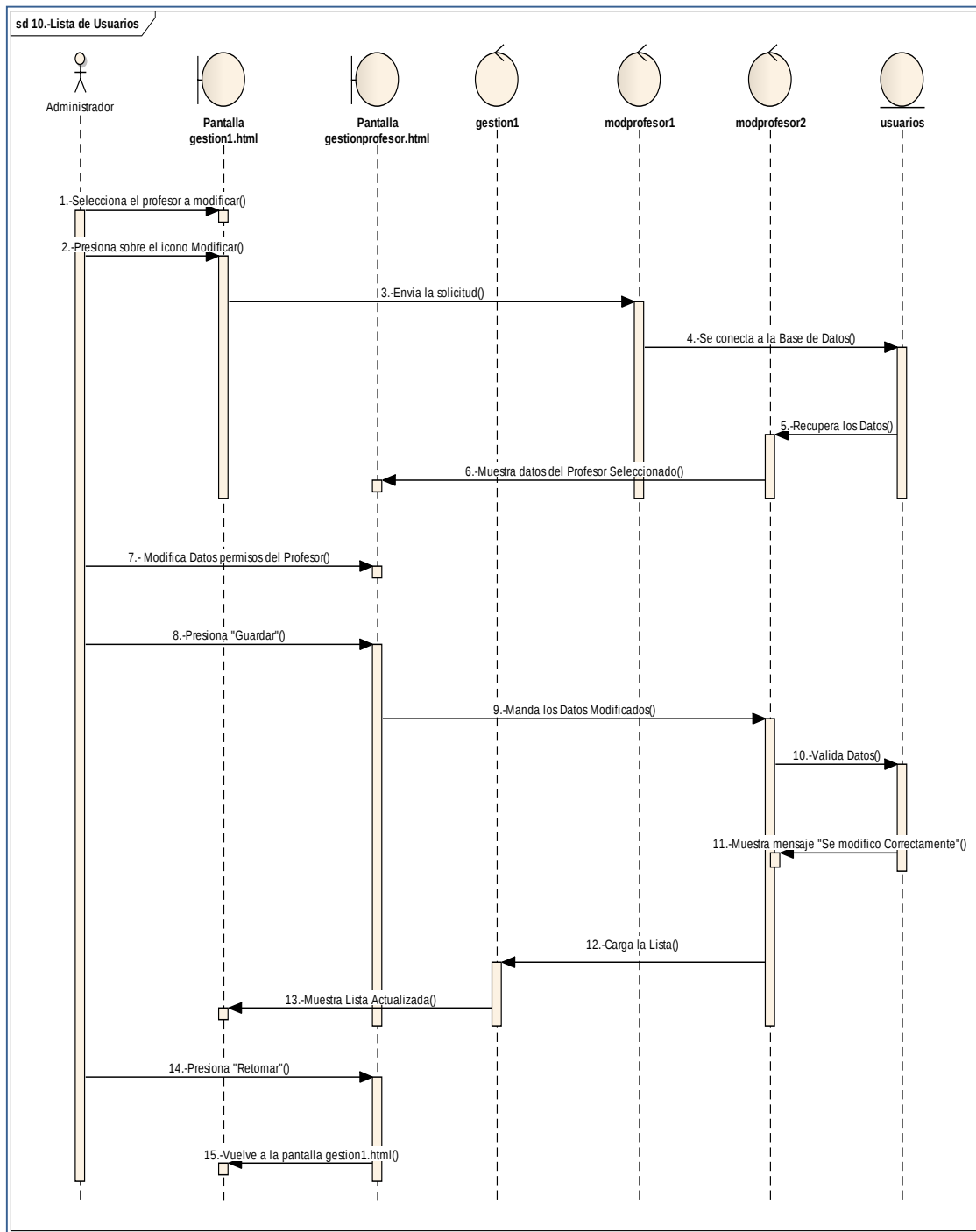


Fig. 153: Diagrama de Secuencia Modificar Profesor.

II.1.1.2.5.6.2.2.24. Diagrama de Secuencia Ver Profesor

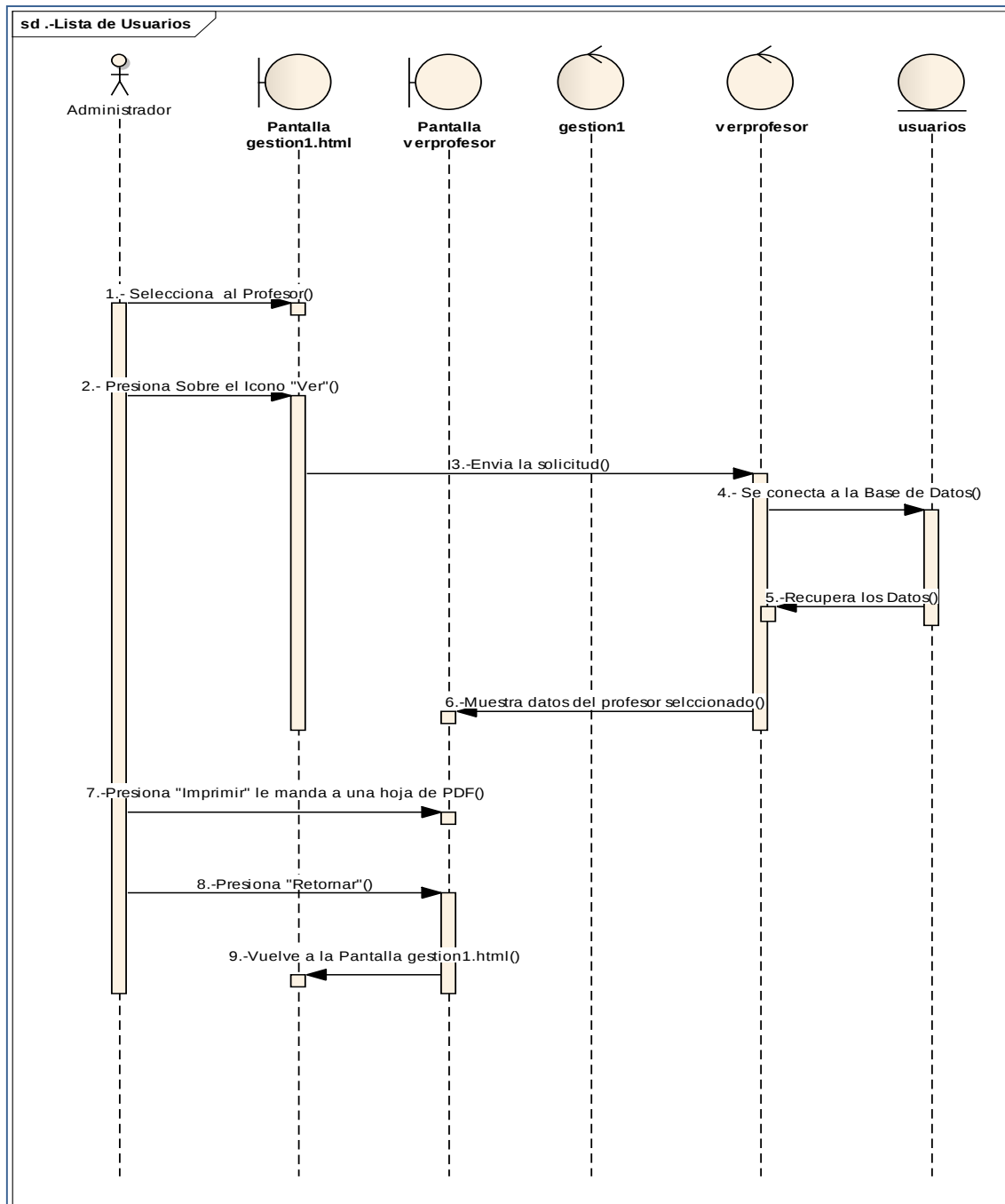


Fig. 154: Diagrama de Secuencia Ver Profesor

II.1.1.2.5.6.2.2.25. Diagrama de Secuencia Administrar Avisos

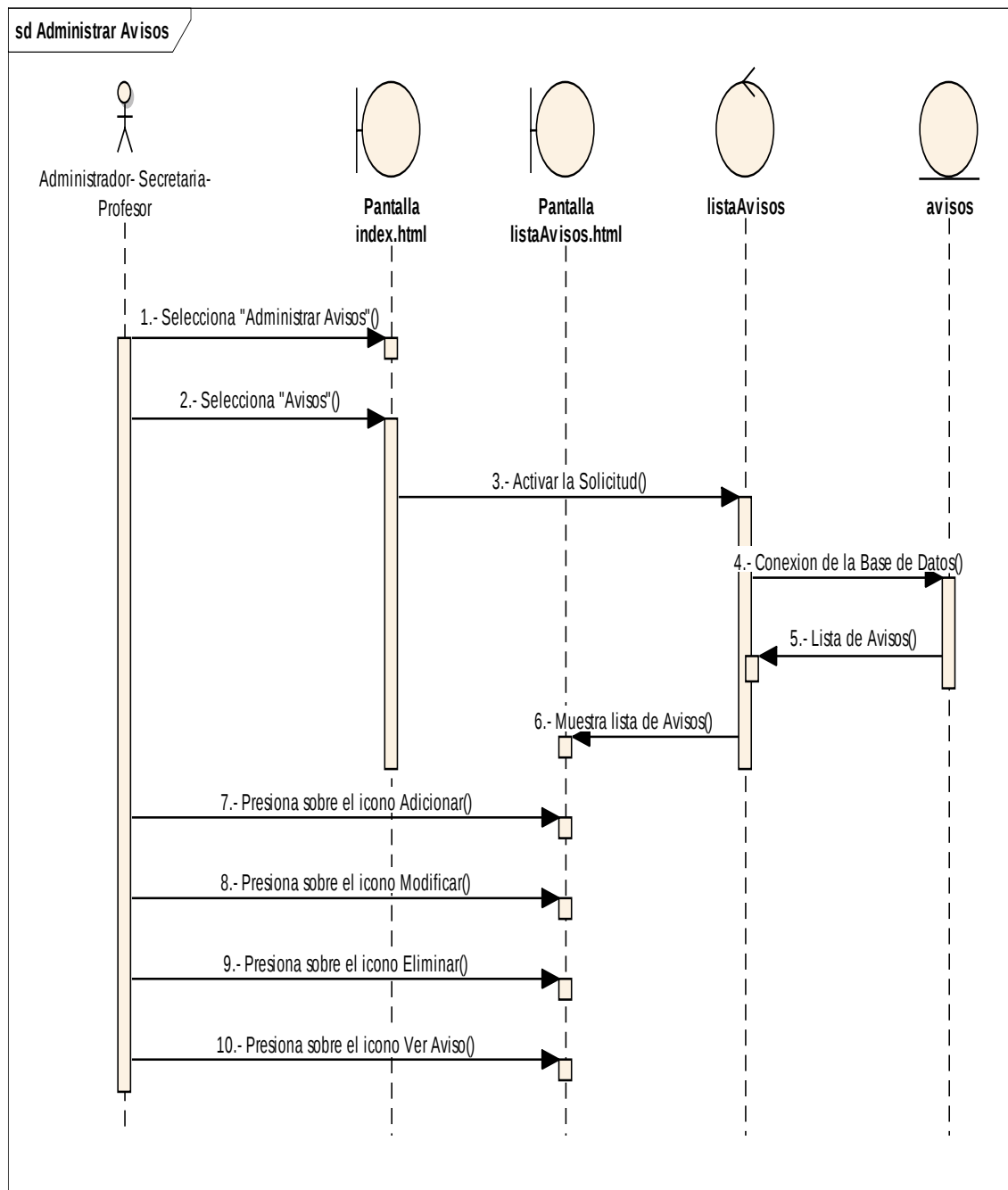


Fig. 155: *Diagrama de Secuencia Administrar Avisos.*

II.1.1.2.5.6.2.2.26. Diagrama de Secuencia Profesor

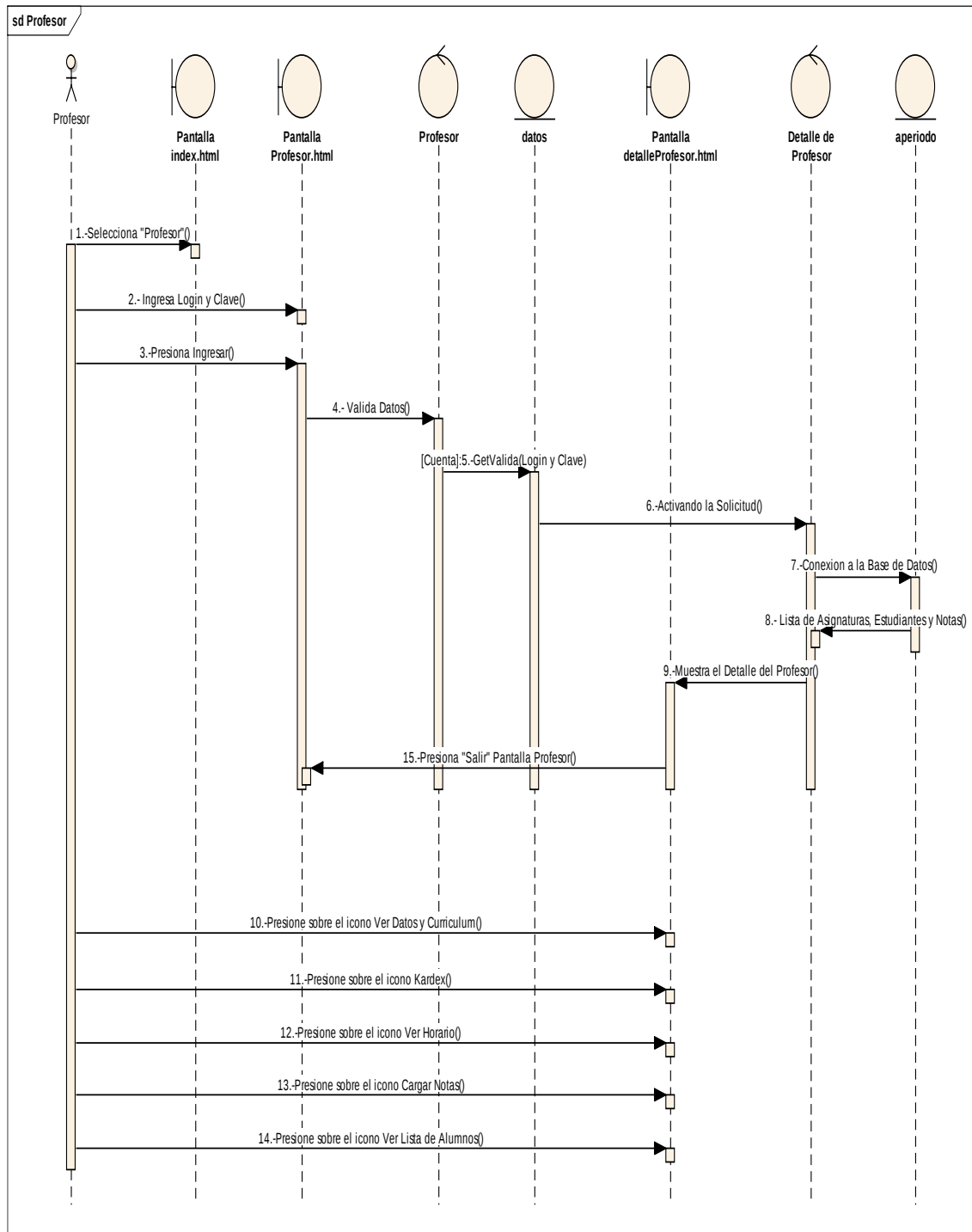


Fig. 156: Diagrama de Secuencia Profesor

II.1.1.2.5.6.2.2.27. Diagrama de Secuencia Administrar Periodos

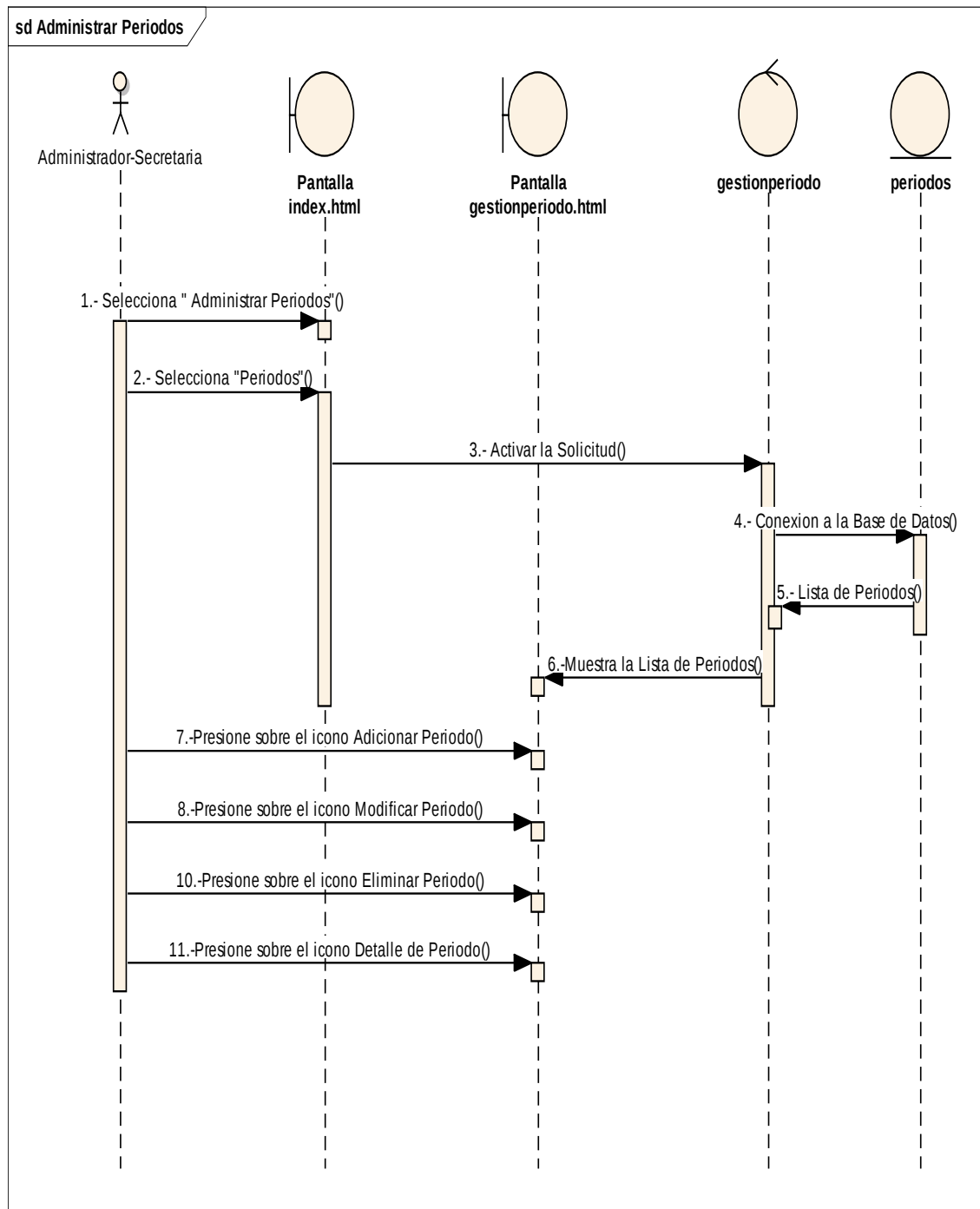


Fig. 157: Diagrama de Secuencia Administrar Periodos

II.1.1.2.5.6.2.2.28. Diagrama de Secuencia Estudiante

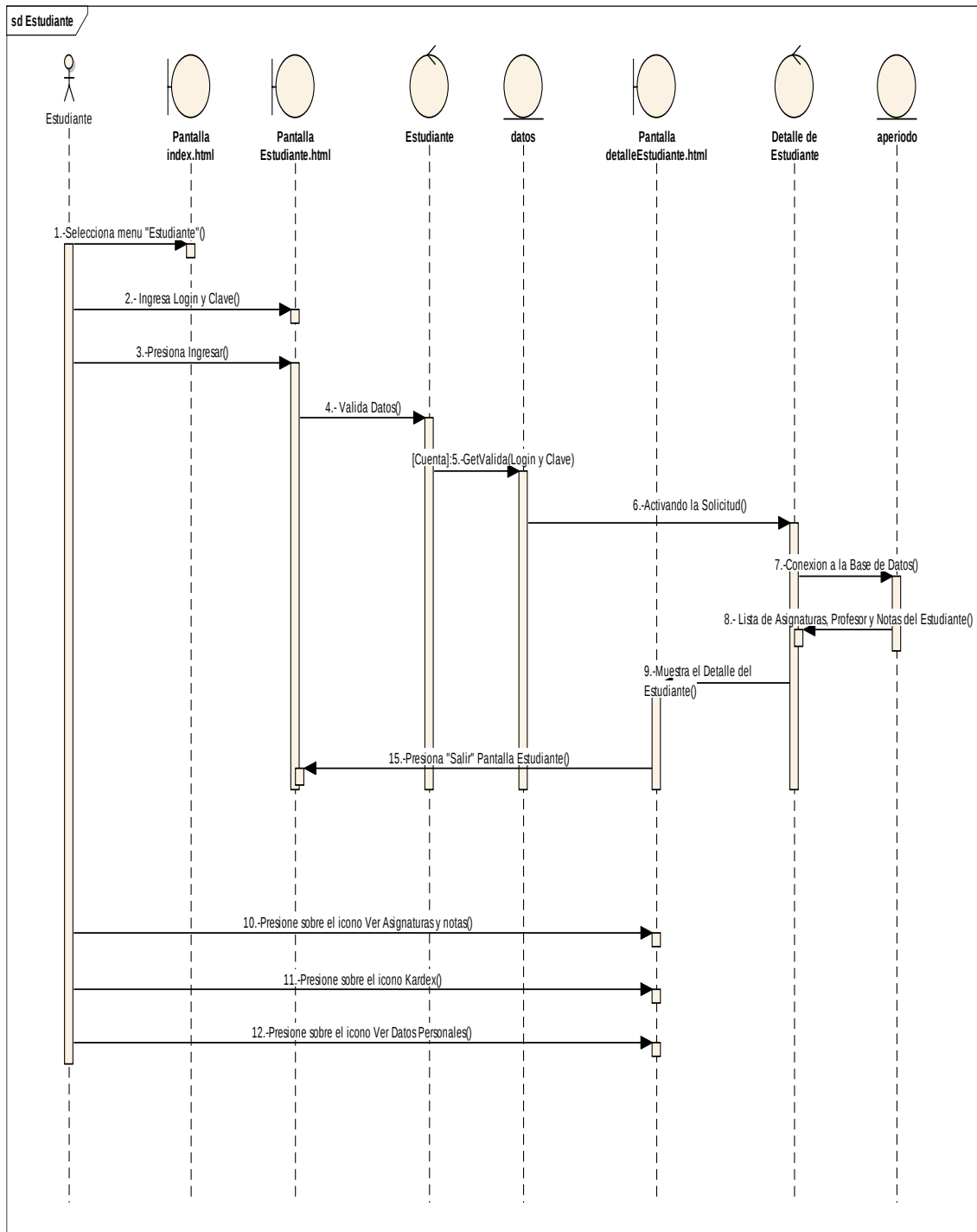


Fig. 158: Diagrama de Secuencia Estudiante

II.1.1.2.5.6.2.2.29. Diagrama de Secuencia Administrar Horarios

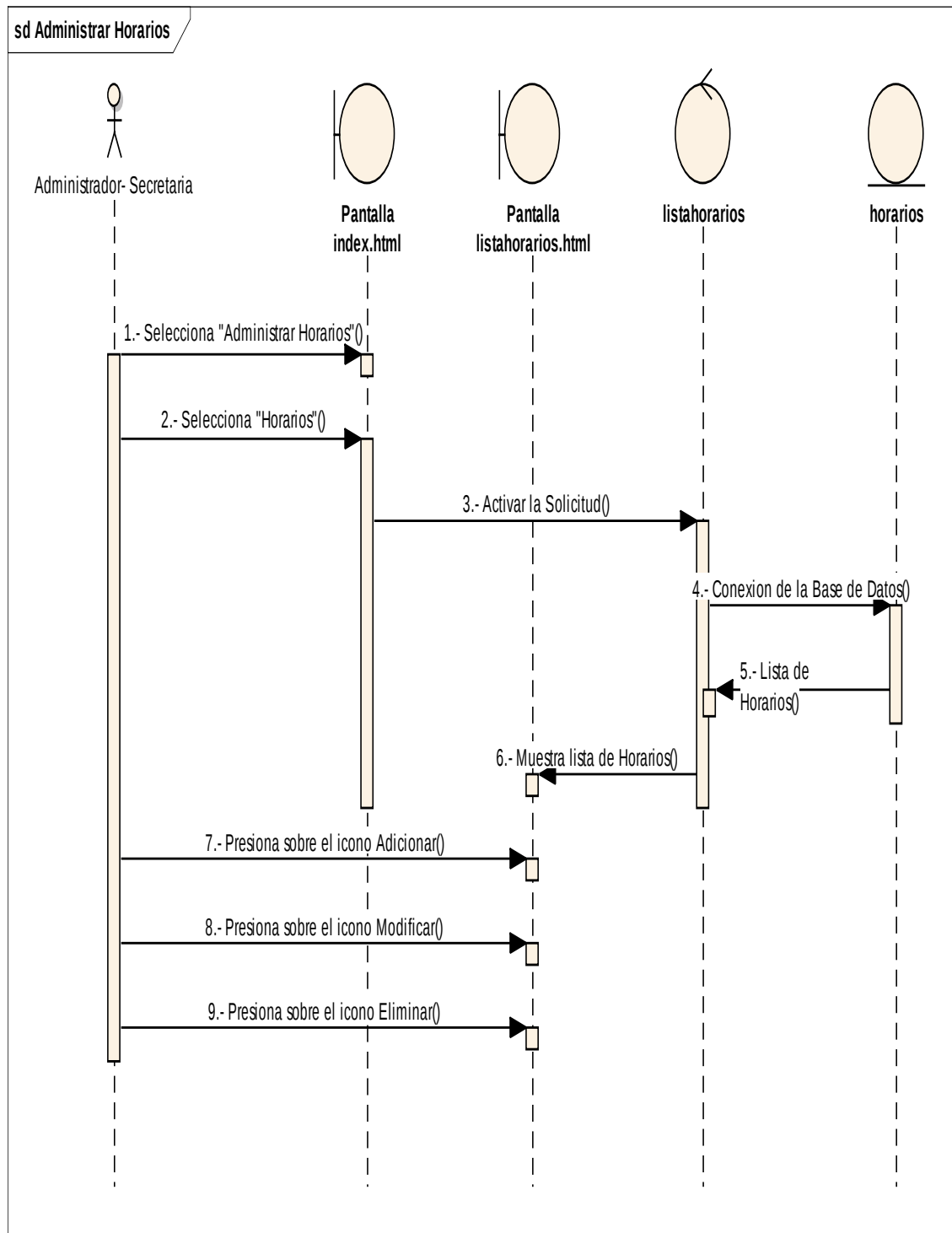


Fig. 159: Diagrama de Secuencia Administrar Horarios

II.1.1.2.5.6.2.2.30. Diagrama de Secuencia Administrar Cursos.

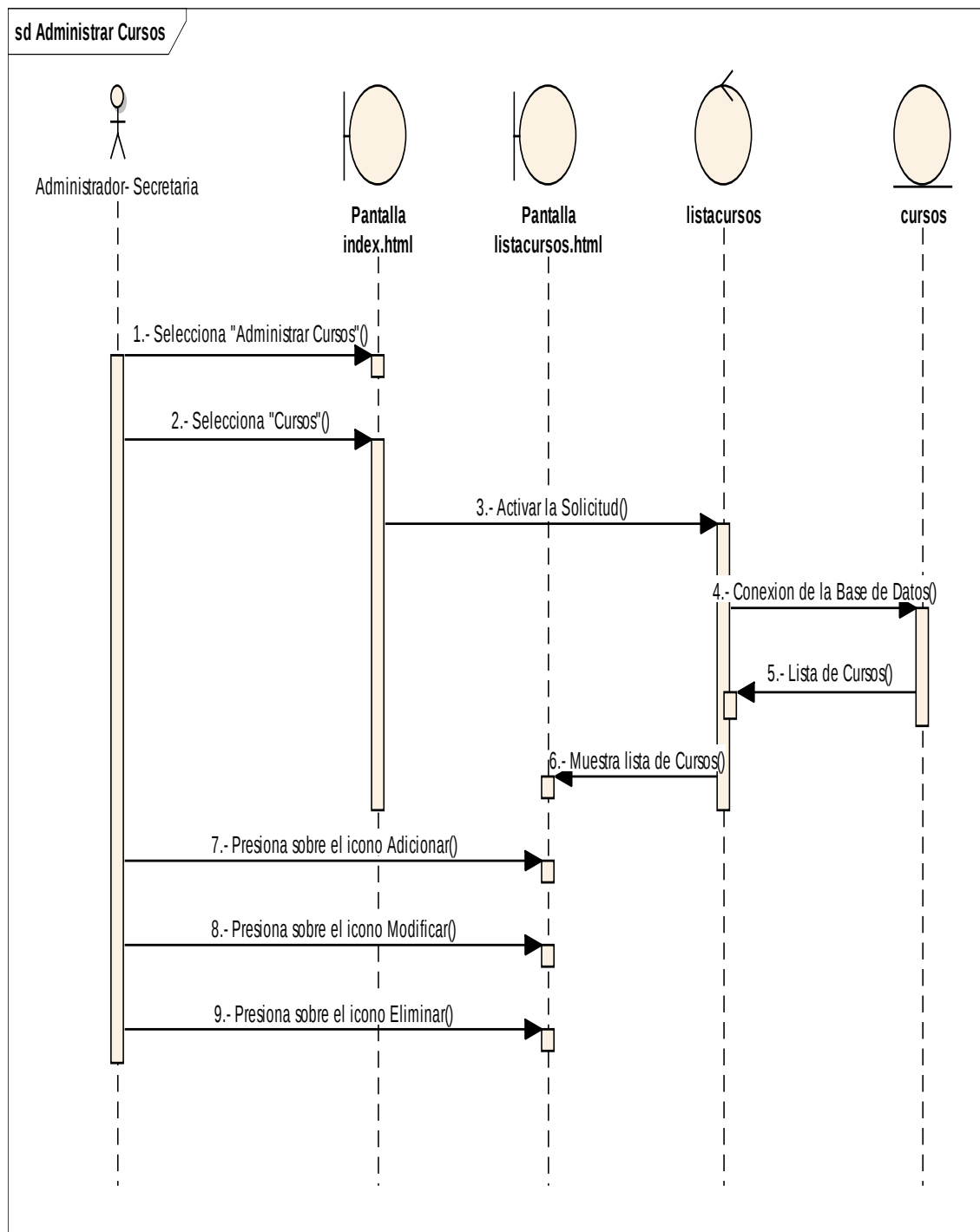


Fig. 160: Diagrama de Secuencia Administrar Cursos

II.1.1.2.5.6.2.2.31. Diagrama de Secuencia Kardex de Estudiante

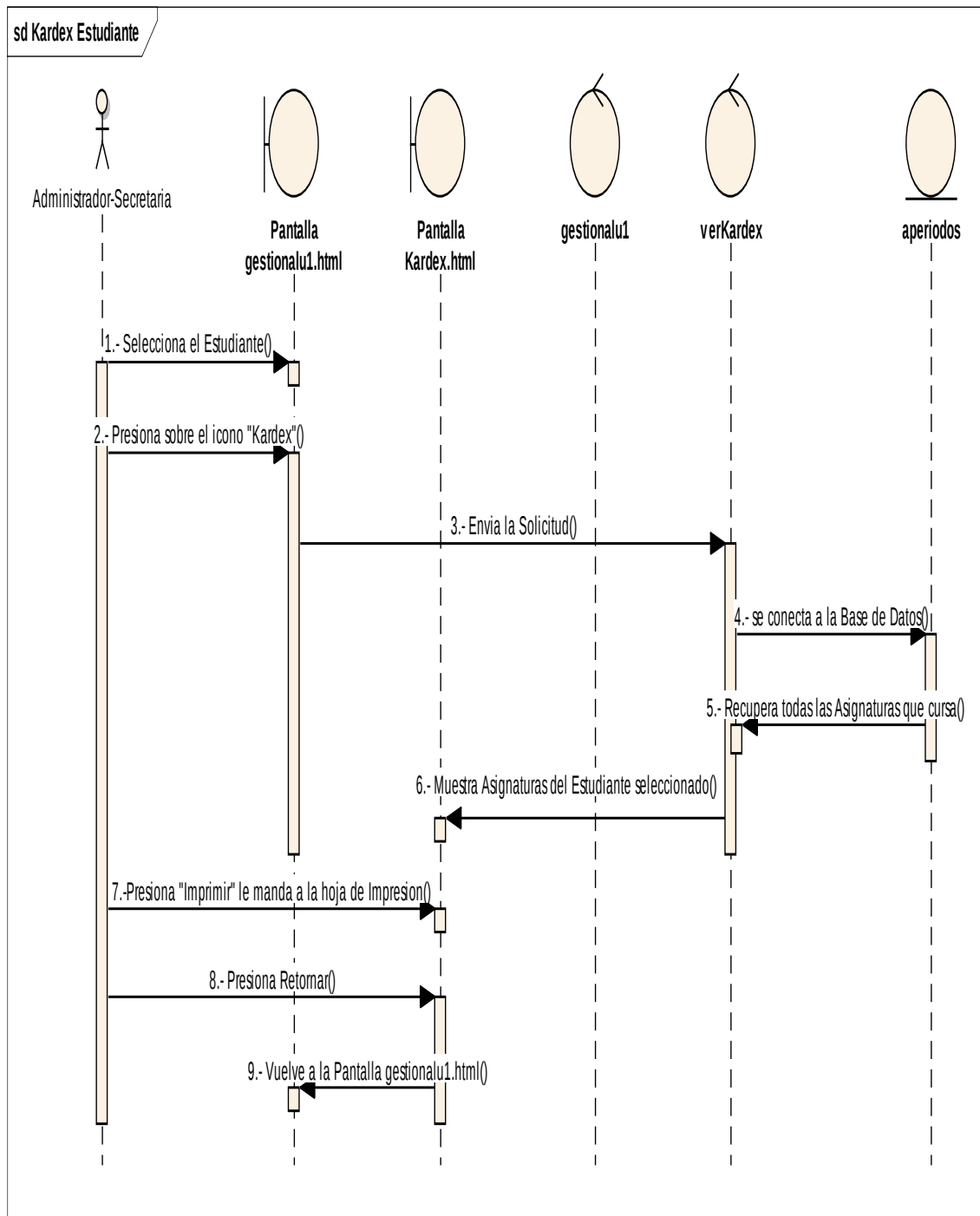


Fig. 161: Diagrama de Secuencia Kardex de Estudiante

II.1.1.2.5.6.2.2.32. Diagrama de Secuencia Administrar Menús.

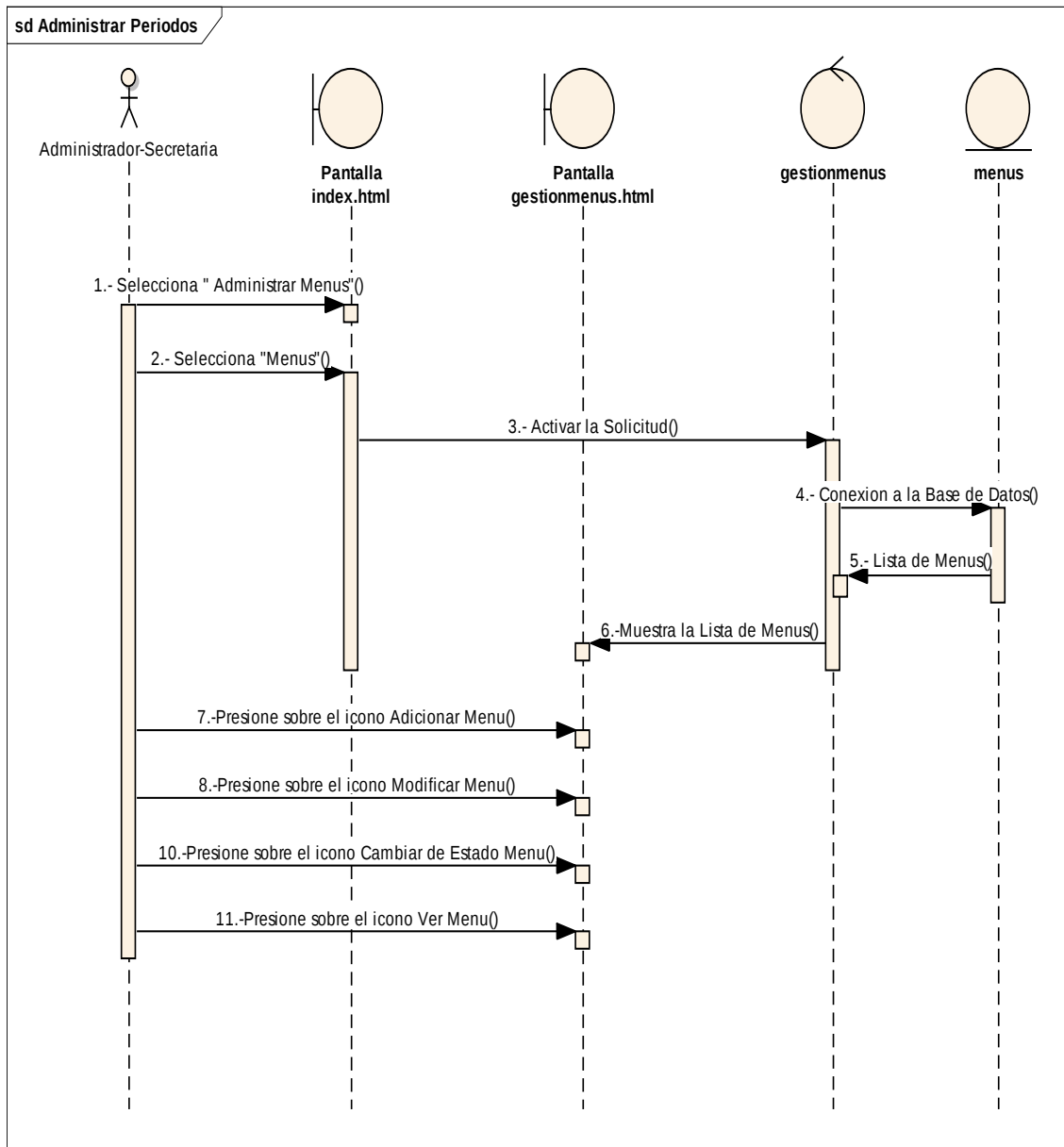


Fig. 162: Diagrama de Secuencia Administrar Menús

II.1.1.2.5.6.2.2.33. Diagrama de Secuencia Kardex de Profesor

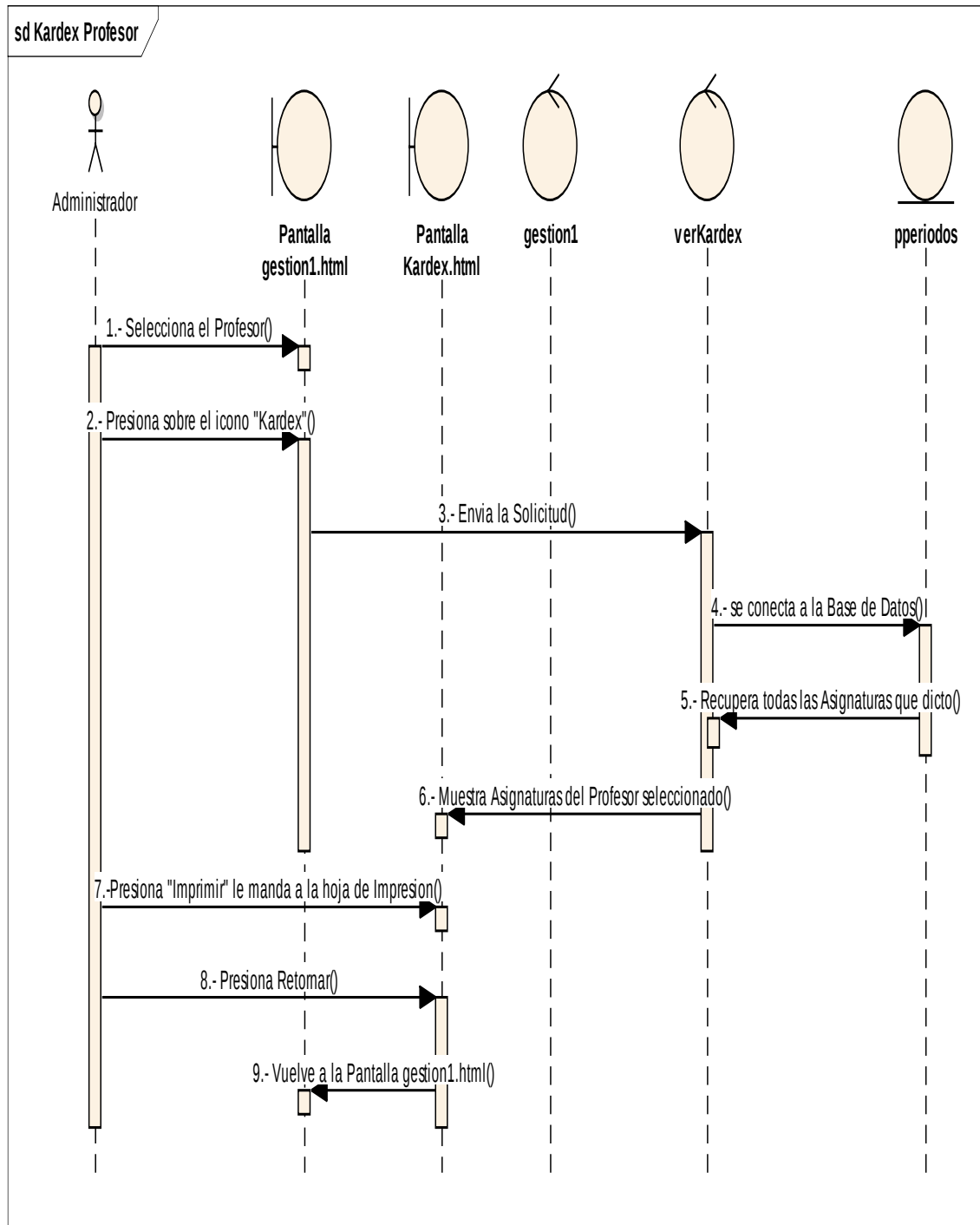


Fig. 163: Diagrama de Secuencia Kardex de Profesor

II.1.1.2.5.6.2.2.34. Diagrama de Secuencia Reporte de Lista de Usuarios.

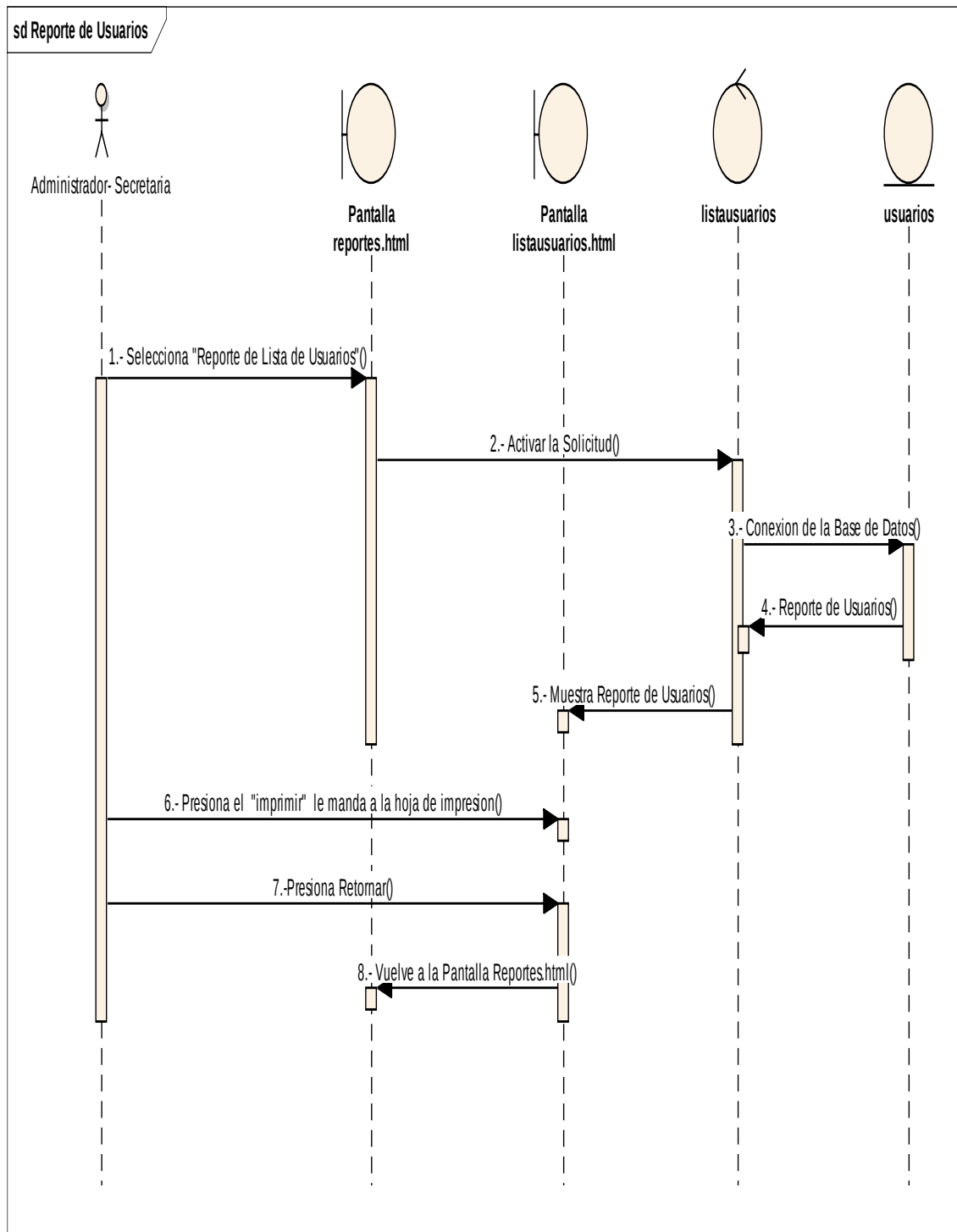


Fig. 164: Diagrama de Secuencia Reporte Lista de Usuarios.

II.1.1.2.5.6.2.2.35. Diagrama de Secuencia Resguardar Backup

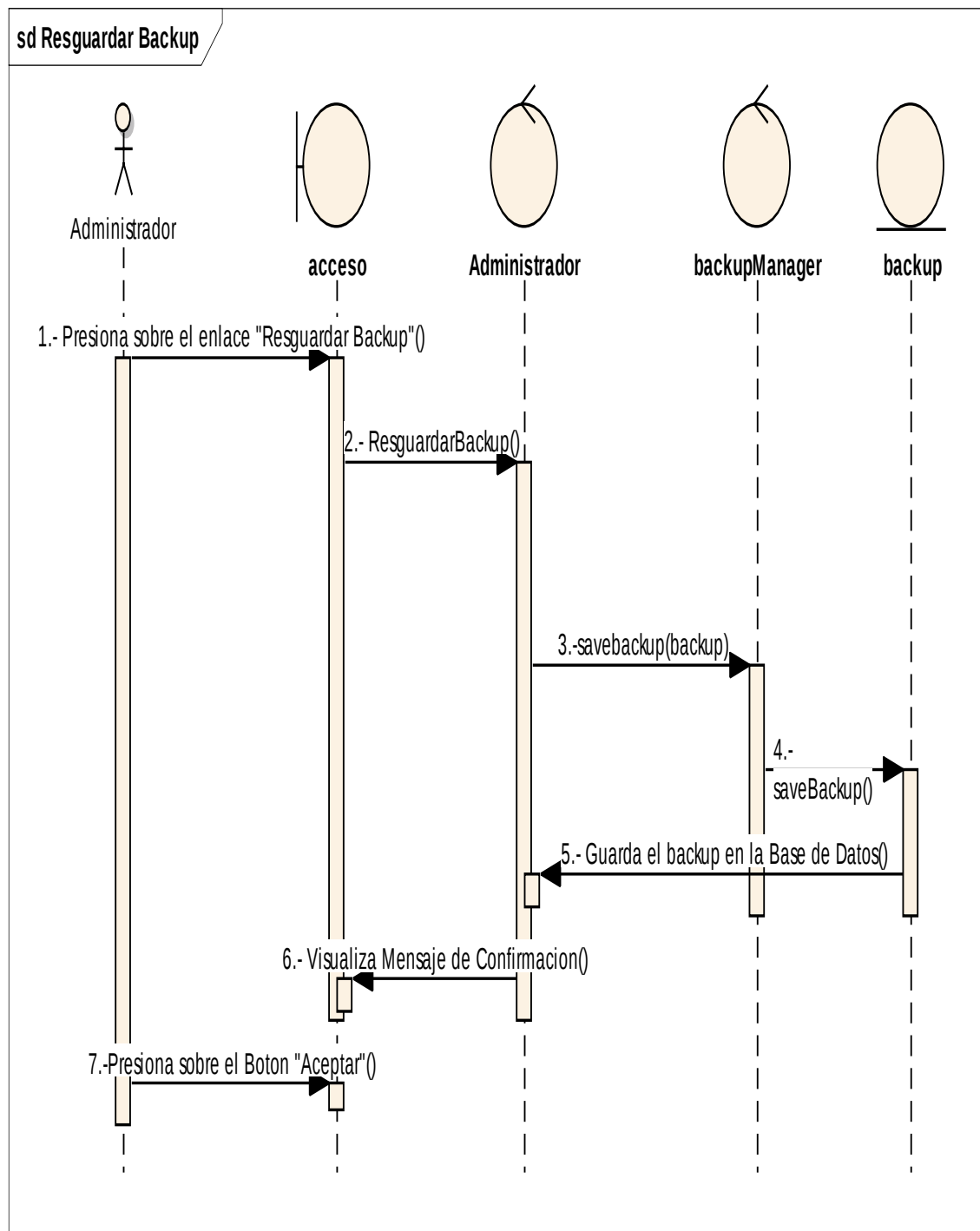


Fig. 165: Diagrama de Secuencia Resguardar Backup

II.1.1.2.5.7. Prototipos 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.1.1.2.5.7.1. 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. 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.1.1.2.5.7.1.1. Propósito

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

II.1.1.2.5.7.1.2. Alcance

- ❖ Describir pantallas para conocer su navegación
- ❖ Identificar y definir las Pantallas del sistema según los objetivos del Sistema deseado.

II.1.1.2.5.7.2. Prototipo de Pantallas

II.1.1.2.5.7.2.1. Pantalla de Inicio

Inicio | Quienes Somos | Mision Y Vision | Eventos

E. M. R. P. A. M.
"ESCUELA DE MUSICA REGIONAL PASTOR ACHA MARTINEZ"

Ingresa:

CONECTAR

Avisos:

- * Inscripciones 2014-04-25
- * Convocatoria de Profesores 2014-04-26
- * Evento en la Casa Dorada 2014-04-28

Contactanos:

Estamos Formando estudiantes en el campo folklórico, orientando a preservar y desarrollar la identidad cultural regional a través de la música. Para mayor informacion, solo contactanos!!!

Contador de Visitas:

Numero de visitas
028037

"MISION"

Es "Formación de los estudiantes en el campo folklórico, orientada a preservar y desarrollar la a preservar y desarrollar la identidad cultural regional a través de la música".

"VISION"

"Rescatar la música regional, preservar su continuidad, difundirla formando nuevos valores, y proyectarla al futuro".

"Escuela de Musica Regional Pastor Acha Martinez"

Desde 1987, la Escuela de Musica Regional Pastor Acha Martinez, ante la ardua labor de recuperar el patrimonio cultural de la región, a través de la enseñanza de la música y valores ancestrales, promueve la participación de los jóvenes en los concursos de música y valores, a través de la enseñanza de la música y valores ancestrales.

Usuario::

Login::

Aceptar **Cancelar**

"ELENOS ARTISTICOS TRANSITORIOS"

- 1.- Orquesta de Cuerdas: Violines y guitarras
- 2.- Coro Infantil y Juvenil
- 3.- Banda típica Campesina (Quenilla, tambor, bombo, caña violines)
- 4.- Grupo autóctono de instrumentos típicos (Caña, erque, Camacheña caja)
- 5.- Grupo de danza folklórico Infantil y Juvenil
- 6.- Conjuntos, dúos, tríos solistas
- 7.- Teatro costumbrista (poesías, diálogos, zarzuelas).

Encuesta:

Que deseas Estudiar?

- ☐ Violin
- ☐ Guitarra
- ☐ Erke y Caja
- ☐ Cana y Bombo
- ☐ Canto y Composicion
- ☐ Danza

Votar

Participaciones:

Visitanos en:

Visitanos en:

"ESCUELA DE MUSICA REGIONAL PASTOR ACHA MARTINEZ". TallerIII.com

Fig. 166: *Pantalla de Inicio.*

II.1.1.2.5.7.2.2. Pantalla Principal



Fig. 167: *Pantalla Principal*

II.1.1.2.5.7.2.3. Pantalla Gestión de Usuarios

Gestion Usuarios

Buscar por Ap.:
☒ Activos ☐ Bajas

EJECUTAR

ADICIONAR

#	Foto	Camét Id.	Apellidos y Nombres	M	PW	Ver
1		1234657	Romero Romero Rosa			
2		2344555	Castillo Perez Mailin			
3		2430000	Lopez Candelaria			
4		4344344	velazques oscar			
5		4567774	Rival Castro Juan			
6		4576565	Clavil Lionel			
7		5879997	Flores Farfan Mario			
8		6666666	Moron Urzagaste Carla			
9		7483154	Ibanez Ibanez Omar			
10		7777777	Romero Escalante Cira			

1
2
3
4
5

Fig. 168: Pantalla Gestión Usuarios

II.1.1.2.5.7.2.4. Pantalla Adicionar Usuario

Adicionar Nuevo Usuario

CI:
Nombres:
Ap. Paterno:
Ap. Materno:
Estado Civil:
Fecha Nacimiento:
Foto:
Email:
Fecha de registro:

☒ Casado
 ☐ Soltero

DSC07921.JPG

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 169: Pantalla Adicionar Usuario

II.1.1.2.5.7.2.5. Pantalla Modificar Usuario y Cambio de Estado

Modificar Usuario	
Cedula:	1234657
Nombres:	Rosa
Ap. Paterno:	Romero
Ap. Materno:	Romero
Estado Civil:	☒ Casado ☐ Soltero
Fecha Nacimiento:	1985-03-04
Foto anterior:	
Foto nueva:	Seleccionar archivo No se ha seleccionado ningún archivo
Email:	rosi@hotmail.com
Fecha Registro:	2014-04-22
Estado del Usuario:	☐ Inactivo ☒ Activo

Fig. 170: Pantalla Modificar Usuario

II.1.1.2.5.7.2.6. Pantalla Modificar Clave del Usuario

Modificar Clave del Usuario	
Usuario:	Lia Stefania Romero Aiza
Login:	56796
Clave Anterior:	
Nueva Clave:	
Repetir Clave:	
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 171: Pantalla Modificar Clave del Usuario.

II.1.1.2.5.7.2.7. Pantalla Ver Datos del Usuario

Datos del Usuario	
	Ci: 1234657 Apellidos y Nombre Romero Romero Rosa
Estado Civil:	☒ Casado ☐ Soltero
Fecha Nacimiento:	1985-03-04
Email:	rosi@hotmail.com
IMPRIMIR RETORNAR	

Fig. 172: Pantalla Ver Datos del Usuario

II.1.1.2.5.7.2.8. Pantalla Gestión de Menús a Usuarios

Asignacion Menus - a Usuarios

Seleccione un Usuario

Lia Stefania Romero Aiza 

EJECUTAR

N°	Nombre Menu	A	B
1	ADMINISTRAR MENUS	 	
2	ADMINISTRAR REPORTES	 	
3	PROFESOR	 	
4	ESTUDIANTE	 	
5	ADMINISTRAR GESTION	 	
6	ADMINISTRAR AVISOS	 	
7	ADMINISTRAR HORARIOS	 	
8	ADMINISTRAR CURSOS	 	
9	ADMINISTRAR USUARIOS	 	
10	ADMINISTRAR PERIODOS	 	
11	ADMINISTRAR ASIGNATURAS	 	
12	ADMINISTRAR ESTUDIANTES	 	
13	ADMINISTRAR PROFESORES	 	

Fig. 173: *Pantalla Gestión de Menús a Usuarios*

II.1.1.2.5.7.2.9. Pantalla Adicionar Menú a Usuarios

Adicionar Menu - Usuario

Usuario: Lia Stefania Romero Aiza

Seleccionar Menu: ADMINISTRAR PERFILES 

! Seleccione el menu y ejecute la accion guardar, esto permitira la asignacion del menu al usuario que le corresponde.

GUA RDA R **RETORNA R**

Fig. 174: *Pantalla Adicionar Menú a Usuarios.*

II.1.1.2.5.7.2.10. Pantalla Eliminar Menú a Usuarios

Asignacion Menus - a Usuarios

Seleccione un Usuario:

N°	Nombre	A	B
1			
2	ADMINISTRAR REPORTES		
3	PROFESOR		
4	ESTUDIANTE		
5	ADMINISTRAR GESTION		
6	ADMINISTRAR AVISOS		
7	ADMINISTRAR HORARIOS		

Mensaje de la página localhost:8080:

Esta Seguro de Eliminar el Menu?

Fig. 175: Pantalla Eliminar Menú a Usuarios

II.1.1.2.5.7.2.11. Pantalla Gestión Procesos a Menús

Asignacion Procesos - a Menus

Seleccionar Menu:

N°	Nombre Proceso	A	B
1	Requisitos de Ingreso		
2	Estudiante		
3	Inscribir Estudiante		

Fig. 176: Pantalla Gestión Procesos a Menús.

II.1.1.2.5.7.2.12. Pantalla Adicionar Procesos – Menú

Adicionar Proceso - Menu

Menu: ADMINISTRAR ESTUDIANTES

Seleccionar Proceso: Detalle de Estudiante ▼

! Seleccione un proceso y ejecute la accion guardar,
esto permitira la asignacion del proceso al menu que le corresponde.

GUARDAR
RETORNAR

Fig. 177: *Pantalla Adicionar Procesos – Menú.*

II.1.1.2.5.7.2.13. Pantalla Eliminar Procesos – Menú

Asignacion Procesos - a Menus

Seleccionar Menu: ADMINISTRAR ESTUDIANTES ▼ EJECUTAR

N°	A	B
1		
2		
3	Inscribir Estudiante	

Mensaje de la página localhost:8080: ✕

Esta Seguro de Eliminar el Proceso?

Aceptar
Cancelar

Fig. 178: *Pantalla Eliminar Procesos – Menú*

II.1.1.2.5.7.2.14. Pantalla Gestión Menús

Gestion Menues						
Buscar ::			☒ Activos	☐ Bajas	EJECUTAR	
#	Nombre Menu	Estado	A	M	Ver	
1	ADMINISTRAR USUARIOS	✓				
2	ADMINISTRAR MENUS	✓				
3	ADMINISTRAR PERFILES	✓				
4	ADMINISTRAR PERIODOS	✓				
5	ADMINISTRAR BACKUP	✓				
6	ADMINISTRAR ASIGNATURAS	✓				
7	ADMINISTRAR ESTUDIANTES	✓				
8	ADMINISTRAR PROFESORES	✓				
9	ADMINISTRAR REPORTES	✓				
10	ADMINISTRAR HORARIOS	✓				
[[1 2]]						

Fig. 179: Pantalla Gestión Menús

II.1.1.2.5.7.2.15. Pantalla Adicionar Menú

Adicionar Nuevo Menu	
Codigo de Menu:	17
Nombre:	Administrar Niveles
Ayuda:	lista de niveles
Logo:	Seleccionar archivo DSC07921.JPG
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 180: Adicionar Menú

II.1.1.2.5.7.2.16. Pantalla Cambiar Estado a Menú

Gestion Menues

Buscar :: ☒ Activos ☐ Bajas **EJECUTAR**

#	Nombre Menu	Estado	A	M	Ver
1	ADMINISTRAR USUARIOS	✓			
2	ADMINISTRAR MENUS	✓			
3	ADMINISTRAR PERFILES	✓			
4	ADMINISTRAR PERIODOS	✓			
5	ADMINISTRAR BACKUP	✓			
6	ADMINISTRAR ASIGNATURAS	✓			
7	ADMINISTRAR ESTUDIANTES	✓			
8	ADMINISTRAR PROFESORES	✓			
9	ADMINISTRAR REPORTES	✓			
10	ADMINISTRAR HORARIOS	✓			

[[1 2]]

Fig. 181: Pantalla Cambiar Estado a Menú.

II.1.1.2.5.7.2.17. Pantalla Modificar Menú.

Modificar Menu

Codigo Menu: 11

Nombre:

Ayuda:

Logo anterior:

Logo: 27032011429.JPG

MODIFICAR
RETORNAR

Fig. 182: Pantalla Modificar Menú.

II.1.1.2.5.7.2.18. Pantalla Ver Datos Menu

Datos Menu



Codigo: 11
Nombre
ADMINISTRAR PERIODOS

[Ayuda](#) periodo

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 183: Pantalla Ver Datos Menú

II.1.1.2.5.7.2.19. Pantalla Listado Perfiles

Listado Perfiles

Buscar :

☒ Activos
 ☐ Bajas

EJECUTAR

Nro.	Nombre	A	M	VER
1	Administrador			
2	Profesor			
3	Estudiante			
4	Secretaria			

[[1]]

Fig. 184: Pantalla Listado Perfiles.

II.1.1.2.5.7.2.20. Pantalla Adicionar Perfil

Adicionar Perfil	
Codigo de Rol:	67163
Nombre:	Directora
Descripcion:	Directora de la Escuela
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 185: Pantalla Adicionar Perfil.

II.1.1.2.5.7.2.21. Pantalla Modificar Rol y Cambio de Estado

Modificar Perfil	
Codigo Rol:	1
Nombre:	Administrador
Estado del Rol:	☐ Inactivo ☒ Activo
Descripcion:	Acceso Libre a todo
MODIFICAR RETORNAR	

Fig. 186: Pantalla Modificar Perfil y Cambio de Estado.

II.1.1.2.5.7.2.22. Pantalla Ver Datos de Perfil

Datos Perfil	
Codigo:	1
Nombre:	Administrador
Descripcion:	Acceso Libre a todo

IMPRIMIR
RETORNAR

Fig. 187: *Pantalla Ver Datos de Perfil.*

II.1.1.2.5.7.2.23. Pantalla Asignar Rol a Usuario.

Asignar Usuario a Perfil			
Seleccionar Rol: Administrador		EJECUTAR	
N°	Nombre Usuario	A	B
1	Lia Stefania Romero Aiza		

Fig. 188: *Pantalla Asignar Rol a Usuario.*

II.1.1.2.5.7.2.24. Pantalla Adicionar Usuario a Rol.

Asignar Usuario a Rol

Seleccionar Rol: Administrador  EJECUTAR

N°	Nombre Usuario	A	B
1	Lia Stefania Romero Aiza		

#	CI.	Apellidos y Nombres	A
1	10000000	Rios Escalante Adrian	☐
2	50000000	Mendez Rivera Alex	☐
3	80000000	Blerdez Escalante Antonia	☐
4	70000000	Romero Romero Antonio	☐
5	2430000	Lopez Candelaria	☐
6	66666666	Moron Urzagaste Carla	☐

Fig. 189: *Pantalla Adicionar Usuario a Rol.*

II.1.1.2.5.7.2.25. Pantalla Eliminar Usuario a Rol.

Asignar Usuario a Rol

Seleccionar Rol: Administrador ▼ EJECUTAR

N°	Nombre Usuario	A	B
1	Lia Stefania Romero Aiza		

Mensaje de la página localhost:8080:

Esta Seguro de Eliminar el Usuario?

Aceptar
Cancelar

#		A
1		☐
2		☐
3		☐
4		☐
5	2430000 Lopez Candelaria	☐
6	6666666 Moron Urzagaste Carla	☐

Fig. 190: Pantalla Eliminar Usuario a Rol.

II.1.1.2.5.7.2.26. Pantalla Listado de Estudiantes Activos

Estudiantes Activos 2014

Tipo de Búsqueda

Buscar por Ap.:

☒ Activos ☐ Bajas **EJECUTAR**

#	Foto	Ci.	Apellidos y Nombres	M	PW	Ver Matricula	Ver Datos	Ver Asignaturas
1		6666666	Moron Urzagaste Carla					
2		7483154	Ibanez Ibanez Omar					
3		12345677	Fernandez Quiroga Julia					
4		18181818	Perez Nuñez Tito					
5		22200000	Cardozo Mercado Ruth					
6		33333300	Lulin Kira Fany					
7		44440000	Olguin Bravo Olan					
8		65000000	Romero Farfan Lili					
9		77788888	Gallardo Sandoval Miguel					
10		89898989	Ortega Hil Lupe					

[[1 2 3]]

Fig. 191: Pantalla Listado de Alumnos Activos

II.1.1.2.5.7.2.27. Pantalla Modificar Estudiante.

Modificar Estudiante

Cedula:

Nombres:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Estado Civil: ☐ Casado ☒ Soltero

Fecha Nacimiento:

Foto anterior:

Foto nueva: No se ha seleccionado ningún archivo

Email:

Fecha Registro:

Estado del Estudiante: ☒ Activo

Requisitos de Ingreso

- ☒ Fotos dos (4 x 4) fondo rojo
- ☒ Cuota semestral 20 bs
- ☒ Fotocopia de C.I.
- ☒ Fotocopia de Certificado de Nacimiento

Fig. 192: Modificar Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.28. Pantalla Ver Matricula del Estudiante.

:::::COMPROBANTE DE CAJA E.M.R.P.A.M.:::::

COD: 33455	GESTION: 2014	PERIODO:
NOMBRES: Omar Ibanez Ibanez		CI: 7483154
CONCEPTO		TOTAL
Matricula Estudiantil		20
CANCELADO		TOTAL: 20

USUARIO: e9469

FECHA: 2014-01-01

CLAVE: c9469

No se aceptan devoluciones.

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 193: Ver Matricula del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.29. Pantalla Modificar Clave del Estudiante.

Modificar Clave del Estudiante	
Estudiante:	Sidney Romero Aiza
Login:	e2222
Clave Anterior:	*****
Nueva Clave:	*****
Repetir Clave:	*****
G U A R D A R R E T O R N A R	

Fig. 194: Modificar Clave del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.30. Pantalla Ver Datos del Estudiante.

Datos del Estudiante	
	Ci: 7483154 Apellidos y Nombre Ibanez Ibanez Omar
Estado Civil:	☐ Casado ☒ Soltero
Fecha Nacimiento:	1988-02-02
Email:	omarelmalo@hotmail.com
IMPRIMIR RETORNAR	

Fig. 195: *Pantalla Ver Datos del Estudiante.*

II.1.1.2.5.7.2.31. Pantalla Buscar por Año y periodo las Notas del Estudiante.

Ver Notas	
GESTION 2014	
	ESTUDIANTE : Sidney Romero Aiza  Kardex
Seleccionar Gestion:	2014
Seleccionar Periodos:	PERIODO 1 EJECUTAR
RETORNAR	

Fig. 196: *Pantalla Buscar por Año y periodo las Notas del Estudiante*

II.1.1.2.5.7.2.32. Pantalla Ver Notas del Estudiante.

Ver Notas

.....PERIODO 1..... 2014

ESTUDIANTE : Esther Rosal Rueda

[Horario](#)

...Asignaturas...

Sigla	Nombre	Curso	Profesor
CANT-12	CANTO Y TONADAS	1ro "A"	Salgado Moltalvo Willi
TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	2do "F"	Blacutt Salgado Mario

Sigla	Nombre	1er Parcial	2do Parcial	PROMEDIO	PRACTICAS	ASISTENCIA	PROMEDIO 60%	PRACTICAS 30%	ASISTENCIA 10%	NOTA FINAL
CANT-12	CANTO Y TONADAS	70.0	70.0	70.0	100.0	80.0	42.0	30.0	8.0	80.0
TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	50.0	40.0	45.0	60.0	50.0	27.0	18.0	5.0	50.0

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 197: Pantalla Ver Notas del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.33. Pantalla Detalle del Horario del Estudiante.

Detalle del Horario--Asignaturas

PERIODO 1
Gestion: 2014



ESTUDIANTE:::Esther Rosal Rueda

::Horario::					
HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
18:00-19:00	CANTO Y TONADAS (1ro "A") 18:00-19:00	-----	CANTO Y TONADAS (1ro "A") 18:00-19:00	-----	CANTO Y TONADAS (1ro "A") 18:00-19:00
19:00-20:00	-----	TEATRO COSTUMBRISTA (2do "F") 19:00-20:00	-----	TEATRO COSTUMBRISTA (2do "F") 19:00-20:00	-----

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 198: *Pantalla Detalle del Horario del Estudiante.*

II.1.1.2.5.7.2.34. Pantalla Kardex del Estudiante.

Datos Personales			
Ci:	888888	Nombre	Esther Rosal Rueda

Materias Cursadas					
N°	Gestion	Periodo	Sigla	Asignatura	NOTA
1	2014	PERIODO 1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	80.0
2	2014	PERIODO 1	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	50.0

1er. AÑO						
Materias Convalidadas Automaticamente						
N°	Periodo	Sigla	Asignatura	Gestion	NOTA	Observacion
1	PERIODO 1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	2014	80.0	Aprobado

2do. AÑO						
Materias Convalidadas Automaticamente						
N°	Periodo	Sigla	Asignatura	Gestion	NOTA	Observacion
1	PERIODO 1	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	2014	50.0	Reprobado

Fig. 199: Pantalla Kardex del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.35. Pantalla Inscribir Estudiante.

Fig. 200: *Pantalla Inscribir Estudiante.*

II.1.1.2.5.7.2.36. Pantalla Estudiante Inactivos para Inscribir.

#	Foto	Ci.	Apellidos y Nombres	M	Ver Datos	Inscribir
1		888888	Rosal Rueda Esther			
2		10000000	Rios Escalante Adrian			
3		10010010	Aiza Aima Olga			
4		71717171	Rios Escalante Esteban			

Fig. 201: *Pantalla Estudiante Inactivos para Inscribir.*

II.1.1.2.5.7.2.37. Pantalla Asignar Asignaturas al Estudiante Inactivo.

Inscribir Estudiante

Ci:

Fecha de registro:

Monto: bs.

Observacion:

Selecciona solo "2" Asignaturas							
#	Periodo	Sigla	Asignatura	Horario	Curso	Profesor	Asignar
1	PERIODO 2	CANT- 12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles- Viernes 18:00- 19:00	1ro "A"	Perales Esteban	☒
2	PERIODO 2	TEAC- 16	TEATRO COSTUMBRISTA	Lunes-Miercoles- Viernes 19:00- 20:00	2do "F"	Lopez Condori Oscar Weimar	☒

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 202: *Pantalla Asignar Asignaturas al Estudiante Inactivo.*

II.1.1.2.5.7.2.38. Pantalla Adicionar Nuevo Estudiante.

Datos Obligatorios

Adicionar Nuevo Estudiante

Ci: 71717171

Nombres: Maria

Ap. Paterno: Litar

Ap. Materno: Salgado

Estado Civil: ☒ Casado ☐ Soltero

Fecha Nacimiento: 1989-11-11

Foto: [Seleccionar archivo](#) 07102012243.jpg

Email: maria@hotmail.com

Fecha de registro: 30/08/2014

Cancelacion Obligatorio

Monto: 20 bs.

Observacion: Cancelado

Requisitos de Ingreso

☒ Fotos dos (4 x 4) fondo rojo
☒ Cuota semestral 20 bs
☒ Fotocopia de Certificado de Nacimiento
☒ Fotocopia de C.I.

Selecciona solo "2" Asignaturas

#	Sigla	Asignatura	Horario	Curso	Profesor	Asignar
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "A"	Salgado Moltalvo Willi	☒
2	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "B"	Torreon Tejerina Efrain	☐
3	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHENA	Martes-Jueves 18:00-19:00	1ro "C"	Romero Romero Antonio	☐
4	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "D"	Lopez Condori Oscar Weimar	☒
5	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves 18:00-19:00	1ro "E"	Blacutt Salgado Mario	☐
6	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "F"	Lopez Candelaria	☐
7	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "G"	Erazo Ernes Jorge	☐
8	QUTB-18	QUENILLA, TAMBOR BOMBO Y CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "H"	Perales Esteban	☐

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 203: Pantalla Adicionar Nuevo Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.39. Pantalla Lista de Requisitos para Inscripción.

Listado de Requisitos para Inscripción

Buscar :: ☒ Activos ☐ Bajas **EJECUTAR**

#	Nombre	A	M
1	Fotocopia de Certificado de Nacimiento		
2	Fotocopia de C.I.		
3	Fotos dos (4 x 4) fondo rojo		
4	Cuota semestral 20 bs		

[[1]]

Fig. 204: *Pantalla Lista de Requisitos para Inscripción.*

II.1.1.2.5.7.2.40. Pantalla Adicionar Requisito.

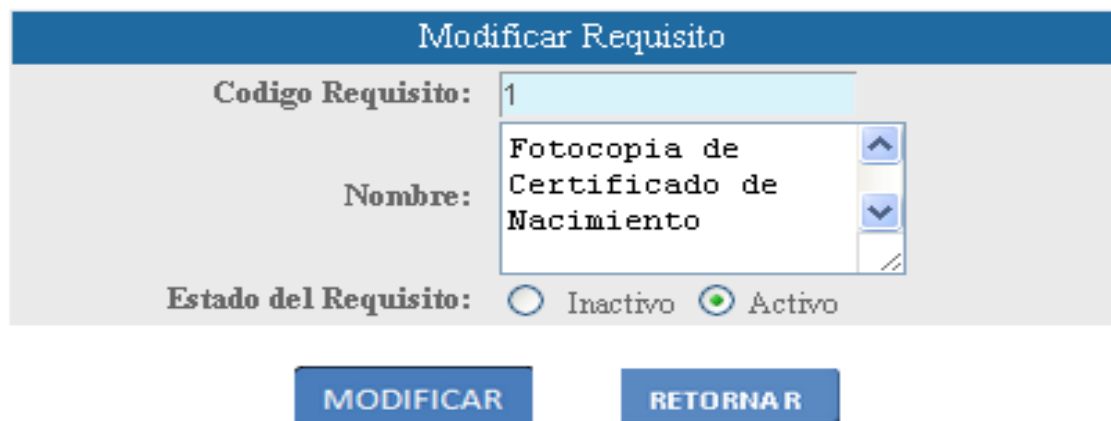
Adicionar Requisito

Codigo de Requisito:

Nombre:

GUARDAR **RETORNAR**

Fig. 205: *Pantalla Adicionar Requisito.*

II.1.1.2.5.7.2.41. Pantalla Modificar Requisito.

Modificar Requisito

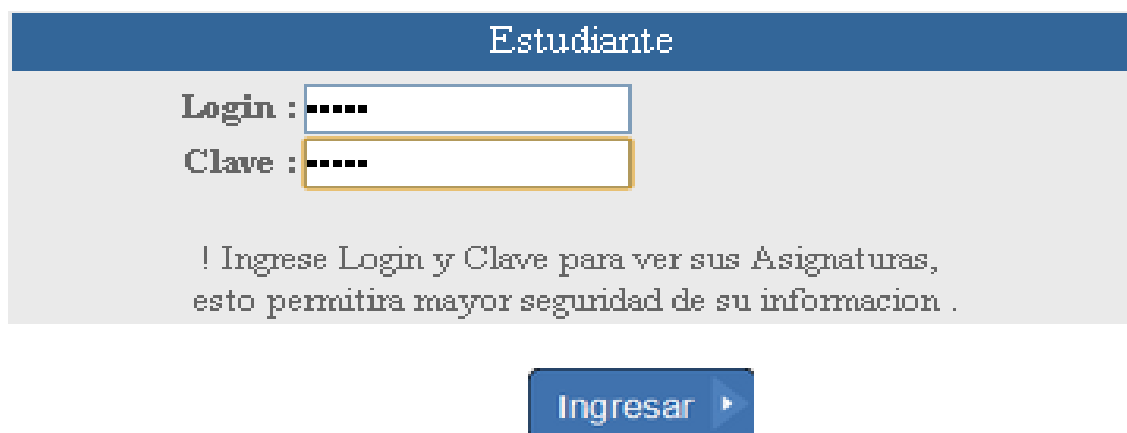
Codigo Requisito: 1

Nombre: Fotocopia de Certificado de Nacimiento

Estado del Requisito: ☐ Inactivo ☒ Activo

MODIFICAR **RETORNAR**

Fig. 206: *Pantalla Modificar Requisito.*

II.1.1.2.5.7.2.42. Pantalla Estudiante.

Estudiante

Login : *****

Clave : *****

! Ingrese Login y Clave para ver sus Asignaturas,
esto permitira mayor seguridad de su informacion .

Ingresar ▶

Fig. 207: *Pantalla Estudiante.*

II.1.1.2.5.7.2.43. Pantalla Ver Notas del Estudiante.

Ver Notas

GESTION 2014



ESTUDIANTE : Esther Rosal Rueda

Seleccionar Periodos: PERIODO 1

Kardex

EJECUTAR

SAIR

Fig. 208: Pantalla Ver Notas del Estudiante

II.1.1.2.5.7.2.44. Pantalla Listado de Asignaturas y Notas

Notas del Estudiante										
PERIODO 1 2014										
ESTUDIANTE : Esther Rosal Rueda										
Horario										
Asignaturas										
Sigla	Nombre	Curso		Profesor						
CANT-12	CANTO Y TONADAS	1ro "A"		Salgado Moltalvo Willi						
TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	2do "F"		Blacutt Salgado Mario						
Sigla	Nombre	1er Parcial	2do Parcial	PROMEDIO	PRACTICAS	ASISTENCIA	PROMEDIO 60%	PRACTICAS 30%	ASISTENCIA 10%	NOTA FINAL
CANT-12	CANTO Y TONADAS	70.0	70.0	70.0	100.0	80.0	42.0	30.0	8.0	80.0
TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	50.0	40.0	45.0	60.0	50.0	27.0	18.0	5.0	50.0
IMPRIMIR RETORNAR										

Fig. 209: Pantalla Listado de Asignaturas y Notas.

II.1.1.2.5.7.2.45. Pantalla Lista de Profesores

Listado de Profesores

Tipo de Búsqueda

Buscar por Ap.:
☒ Activos ☐ Bajas
 EJECUTAR

ADICIONAR

#	Foto	CI.	Apellidos y Nombres	M	PW	Recibo	Ver	Ver Asignaturas
1		50000000	Mendez Rivera Alex					
2		57766677	Perales Esteban					
3		60000000	Romero Rivera Pedro					
4		70000000	Romero Romero Antonio					
5		80000000	Blerdez Escalante Antonia					
6		87000000	Flores Mercado Nelson					

[[1 2]]

Fig. 210: Pantalla Lista de Profesores.

II.1.1.2.5.7.2.46. Pantalla Adicionar Profesor

Datos Obligatorios

Adicionar Nuevo Profesor

Cedula:

7177894

Nombres:

Efrain

Ap. Paterno:

Torrejon

Ap. Materno:

Olarte

Estado Civil:

☒ Casado ☐ Soltero

Fecha Nacimiento:

1975-05-06

Foto:

Seleccionar archivo

DSC07921.JPG

Email:

efrain@hotmail.com

Fecha de registro:

30/08/2014

Curriculum

Grado Academico:

Msc. Lic. Ingenieria en Informatica

Ultimo Lugar de Trabajo:

U.A.J.M.S

Idioma:

Español

Experiencia Profesional:

Director del Departamento de la Facultad de Ciencias y Tecnología
133;988990;"Msc. Lic. Ingeniería en Informática

Otros Titulos y Seminarios:

Otros Datos de Interes:

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 211: Pantalla Adicionar Profesor

II.1.1.2.5.7.2.47. Pantalla Modificar Profesor y Cambio de Estado

Modificar Datos Obligatorios

Modificar Profesor

Cedula: 988990

Nombres: Efrain

Ap. Paterno: Torrejon

Ap. Materno: Tejerina

Estado Civil: ☐ Casado ☒ Soltero

Fecha Nacimiento: 1975-05-05

Foto anterior: 

Foto nueva: No se ha seleccionado ningún archivo

Email: torrejon@hotmail.com

Fecha Registro: 2014-01-01

Estado del Usuario: ☐ Inactivo ☒ Activo

Modificar Curriculum

Grado Academico: Msc. Lic. Ingenieria en Informatica

Ultimo Lugar de Trabajo: U.A.J.M.S

Idioma: espnol

Experiencia Profesional:

Director del Departamento de la Facultad de Ciencias y Tecnología

133;988990;"Msc. Lic. Ingenieria en Informatica

Otros Titulos y Seminarios:

Otros Datos de Interes:

Fig. 212: Pantalla Modificar Profesor y Cambio de Estado.

II.1.1.2.5.7.2.48. Pantalla Modificar Clave del Profesor

Modificar Clave del Profesor	
Profesor:	Efrain Torrejon Tejerina
Login:	p1111
Clave Anterior:	*****
Nueva Clave:	*****
Repetir Clave:	*****
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 213: Pantalla Modificar Clave del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.49. Pantalla Recibo del Profesor

::::RECIBO DE PROFESOR::::

CEDULA: 567899	GESTION: 2014
PROFESOR: Mario Blacutt Salgado	FECHA: 2014/08/30
USUARIO: p1307	
CLAVE: c1307	

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 214: Pantalla Recibo del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.50. Pantalla Ver Datos del Profesor

Datos Obligatorios

Datos del Profesor



Ci: 567899

Apellidos y Nombre
Blacutt Salgado Mario

Estado Civil: ☒ Casado ☐ Soltero

Fecha Nacimiento: 1989-05-05

Email: mario@gmail.com

Curriculum

Grado Academico:

Ultimo Lugar de Trabajo:

Idioma:

Experiencia Profesional:

Otros Titulos y Seminarios:

Otros Datos de Interes:

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 215: Pantalla Ver Datos del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.51. Pantalla Asignaturas del Profesor

Asignaturas del Profesor
.....GESTION 2014.....



PROFESOR : Mario Blacutt Salgado

Seleccionar Periodo: PERIODO 1 ▼

[Kardex](#)

[EJECUTAR](#)

[RETORNAR](#)

Fig. 216: *Pantalla Asignaturas del Profesor.*

II.1.1.2.5.7.2.52. Pantalla Lista Asignaturas del Profesor

Lista de Asignaturas
.....GESTION 2014.....



PROFESOR : Mario Blacutt Salgado

Seleccionar Periodo: PERIODO 1 ▼

[Kardex](#)

[EJECUTAR](#)

[Horario](#)

...Asignaturas...								
#	Nivel	Sigla	Nombre	Dia	Hora	Curso	Programar	Ver Alumnos
1	3er Año	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes	20:00-21:00	3ro "A"		
2	2do Año	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Martes-Jueves	19:00-20:00	2do "F"		
3	1er Año	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "E"		

[RETORNAR](#)

Fig. 217: *Pantalla Lista Asignaturas del Profesor.*

II.1.1.2.5.7.2.53. Pantalla Ver Alumnos por Asignaturas del Profesor

Listado de Alumnos por Asignatura						
#	Foto	Ci	Ap	Am	Nombre	E-mail
1		66666666	Moron	Urzagaste	Carla	car@hotmail.com
2		888888	Rosal	Rueda	Esther	alu@hotmail.com

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 218: Pantalla Ver Alumnos por Asignaturas del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.54. Pantalla Programar Asignatura para el Profesor.

Detalle de Periodo						
#	Codigo	Nombre	Gestion	Fecha Inicio	Fecha Fin	Asignar Asignatura
1	3	PERIODO 1	2014	2014-01-02	2014-05-07	

☒ Activos
 ☐ Bajas
 EJECUTAR

.....Detalle Asignatura--Horario--Profesor..... 1er. AÑO.....

#	Sigla	Asignatura	Dia	Hora	Curso	Profesor	Asignar	Eliminar	Modificar
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "A"	Willi Salgado Moltalvo			
2	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "F"	Candelaria Lopez			
3	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "G"	Jorge Erazo Ernes			
4	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "E"	Mario Blacutt Salgado			
5	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "D"	Oscar Weimar Lopez Condori			
6	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "B"	Efrain Torrejon Tejerina			
7	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHENA QUENILLA,	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "C"	Antonio Romero Romero			
8	QUTB-18	TAMBOR BOMBO Y CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "H"				

[]

Fig. 219: Pantalla Programar Asignatura para el Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.55. Pantalla Eliminar el Profesor de la Asignatura

Detalle de Periodo						
#	Codigo	Nombre	Gestion	Fecha Inicio	Fecha Fin	Asignar Asignatura
1	3	PERIODO 1	2014	2014-01-02	2014-05-07	

☒ Activos
 ☐ Bajas
 EJECUTAR

.....Detalle Asignatura--Horario--Profesor..... 1er. AÑO									
#	Sigla	Asignatura	Dia	Hora	Curso	Profesor	Asignar	Eliminar	Modifi
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "A"	Willi Salgado Moltalvo			
2	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA							
3	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA							
4	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "E"	Mario Blacutt Salgado			
5	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "D"	Oscar Weimar Lopez Condori			
6	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "B"	Efrain Torrejon Tejerina			
7	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHEÑA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "C"	Antonio Romero Romero			
8	QUTB-18	QUENILLA, TAMBOR BOMBO Y CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "H"				

[[]]

Fig. 220: *Pantalla Eliminar el Profesor de la Asignatura.*

II.1.1.2.5.7.2.56. Pantalla Modificar el Profesor de la Asignatura.

...PERIODO 1---2014---

☐ Inactivo ☒ Activo

Ver Detalle de Asignatura--Profesor				
Nivel	Asignatura	Día-Hora	Curso	Profesor
1er Año	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHENA	Martes-Jueves 18:00-19:00	1ro "C"	Antonio Romero Romero

MODIFICAR RETORNAR

Fig. 221: **Pantalla Modificar el Profesor de la Asignatura.**

II.1.1.2.5.7.2.57. Pantalla Ver el Profesor de la Asignatura.

...PERIODO 1---2014---

Ver Detalle de Asignatura--Profesor						
Nivel	Sigla	Asignatura	Día	Hora	Curso	Profesor
1er Año	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHENA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "C"	Antonio Romero Romero

IMPRIMIR RETORNAR

Fig. 222: **Pantalla Ver el Profesor de la Asignatura.**

II.1.1.2.5.7.2.58. Pantalla Kardex del Profesor.

Datos Personales							
Ci:	567899	Nombre	Mario Blacutt Salgado				

Materias Dictadas							
N°	Nivel	Gestion	Periodo	Sigla	Asignatura	Curso	Alumnos
1	3er Año	2014	PERIODO 1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	3ro "A"	
2	1er Año	2014	PERIODO 1	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	1ro "E"	
3	2do Año	2014	PERIODO 1	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	2do "F"	

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 223: Pantalla Kardex del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.59. Pantalla Horario del Profesor.

Detalle del Horario--Asignaturas					
PERIODO 1 Gestion: 2014					
					
PROFESOR:::Mario Blacutt Salgado					
Horario::					
HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
20:00-21:00	CANTO Y TONADAS (3ro "A") 20:00-21:00	-----	CANTO Y TONADAS (3ro "A") 20:00-21:00	-----	CANTO Y TONADAS (3ro "A") 20:00-21:00
19:00-20:00	-----	TEATRO COSTUMBRISTA (2do "F") 19:00-20:00	-----	TEATRO COSTUMBRISTA (2do "F") 19:00-20:00	-----
18:00-19:00	-----	GUIARRA CRIOLLA (1ro "E") 18:00-19:00	-----	GUIARRA CRIOLLA (1ro "E") 18:00-19:00	-----

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 224: Pantalla Horario del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.60. Pantalla Profesor

Fig. 225: Pantalla Profesor

II.1.1.2.5.7.2.61. Pantalla Profesor Cargar Notas

#	Sigla	Nombre	Dia	Hora	Curso	Cargar Notas	Ver Lista Alumnos
1	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "G"		

Fig. 226: Pantalla Profesor Cargar Notas.

II.1.1.2.5.7.2.62. Pantalla Cargar Notas por Alumno y Asignatura

Cargar Notas

.....GESTION 2014.....



PROFESOR : Jorge Erazo Ermes

PERIODO 1
 ▼

Lista de Asignaturas

#	Sigla	Nombre	Dia	Hora	Curso
1	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "G"

Lista de Alumnos

#	Ap.	Am.	Nombres	1er Parcial	2do Parcial	PROMEDIO	PRACTICAS	ASISTENCIA	PROMEDIO 60%	PRACTICAS 30%	ASISTENCIA 10%	NOTA FINAL
1	Flores	Farfan	Mario	80.0	80.0	80.0	100.0	100.0	48.0	30.0	10.0	98.0
2	Rios	Escalante	Esteban	50.0	55.0	53.0	100.0	80.0	32.0	30.0	8.0	70.0
3	Rios	Escalante	Adrian	45.0	60.0	53.0	80.0	70.0	32.0	24.0	7.0	63.0

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 227: Pantalla Cargar Notas por Alumno y Asignatura

II.1.1.2.5.7.2.63. Pantalla Gestión Asignaturas

Gestion Asignaturas

Buscar por asignatura.: ☒ Activos ☐ Bajas EJECUTAR

#	Sigla	Nombre	Duracion	A	M
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	3 AÑOS		
2	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	3 AÑOS		
3	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHEÑA	3 AÑOS		
4	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	3 AÑOS		
5	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	3 AÑOS		
6	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	3 AÑOS		
7	QUTB-18	QUENILLA, TAMBOR BOMBO Y CHAPACO	3 AÑOS		
8	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	3 AÑOS		

[[1]]

Fig. 228: Pantalla Gestión Asignaturas

II.1.1.2.5.7.2.64. Pantalla Adicionar Asignatura

Adicionar Asignatura

Codigo:

Sigla:

Nombre:

Duracion:

GUARDAR
RETORNAR

Fig. 229: Pantalla Adicionar Asignatura

II.1.1.2.5.7.2.65. Pantalla Modificar Asignatura Y Cambio de Estado

Modificar Asignatura	
Codigo:	5
Sigla:	CANT-12
Nombre:	CANTO Y TONADAS
Duracion:	3 AÑOS
Estado de la Asignatura:	☐ Inactivo ☒ Activo
MODIFICAR RETORNAR	

Fig. 230: Pantalla Modificar Asignatura

II.1.1.2.5.7.2.66. Pantalla Lista de Periodos

Listado de Periodos								
Buscar.: ☒ Activos ☐ Bajas				EJECUTAR				
#	Nombre	Gestion	Fecha Inicio	Fecha Fin	A	B	M	DETALLE
1	PERIODO 1	2014	2014-01-02	2014-05-07				
2	PERIODO 2	2014	2014-08-01	2014-12-20				
[[1]]								

Fig. 231: Pantalla Lista de Periodos.

II.1.1.2.5.7.2.67. Pantalla Adicionar Nuevo Periodo

Adicionar Nuevo Periodo	
Cod. Periodo:	9
Nombre:	PERIODO 1
Gestion:	2014
Fecha Inicio:	06/02/ 2014
Fecha Fin:	10/07/ 2014
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 232: Pantalla Adicionar Nuevo Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.68. Pantalla Modificar Periodo

Modificar Periodo	
Codigo Periodo:	3
Nombre:	PERIODO 1
Gestion:	2014
Fecha Inicio:	2014-01-02
Fecha Fin:	2014-05-07
Estado del Periodo:	☐ Inactivo ☒ Activo
MODIFICAR RETORNAR	

Fig. 233: Pantalla Modificar Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.69. Pantalla Detalle del Periodo

Detalle de Periodo						
#	Codigo	Nombre	Gestion	Fecha Inicio	Fecha Fin	Asignar Asignatura
1	3	PERIODO 1	2014	2014-01-02	2014-05-07	

☒ Activos
 ☐ Bajas
 EJECUTAR

.....Detalle Asignatura--Horario--Profesor..... 1er. AÑO.....										
Sigla	Asignatura	Dia	Hora	Curso	Profesor	Asignar Profesor	Asignar Alumnos	Eliminar	Modificar	Ver
CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "A"	Willi Salgado Moltalvo					
DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "B"	Efrain Torrejon Tejerina					
ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHENA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "C"	Antonio Romero Romero					
VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "D"	Oscar Weimar Lopez Condori					
COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "G"	Jorge Erazo Ernes					
TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "F"	Candelaria Lopez					
QUTB-18	QUENILLA, TAMBOR BOMBO Y CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "H"						
GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "E"	Mario Blacutt Salgado					

[[]]

Fig. 234: Pantalla Detalle del Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.70. Pantalla Adicionar Asignaturas, Cursos y el Horario al Periodo.

...PERIODO 1...2014...

Adicionar Asignatura--Curso--Horario 1er AÑO				
Nivel	Asignatura	Curso	Horario	Asignar
1er Año	PIANO	1ro "H"	Lunes-Miercoles-Viernes 19:00-20:00	☒

Adicionar Asignatura--Curso--Horario 2do AÑO				
Nivel	Asignatura	Curso	Horario	Asignar
2do Año	PIANO	2do "H"	Martes-Jueves 19:00-20:00	☒

Adicionar Asignatura--Curso--Horario 3er AÑO				
Nivel	Asignatura	Curso	Horario	Asignar
3er Año	PIANO	3ro "H"	Sabados 08:00-10:00	☒

RETORNAR

Fig. 235: Pantalla Adicionar Asignaturas, Cursos y el Horario al Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.71. Pantalla Asignar Profesor a la Asignatura

...PERIODO 1...2014...

Asignar Profesor a Asignatura					
Adicionar Profesor					
#	Foto	Carnet Id.	Apellidos y Nombres	Asignar	Ver
1		50000000	Mendez Rivera Alex	☐	
2		57766677	Perales Esteban	☐	
3		60000000	Romero Rivera Pedro	☐	
4		70000000	Romero Romero Antonio	☐	
5		80000000	Blerdez Escalante Antonia	☐	
6		87000000	Flores Mercado Nelson	☐	

[[1 2]]

GUA RDAR **RETORNAR**

Fig. 236: Pantalla Asignar Profesor a la Asignatura.

II.1.1.2.5.7.2.72. Pantalla Asignar Estudiantes a Asignatura

...PERIODO 1...2014...

Asignar Alumnos a Asignatura

[Adicionar Nuevo Alumno](#)

#	Foto	Carnet Id.	Apellidos y Nombres	Asignar	Ver
1		6666666	Moron Urzagaste Carla	☐	
2		7483154	Ibanez Ibanez Omar	☐	
3		12345677	Fernandez Quiroga Julia	☐	
4		18181818	Perez Nuñez Tito	☐	
5		22200000	Cardozo Mercado Ruth	☐	
6		33333300	Lulin Kira Fany	☐	
7		44440000	Olguin Bravo Olan	☐	
8		65000000	Romero Farfan Lili	☐	
9		77788888	Gallardo Sandoval Miguel	☐	
10		89898989	Ortega Hil Lupe	☐	

[[1 2 3]]

Fig. 237: Pantalla Asignar Estudiantes a Asignatura.

II.1.1.2.5.7.2.73. Pantalla Eliminar Asignatura, Curso y Horario del Periodo.

Detalle de Periodo						
#	Codigo	Nombre	Gestion	Fecha Inicio	Fecha Fin	Asignar Asignatura
1	3	PERIODO 1	2014	2014-01-02	2014-05-07	

☒ Activos
 ☐ Bajas
 EJECUTAR

Detalle Asignatura--Horario--Profesor..... 1er. AÑO.....										
#	Sigla	Asignatura	Dia	Hora	Curso	Profesor	Asignar Profesor	Asignar Alumnos	Eliminar	Modificar
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "A"	Willi Salgado Moltakvo				
2	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "B"	Efrain Torrejon Tejerina				
3	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHEÑA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "C"	Antonio Romero Romero				
4	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "D"	Oscar Weimar Lopez Condori				
5	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "E"					
6	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "F"					
7	QUTB-18	QUENILLA, TAMBOR BOMBO Y CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "H"					
8	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves	18:00-19:00	1ro "E"	Mario Blacutt Salgado				

mp=7144&gestion=2014

Fig. 238: Pantalla Eliminar Asignatura, Curso y Horario del Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.74. Pantalla Modificar Asignatura, Curso, Horario, Profesor y Alumnos del Periodo.

...PERIODO 1.....2014....

☐ Inactivo ☒ Activo

Ver Detalle de Asignatura--Profesor				
Nivel	Asignatura	Dia--Hora	Curso	Profesor
1er Año	VOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "D"	Oscar Weimar Lopez Condori

Ver Detalle de Alumnos							
#	Foto	Ci	Nombre	Ap	Am	E-mail	Eliminar
1		4344344	oscar	velazques		e@hotmail.com	
2		5879997	Mario	Flores	Farfan	mario@hotmail.com	
3		33333300	Fany	Lulin	Kira	fany@hotmail.com	
4		10010010	Olga	Aiza	Aima	olga@gmail.com	
5		71717171	Esteban	Rios	Escalante	steba@gmail.com	
6		10000000	Adrian	Rios	Escalante	adrian@hotmail.com	

Adicionar Alumnos a Asignatura				
Adicionar Nuevo Alumno				
#	Foto	Camet Id.	Apellidos y Nombres	Asignar
1		90000000	Reyes Bejarano Isaac	☐

[[1 2 3]]

Fig. 239: Pantalla Modificar Asignatura, Curso, Horario, Profesor y Alumnos del Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.75. Pantalla Ver Asignatura, Curso, Horario, Profesor y Alumnos del Periodo.

...PERIODO 1...2014...

Ver Detalle de Asignatura--Profesor						
Nivel	Sigla	Asignatura	Dia	Hora	Curso	Profesor
1er Año	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00	1ro "D"	Oscar Weimar Lopez Condori

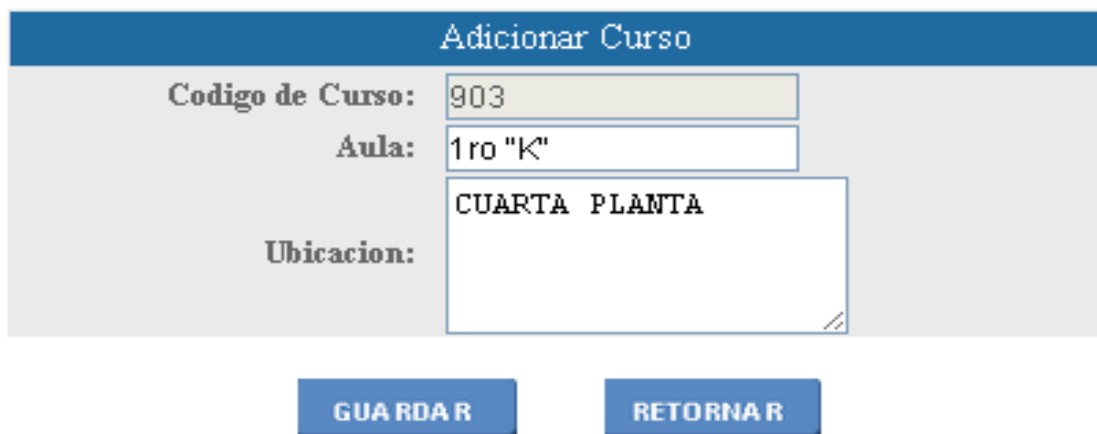
Ver Detalle de Alumnos						
#	Foto	Ci	Nombre	Ap	Am	E-mail
1		4344344	oscar	velazques		e@hotmail.com
2		5879997	Mario	Flores	Farfan	mario@hotmail.com
3		33333300	Fany	Lulin	Kira	fany@hotmail.com
4		10010010	Olga	Aiza	Aima	olga@gmail.com
5		71717171	Esteban	Rios	Escalante	steba@gmail.com
6		10000000	Adrian	Rios	Escalante	adrian@hotmail.com

Fig. 240: Pantalla Ver Asignatura, Curso, Horario, Profesor y Alumnos del Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.76. Pantalla Lista de Cursos.

Listado de Cursos					
Buscar por curso.: ☒ Activos ☐ Bajas EJECUTAR					
#	Nombre	Ubicacion	Nivel	A	M
1	1ro "A"	planta baja izquierda	1er Año		
2	2do "A"	2da planta	2do Año		
3	1ro "B"	planta baja izquierda	1er Año		
4	2do "B"	2da planta	2do Año		
5	1ro "C"	planta baja izquierda	1er Año		
6	2do "C"	2da planta	2do Año		
7	1ro "D"	planta baja izquierda	1er Año		
8	2do "D"	2da planta	2do Año		
9	1ro "E"	planta baja derecha	1er Año		
10	2do "E"	2da planta	2do Año		
< 1 2 3 >					

Fig. 241: Pantalla Lista de Cursos.

II.1.1.2.5.7.2.77. Pantalla Adicionar Curso.

Adicionar Curso

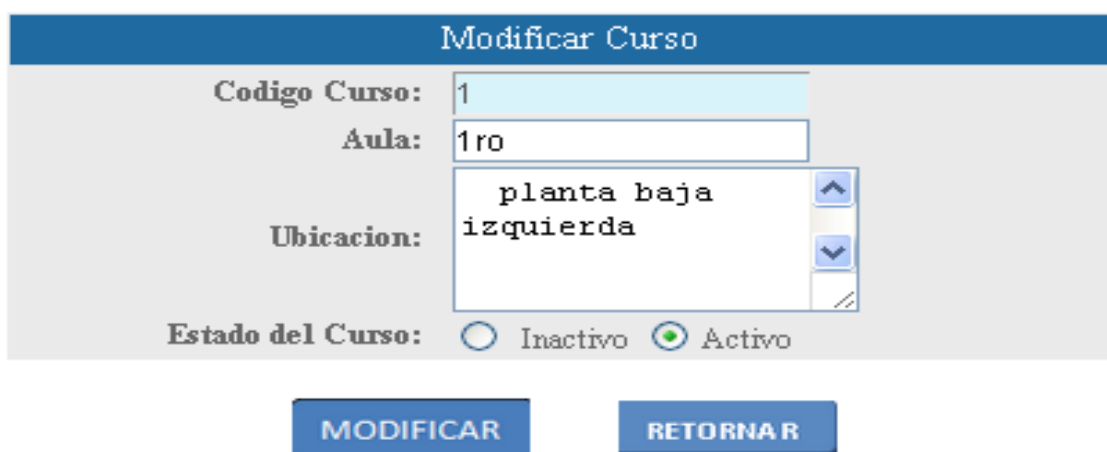
Codigo de Curso: 903

Aula: 1ro "K"

Ubicacion: CUARTA PLANTA

GUARDAR **RETORNAR**

Fig. 242: *Pantalla Adicionar Curso.*

II.1.1.2.5.7.2.78. Pantalla Modificar Curso y Cambiar Estado.

Modificar Curso

Codigo Curso: 1

Aula: 1ro

Ubicacion: planta baja izquierda

Estado del Curso: ☐ Inactivo ☒ Activo

MODIFICAR **RETORNAR**

Fig. 243: *Pantalla Modificar Curso y Cambiar Estado.*

II.1.1.2.5.7.2.79. Pantalla Listado de Horarios

Listado de Horarios				
Buscar por dia.: ☒ Activos ☐ Bajas EJECUTAR				
#	Dia	Hora	A	M
1	Lunes-Miercoles-Viernes	18:00-19:00		
2	Lunes-Miercoles-Viernes	19:00-20:00		
3	Lunes-Miercoles-Viernes	20:00-21:00		
4	Martes-Jueves	18:00-19:00		
5	Martes-Jueves	19:00-20:00		
6	Martes-Jueves	20:00-21:00		
[[1]]				

Fig. 244: Pantalla Listado de Horarios.

II.1.1.2.5.7.2.80. Pantalla Adicionar Horario

Adicionar Horarios	
Codigo de Horario:	776
Dia:	Sabado
Hora:	7:00-8:00
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 245: Pantalla Adicionar Horario.

II.1.1.2.5.7.2.81. Pantalla Modificar Horario y Cambiar Estado.

Modificar Horarios	
Codigo Horarios:	1
Dia:	Lunes-Miercoles-Viernes
Hora:	18:00-19:00
Estado del Horario:	☐ Inactivo ☒ Activo
MODIFICAR RETORNAR	

Fig. 246: Pantalla Modificar Horario y Cambiar Estado.

II.1.1.2.5.7.2.82. Pantalla Lista de Avisos.

Lista de Avisos									
Buscar Aviso .:				☒ Activos	☐ Bajas	EJECUTAR			
#	Ci	Persona	Aviso	Fecha Registro	A	B	M	Ver	
1	11111111	Lia Stefania Romero Aiza	Convocatoria de Profesores	2014-04-26					
2	11111111	Lia Stefania Romero Aiza	Evento en la Casa Dorada	2014-04-28					
3	11111111	Lia Stefania Romero Aiza	Inscripciones	2014-04-25					
[[1]]									

Fig. 247: Pantalla Lista de Avisos.

II.1.1.2.5.7.2.83. Pantalla Adicionar Aviso.

Adicionar Avisos	
Codigo de Avisos:	705
Ci:	7178761
Aviso:	Renovación de Claves
Descripcion:	Se realizara las Renovaciones el día Lunes 1 de Septiembre . Por
GUARDAR RETORNAR	

Fig. 248: Pantalla Adicionar Aviso.

II.1.1.2.5.7.2.84. Pantalla Eliminar el Aviso.

Lista de Avisos									
Buscar Aviso .:				☒ Activos	☐ Bajas	EJECUTAR			
#	Ci	Persona	Aviso	Fecha Registro	A	B	M	Ver	
1	11111111			04-26					
2	11111111			04-28					
3	11111111	Lia Stefania Romero Aiza	Inscripciones	2014-04-25					
[[1]]									

Mensaje de la página localhost:8080:

Esta Seguro de Eliminar el Aviso?

Aceptar Cancelar

Fig. 249: Pantalla Eliminar el Aviso.

II.1.1.2.5.7.2.85. Pantalla Modificar el Aviso.

Modificar Avisos	
Ci:	11111111
Persona:	Lia Stefania Romero Aiza
Codigo Avisos:	630
Aviso:	Convocatoria de Profesores
Comentario:	"Se realizara en el Establecimiento de La Unidad Educativa por favor asitir..Urgente!!!!!! el dia 25 de abril
Fecha Registro:	2014-04-26
Estado del Aviso:	☐ Inactivo ☒ Activo
MODIFICAR RETORNAR	

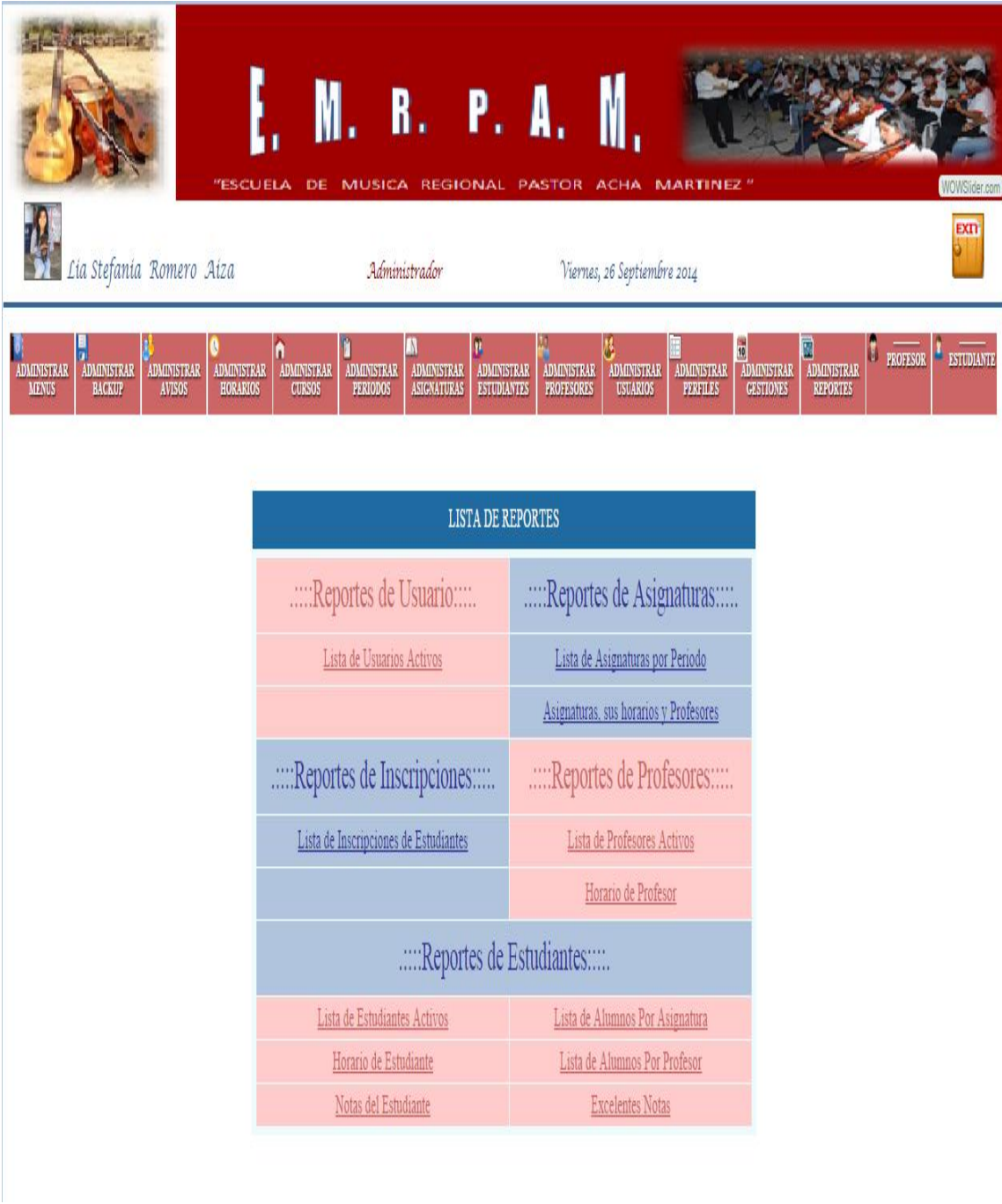
Fig. 250: Pantalla Modificar el Aviso.

II.1.1.2.5.7.2.86. Pantalla Ver el Aviso.

Datos del Aviso	
Codigo:	630
Aviso:	Convocatoria de Profesores
Descripcion:	"Se realizara en el Establecimiento de La Unidad Educativa por favor asitir..Urgente!!!!!! el dia 25 de abril
Fecha de Registro:	2014-04-26
IMPRIMIR RETORNAR	

Fig. 251: Pantalla Ver el Aviso.

II.1.1.2.5.7.2.87. Pantalla Lista de Reportes.



E. M. R. P. A. M.
"ESCUELA DE MUSICA REGIONAL PASTOR ACHA MARTINEZ"

Lia Stefania Romero Aiza Administrador Viernes, 26 Septiembre 2014

ADMINISTRAR MENUS ADMINISTRAR BACKUP ADMINISTRAR AVISOS ADMINISTRAR HORARIOS ADMINISTRAR CURSOS ADMINISTRAR PERIODOS ADMINISTRAR ASIGNATURAS ADMINISTRAR ESTUDIANTES ADMINISTRAR PROFESORES ADMINISTRAR USUARIOS ADMINISTRAR PERFILES ADMINISTRAR GESTIONES ADMINISTRAR REPORTES PROFESOR ESTUDIANTE

LISTA DE REPORTES	
.....Reportes de Usuario.....	Reportes de Asignaturas.....
Lista de Usuarios Activos	Lista de Asignaturas por Periodo
	Asignaturas, sus horarios y Profesores
.....Reportes de Inscripciones.....	Reportes de Profesores.....
Lista de Inscripciones de Estudiantes	Lista de Profesores Activos
	Horario de Profesor
.....Reportes de Estudiantes.....	
Lista de Estudiantes Activos	Lista de Alumnos Por Asignatura
Horario de Estudiante	Lista de Alumnos Por Profesor
Notas del Estudiante	Excelentes Notas

Fig. 252: Pantalla Lista de Reportes.

II.1.1.2.5.7.2.88. Pantalla Reporte de Lista de Usuarios.

Listado de Usuarios									
#	Ci	Nombre	Ap	Am	Estado civil	Fecha Nacimiento	Foto	E-mail	Fecha registro
1	10000001	Jorge	Erazo	Ernes	Casad@	1975-05-05		jerazo@hotmail.com	2014-01-01
2	12345677	Julia	Fernandez	Quiroga	Casad@	1894-02-12		julia@hotmail.com	2014-08-28
3	14141414	Teresa	Salgado	Rivera	Solter@	2001-03-02		tere@gmail.com	2014-08-21
4	15151515	Carla	Paramore	Soliz	Solter@	1995-06-05		carla@hotmail.com	2014-08-21
5	18181818	Tito	Perez	Nuñez	Casad@	1988-07-05		tito@hotmail.com	2014-08-28
6	21121221	Oscar Weimar	Lopez	Condoni	Casad@	1987-02-02		oscar123@hotmail.com	2014-01-01
7	22200000	Ruth	Cardozo	Mercado	Solter@	1989-05-05		ruth@hotmail.com	2014-08-28
8	33333300	Fany	Lulin	Kira	Casad@	1987-07-07		fany@hotmail.com	2014-08-28
9	44440000	Olan	Olguin	Bravo	Casad@	1988-02-12		olguin@hotmail.com	2014-08-28
10	50000000	Alex	Mendez	Rivera	Casad@	1985-07-06		alex@gmail.com	2014-08-25
11	57766677	Esteban	Perales		Solter@	2010-04-04		stert@hotmail.com	2014-04-25
12	60000000	Pedro	Romero	Rivera	Casad@	1995-06-05		pedro@hotmail.com	2014-08-25
13	65000000	Lili	Romero	Farfan	Casad@	1986-01-04		lili@hotmail.com	2014-08-27
14	70000000	Antonio	Romero	Romero	Casad@	1989-02-05		ant@hotmail.com	2014-08-25
15	77788888	Miguel	Gallardo	Sandoval	Casad@	1989-05-05		miguel@hotmail.com	2014-08-28
16	80000000	Antonia	Blerdez	Escalante	Casad@	1989-02-05		antonia@hotmail.com	2014-08-25
17	87000000	Nelson	Flores	Mercado	Casad@	1985-07-06		nel@gmail.com	2014-08-21
18	89898989	Lupe	Ortega	Hil	Casad@	1989-05-05		lupe@hotmail.com	2014-08-28
19	90000000	Isaac	Reyes	Bejarano	Casad@	1986-05-02		isaac@hotmail.com	2014-08-25

[[1 2 3]]

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 253: Pantalla Reporte de Lista de Usuarios.

II.1.1.2.5.7.2.89. Pantalla Reporte de Ver Lista de Asignaturas, Curso, Horario y Profesor.

Ver Lista de Asignaturas, Curso, Horario y el Profesor.

.....GESTION 2014.....

Periodo::

Fig. 254: Pantalla Reporte de Ver Lista de Asignaturas, Curso, Horario y Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.90. Pantalla Reporte de Lista de Asignaturas, Curso, Horario y Profesor.

Lista de Asignaturas, su Curso, su Horario y Profesor					
#	Sigla	Asignatura	Horario	Curso	Profesor
1	COMP-17	COMPOSICION FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "G"	Erazo Ernes Jorge
2	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "A"	Salgado Moltalvo Willi
3	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "D"	Lopez Condori Oscar Weimar
4	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "B"	Torrejon Tejerina Efrain
5	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "F"	Lopez Candelaria
6	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes 20:00-21:00	3ro "A"	Blacutt Salgado Mario
7	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	Martes-Jueves 18:00-19:00	1ro "E"	Blacutt Salgado Mario
8	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Martes-Jueves 19:00-20:00	2do "F"	Blacutt Salgado Mario
9	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHENA	Martes-Jueves 18:00-19:00	1ro "C"	Romero Romero Antonio
10	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes 19:00-20:00	2do "A"	Salgado Moltalvo Willi

Fig. 255: Pantalla Reporte de Lista de Asignaturas, Curso, Horario y Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.91. Pantalla Reporte de Ver Inscripción.

::Ver Inscripciones Por Gestion::

.....GESTION 2014.....

Gestion:: 

Fig. 256: *Pantalla Reporte de Ver Inscripción.*

II.1.1.2.5.7.2.92. Pantalla Reporte Lista de Inscripción de Estudiantes.

Listado de Inscripciones de Estudiantes						
#	Codigo Matricula	Carnet Id.	Estudiante	Observacion	Fecha	Monto
1	12344	1234657	Romero Romero Rosa	Cancelado	2014-04-22	20
2	33455	7483154	Ibanez Ibanez Omar	Cancelado	2014-01-01	20
3	4556	243455	Senteno Fanni	Cancelado	2014-04-28	20
4	3290	6666666	Moron Urzagaste Carla	Cancelado	2014-04-30	20
5	6055	4344344	velazques oscar	Cancelado	2014-04-30	20
6	5567	4576565	Clavil Lionel	Cancelado	2014-08-12	20
7	7184	5879997	Flores Farfan Mario	Cancelado	2014-08-15	20
8	4618	10000000	Rios Escalante Adrian	Cancelado	2014-08-25	20
9	6212	71717171	Rios Escalante Esteban	Cancelado	2014-08-25	20
10	5909	90000000	Reyes Bejarano Isaac	Cancelado	2014-08-25	20
11	8380	10010010	Aiza Aima Olga	Cancelado	2014-08-25	20
12	914	65000000	Romero Farfan Lili	Cancelado	2014-08-27	20
13	1387	22200000	Cardozo Mercado Ruth	Cancelado	2014-08-28	20
14	2219	18181818	Perez Nuñez Tito	Cancelado	2014-08-28	20
15	7250	89898989	Ortega Hil Lupe	Cancelado	2014-08-28	20
16	5246	44440000	Olguin Bravo Olan	Cancelado	2014-08-28	20
17	7575	77788888	Gallardo Sandoval Miguel	Cancelado	2014-08-28	20
18	2853	12345677	Fernandez Quiroga Julia	Cancelado	2014-08-28	20
19	9765	33333300	Lulin Kira Fany	Cancelado	2014-08-28	20
Total:						380

Fig. 257: *Pantalla Reporte Lista de Inscripción de Estudiantes.*

II.1.1.2.5.7.2.93. Pantalla Reporte Ver Horarios del Profesor.

..Ver Horarios..

.....GESTION 2014.....

Periodo::

Ci:

Fig. 258: Pantalla Reporte Ver Horarios del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.94. Pantalla Reporte Horario del Profesor.

Horario de Profesor				
#	Sigla	Asignatura	Horario	Curso
1	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "B"

Fig. 259: Pantalla Reporte Horario del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.95. Pantalla Reporte Lista de Profesores.

Listado de Profesores									
Foto	Ci	Nombre	Ap	Am	Estado civil	Fecha Nacimiento	E-mail	Fecha registro	KARDEX
	567899	Mario	Blacutt	Salgado	Casad@	1989-05-05	mario@gmail.com	2014-01-08	
	768909	Willi	Salgado	Moltalvo	Solter@	1990-09-09	wihotmail.com	2014-04-28	
	988990	Efrain	Torrejon	Tejerina	Solter@	1975-05-05	torrejon@hotmail.com	2014-01-01	
	2344555	Mailin	Castillo	Perez	Casad@	1990-08-08	mai@hotmail.com	2014-04-28	
	2430000	Candelaria	Lopez		Solter@	1957-03-27	can@hotmail.com	2014-04-29	
	4567774	Juan	Rival	Castro	Casad@	1984-11-05	ju@hotmail.com	2013-04-09	
	7777777	Cira	Romero	Escalante	Solter@	2000-02-02	cira@hotmail.com	2014-08-21	
	10000001	Jorge	Erazo	Ernes	Casad@	1975-05-05	jerazo@hotmail.com	2014-01-01	
	14141414	Teresa	Salgado	Rivera	Solter@	2001-03-02	tere@gmail.com	2014-08-21	
	15151515	Carla	Paramore	Soliz	Solter@	1995-06-05	carla@hotmail.com	2014-08-21	
	21121221	Oscar Weimar	Lopez	Condori	Casad@	1987-02-02	oscar123@hotmail.com	2014-01-01	
	50000000	Alex	Mendez	Rivera	Casad@	1985-07-06	alex@gmail.com	2014-08-25	
	57766677	Esteban	Perales		Solter@	2010-04-04	stert@hotmail.com	2014-04-25	
	60000000	Pedro	Romero	Rivera	Casad@	1995-06-05	pedro@hotmail.com	2014-08-25	
	70000000	Antonio	Romero	Romero	Casad@	1989-02-05	ant@hotmail.com	2014-08-25	

[[1]]

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 260: Pantalla Reporte Lista de Profesores.

II.1.1.2.5.7.2.96. Pantalla Reporte Kardex del Profesor.

Datos Personales				
Ci:	567899	Nombre	Mario Blacutt Salgado	

Materias Dictadas				
N°	Gestion	Periodo	Sigla	Asignatura
1	2014	PERIODO 1	CANT-12	CANTO Y TONADAS
2	2014	PERIODO 1	GUIC-15	GITARRA CRIOLLA
3	2014	PERIODO 1	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 261: Pantalla Reporte Kardex del Profesor.

II.1.1.2.5.7.2.97. Pantalla Reporte Ver Horario del Estudiante.

Ver Horario del Estudiante

GESTION 2014

Periodo:: PERIODO 1

Ci Estud.: 8888888

BUSCAR

RETORNAR

Fig. 262: Pantalla Reporte Ver Horario del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.98. Pantalla Reporte Horario del Estudiante.

Horario de Estudiante					
#	Sigla	Asignatura	Horario	Curso	Profesor
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	1ro "A"	Salgado Moltalvo Willi
2	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	Martes-Jueves 19:00-20:00	2do "F"	Blacutt Salgado Mario

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 263: Pantalla Reporte Horario del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.99. Pantalla Reporte Ver Notas del Estudiante.

Ver Notas del Estudiante

.....GESTION 2014.....

Periodo:: PERIODO 1

Ci Estud.: 8888888

BUSCAR

RETORNAR

Fig. 264: Pantalla Reporte Ver Notas del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.100. Pantalla Reporte Lista de Notas del Estudiante.

Notas del Estudiante												
#	Ci. Estudiante	Sigla	Asignatura	Parcial	2do Parcial	PROMEDIO	PRACTICAS	ASISTENCIA	PROMEDIO 60%	PRACTICAS 30%	ASISTENCIA 10%	NOTA FINAL
1	888888	CANT-12	CANTO Y TONADAS	70.0	70.0	70.0	100.0	80.0	42.0	30.0	8.0	80.0
2	888888	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	50.0	40.0	45.0	60.0	50.0	27.0	18.0	5.0	50.0

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 265: Pantalla Reporte Lista de Notas del Estudiante.

II.1.1.2.5.7.2.101. Pantalla Reporte Ver Excelentes Notas de los Estudiantes.

...Lista de Excelentes Notas...

.....GESTION 2014.....

Periodo:: ▼

Fig. 266: *Pantalla Reporte Ver Excelentes Notas de los Estudiantes.*

II.1.1.2.5.7.2.102. Pantalla Reporte Lista de Excelentes Notas de los Estudiantes.

Notas del Estudiante					
#	Ci.	Estudiante	Sigla	Asignatura	NOTA FINAL
1	4344344	velazques oscar	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	89.0
2	5879997	Flores Farfan Mario	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	98.0
3	6666666	Moron Urzagaste Carla	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	91.0

Fig. 267: *Pantalla Reporte Lista de Excelentes Notas de los Estudiantes.*

II.1.1.2.5.7.2.103. Pantalla Reporte Ver Detalle de Periodo.

Ver Estudiantes por Asignatura::

.....GESTION 2014.....

Periodo:: PERIODO 1

BUSCAR RETORNAR

Fig. 268: Pantalla Reporte Ver Detalle de Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.104. Pantalla Reporte Lista Detalle de Periodo.

1er Año						
Asignaturas-Estudiantes						
#	Sigla	Nombre	Curso	Horario	Profesor	Alumnos
1	COMF-17	COMPOSICION FOLKLORICA	1ro "G"	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	Erazo Ernes Jorge	
2	CANT-12	CANTO Y TONADAS	1ro "A"	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	Salgado Moltalvo Willi	
3	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	1ro "D"	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	Lopez Condori Oscar Weimar	
4	DANF-11	DANZA FOLKLORICA	1ro "B"	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	Torreon Tejerina Efrain	
5	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	1ro "F"	Lunes-Miercoles-Viernes 18:00-19:00	Lopez Candelaria	
6	GUIC-15	GUIARRA CRIOLLA	1ro "E"	Martes-Jueves 18:00-19:00	Blacutt Salgado Mario	
7	ERCC-14	ERQUE, CAÑA Y CAMOCHEÑA	1ro "C"	Martes-Jueves 18:00-19:00	Romero Romero Antonio	

2do Año						
Asignaturas-Estudiantes						
#	Sigla	Nombre	Curso	Horario	Profesor	Alumnos
1	TEAC-16	TEATRO COSTUMBRISTA	2do "F"	Martes-Jueves 19:00-20:00	Blacutt Salgado Mario	
2	CANT-12	CANTO Y TONADAS	2do "A"	Lunes-Miercoles-Viernes 19:00-20:00	Salgado Moltalvo Willi	

3er Año						
Asignaturas-Estudiantes						
#	Sigla	Nombre	Curso	Horario	Profesor	Alumnos
1	CANT-12	CANTO Y TONADAS	3ro "A"	Lunes-Miercoles-Viernes 20:00-21:00	Blacutt Salgado Mario	

IMPRIMIR RETORNAR

Fig. 269: Pantalla Reporte Lista Detalle de Periodo.

II.1.1.2.5.7.2.105. Pantalla Reporte Lista de Estudiantes por Asignatura.

Listado de Alumnos de la Asignatura						
#	Foto	Ci	Ap	Am	Nombre	E-mail
1		4344344	velazques		oscar	e@hotmail.com
2		5879997	Flores	Farfan	Mario	mario@hotmail.com
3		33333300	Lulin	Kira	Fany	fany@hotmail.com

[IMPRIMIR](#)
[RETORNAR](#)

Fig. 270: Pantalla Reporte Lista de Estudiantes por Asignatura.

II.1.1.2.5.7.2.106. Pantalla Reporte Lista de Estudiantes.

Listado de Alumnos										
#	Foto	Ci	Nombre	Ap	Am	Estado civil	Fecha Nacimiento	E-mail	Fecha registro	KARDE
1		1234657	Rosa	Romero	Romero	Casado@	1985-03-04	rosi@hotmail.com	2014-04-22	
2		4344344	oscar	velazques		Casado@	1989-02-02	e@hotmail.com	2014-04-30	
3		4576565	Lionel	Clavil		Soltero@	2009-09-04	lio@hotmail.com	2013-06-01	
4		5879997	Mario	Flores	Farfan	Soltero@	2000-05-05	mario@hotmail.com	2013-03-03	
5		6666666	Carla	Moron	Urzagaste	Soltero@	1989-02-02	car@hotmail.com	2014-04-30	
6		7483154	Omar	Ibanez	Ibanez	Soltero@	1988-02-02	omarelmalo@hotmail.com	2014-01-01	
7		12345677	Julia	Fernandez	Quiroga	Casado@	1894-02-12	julia@hotmail.com	2014-08-28	
8		18181818	Tito	Perez	Nuñez	Casado@	1988-07-05	tito@hotmail.com	2014-08-28	
9		22200000	Ruth	Cardozo	Mercado	Soltero@	1989-05-05	ruth@hotmail.com	2014-08-28	
10		33333300	Fany	Lulin	Kira	Casado@	1987-07-07	fany@hotmail.com	2014-08-28	
11		44440000	Olan	Olguin	Bravo	Casado@	1988-02-12	olguin@hotmail.com	2014-08-28	
12		65000000	Lili	Romero	Farfan	Casado@	1986-01-04	lili@hotmail.com	2014-08-27	
13		77788888	Miguel	Gallardo	Sandoval	Casado@	1989-05-05	miguel@hotmail.com	2014-08-28	
14		89898989	Lupe	Ortega	Hil	Casado@	1989-05-05	lupe@hotmail.com	2014-08-28	
20		90000000	Isaac	Reyes	Bejarano	Casado@	1986-05-02	isaac@hotmail.com	2014-08-25	

[[1 2]]

[IMPRIMIR](#)
[RETORNAR](#)

Fig. 271: Pantalla Reporte Lista de Estudiantes.

II.1.1.2.5.7.2.107. Pantalla Reporte Kardex de Estudiante.

Datos Personales			
Ci:	4344344	Nombre	oscar velazques

Materias Cursadas					
N°	Gestion	Periodo	Sigla	Asignatura	NOTA
1	2014	PERIODO 1	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	89.0
2	2014	PERIODO 1	GUIC-15	GITARRA CRIOLLA	0.0

1er. AÑO						
Materias Convalidadas Automaticamente						
N°	Periodo	Sigla	Asignatura	Gestion	NOTA	Observacion
1	PERIODO 1	VIOC-13	VIOLIN CHAPACO	2014	89.0	Aprobado
2	PERIODO 1	GUIC-15	GITARRA CRIOLLA	2014	0.0	Reprobado

2do. AÑO						
Materias Convalidadas Automaticamente						
N°	Periodo	Sigla	Asignatura	Gestion	NOTA	Observacion

3er. AÑO						
Materias Convalidadas Automaticamente						
N°	Periodo	Sigla	Asignatura	Gestion	NOTA	Observacion

IMPRIMIR

RETORNAR

Fig. 272: *Pantalla Reporte Kardex de Estudiante.*

II.1.1.2.5.8. 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.1.1.2.5.8.1. Modelado de Diagrama de Clases

II.1.1.2.5.8.1.1. Introducción.

El diagrama de clases es el diagrama principal para el análisis y diseño. Un diagrama de clases representa las clases del sistema con sus relaciones estructurales y de herencia. La definición de clase incluye definiciones para atributos y operaciones. El modelo de casos de uso aporta información para establecer las clases, objetos, atributos y operaciones.

II.1.1.2.5.8.1.1.1 Propósito.

- ❖ Comprender la estructura y la dinámica del sistema deseado para la organización.
- ❖ Comprender la interacción de los actores del sistema.

II.1.1.2.5.8.1.1.2 Alcance.

- ❖ Describe un escenario específico de un caso de uso
- ❖ Representar las interacciones entre actores y operaciones que inician.
- ❖ Describe la interacción entre los objetos del sistema.

II.1.1.2.5.8.1.2. Diagrama de Clases.

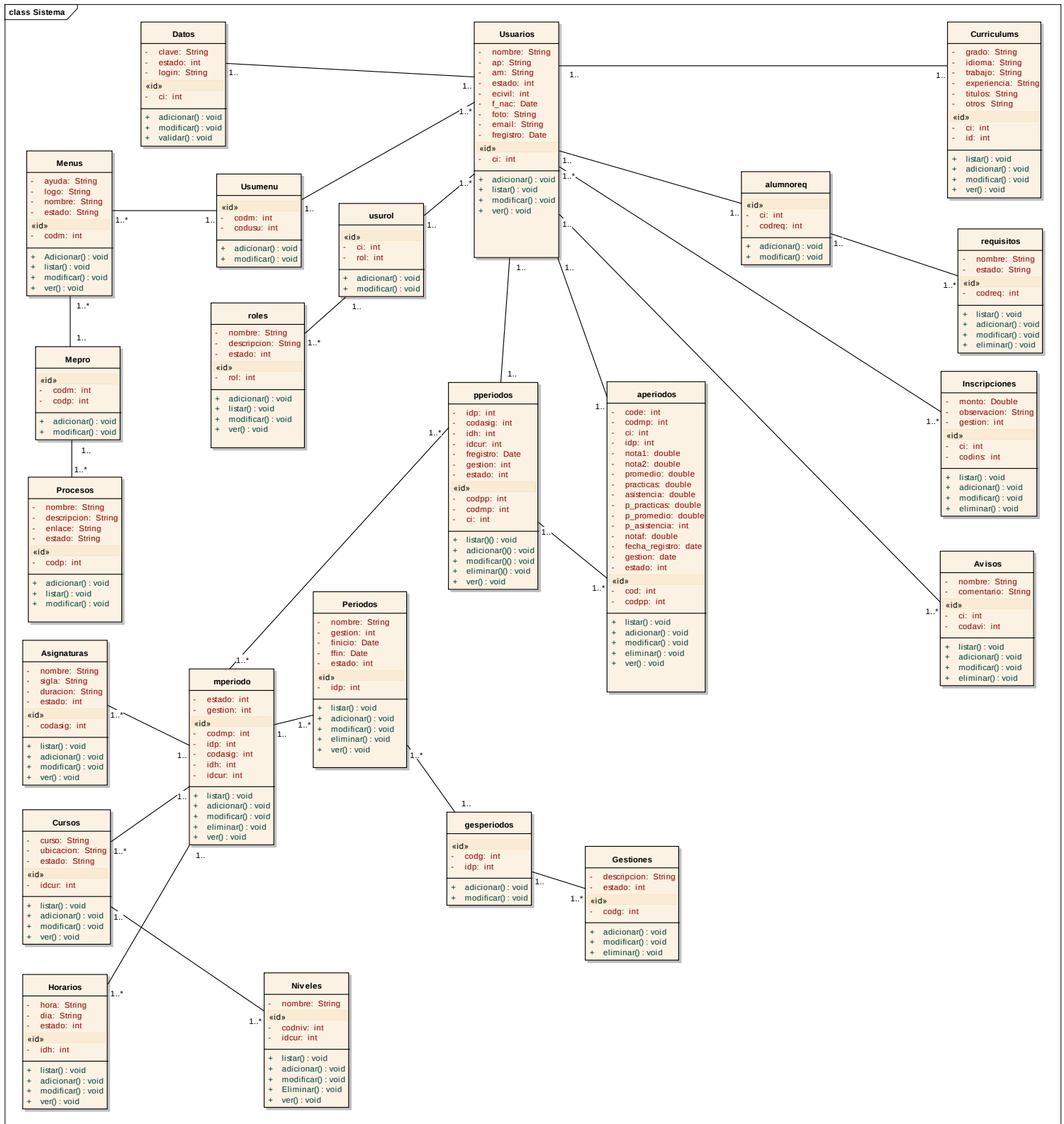


Fig. 273: Diagrama de Clases.

II.1.1.2.5.8.2. Modelado Entidad Relación.

II.1.1.2.5.8.2.1. Introducción

Cuando se utiliza una base de datos para gestionar información, se está plasmando una parte del mundo real en una serie de tablas, registros y campos ubicados en un ordenador; creándose un modelo parcial de la realidad. Antes de crear físicamente estas tablas en el ordenador se debe realizar un modelo de datos.

Se suele cometer el error de ir creando nuevas tablas a medida que se van necesitando, haciendo así el modelo de datos y la construcción física de las tablas simultáneamente. El resultado de esto acaba siendo un sistema de información parcheado, con datos dispersos que terminan por no cumplir adecuadamente los requisitos necesarios.

II.1.1.2.5.8.2.2. Modelo Entidad / Relación

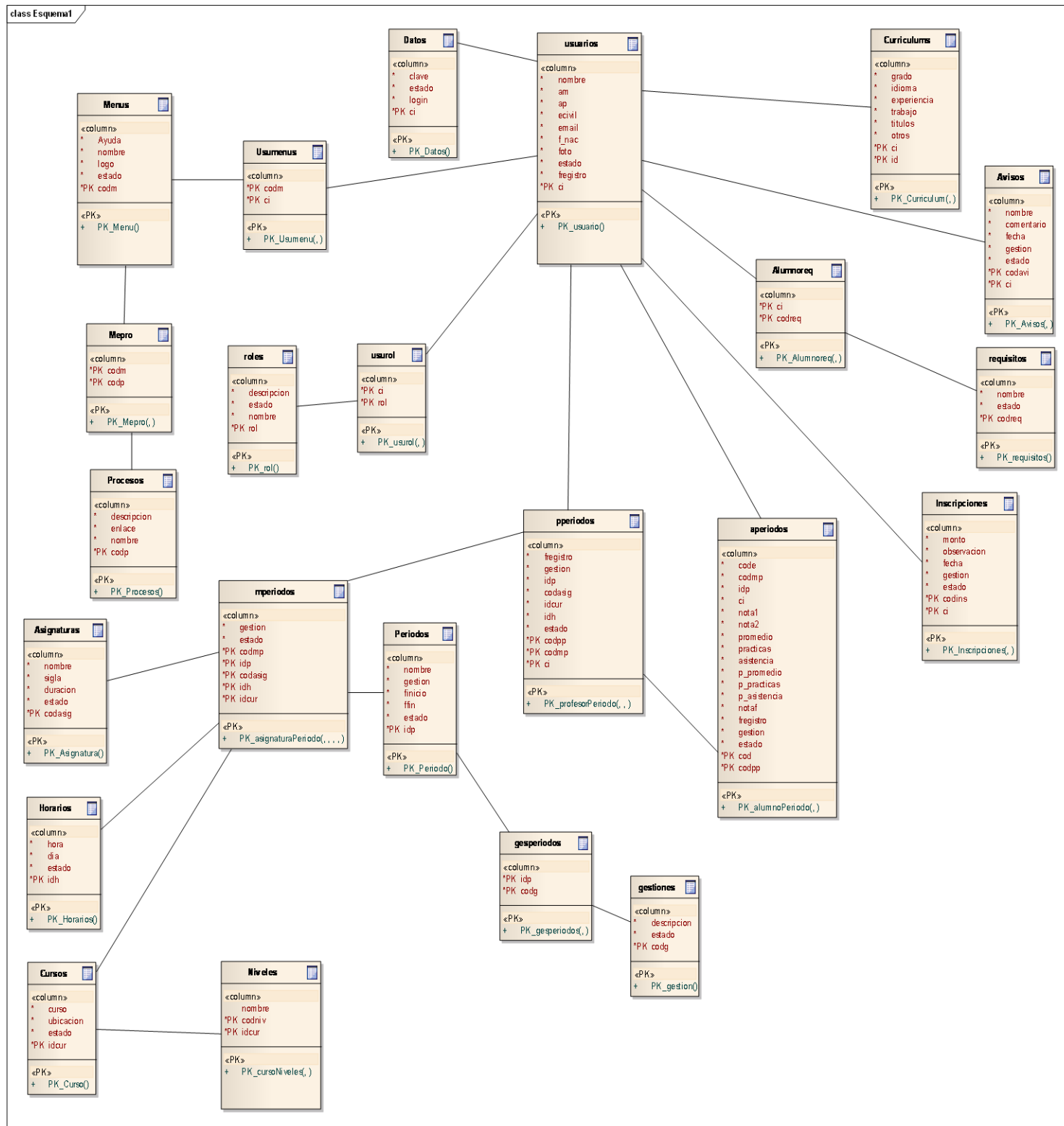


Fig. 274: Diagrama Entidad Relación

II.1.1.2.5.8.2.3. Creación de la Base de Datos (SQL)

1) Table: menues

```
-- DROP TABLE menues;

CREATE TABLE menues

(codm integer NOT NULL,

nombre character varying(50) NOT NULL,

ayuda character varying(200) NOT NULL,

logo character varying(120) NOT NULL,

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,

CONSTRAINT menues_pkey PRIMARY KEY (codm))

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE menues

OWNER TO postgres;
```

2) Table: procesos

```
-- DROP TABLE procesos;

CREATE TABLE procesos(

codp integer NOT NULL,

nombre character varying(50) NOT NULL,

descrip character varying(120) NOT NULL,

enlace character varying(50) NOT NULL,
```

```
CONSTRAINT procesos_pkey PRIMARY KEY (codp))
```

```
WITH (OIDS=FALSE);
```

```
ALTER TABLE procesos
```

```
OWNER TO postgres;
```

3) Table: mepro

```
-- DROP TABLE mepro;
```

```
CREATE TABLE mepro(
```

```
codp integer NOT NULL,
```

```
codm integer NOT NULL,
```

```
CONSTRAINT mepro_pkey PRIMARY KEY (codp, codm),
```

```
CONSTRAINT mepro_codm_fkey FOREIGN KEY (codm)
```

```
REFERENCES menues (codm) MATCH SIMPLE
```

```
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
```

```
CONSTRAINT mepro_codp_fkey FOREIGN KEY (codp)
```

```
REFERENCES procesos (codp) MATCH SIMPLE
```

```
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)
```

```
WITH (OIDS=FALSE);
```

```
ALTER TABLE mepro
```

```
OWNER TO postgres
```

4) Table: datos

```
-- DROP TABLE datos;

CREATE TABLE datos(

ci integer NOT NULL,

login character varying(50) NOT NULL,

clave character varying(50) NOT NULL,

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,

CONSTRAINT datos_pkey PRIMARY KEY (ci),

CONSTRAINT datos_ci_fkey FOREIGN KEY (ci)

REFERENCES usuarios (ci) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE datos

OWNER TO postgres;
```

5) Table: usuarios

```
-- DROP TABLE usuarios;

CREATE TABLE usuarios(

ci integer NOT NULL,

nombre character varying(50) NOT NULL,

ap character varying(50),

am character varying(50),
```

```

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,

ecivil integer NOT NULL,

fnac date NOT NULL,

foto character varying(120),

email character varying(120),

fregistro date,

CONSTRAINT usuarios_pkey PRIMARY KEY (ci))

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE usuarios

OWNER TO postgres;

```

6) Table: usurol

```

-- DROP TABLE usurol;

CREATE TABLE usurol(

    ci integer NOT NULL,

    rol integer NOT NULL,

    nombre character varying,

    CONSTRAINT usurol_pkey PRIMARY KEY (ci, rol),

    CONSTRAINT usurol_ci_fkey FOREIGN KEY (ci)

REFERENCES usuarios (ci) MATCH SIMPLE

```

```

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
CONSTRAINT usurol_rol_fkey FOREIGN KEY (rol)
REFERENCES rol (rol) MATCH SIMPLE
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)
WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE usurol
OWNER TO postgres;

```

7) Table: usumenus

```

-- DROP TABLE usumenu;

CREATE TABLE usumenu(
    ci integer NOT NULL,
    codm integer NOT NULL,
    CONSTRAINT usumenu_pkey PRIMARY KEY (ci, codm),
    CONSTRAINT usumenu_ci_fkey FOREIGN KEY (ci)
REFERENCES usuarios (ci) MATCH SIMPLE
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
    CONSTRAINT usumenu_codm_fkey FOREIGN KEY (codm)
REFERENCES menus (codm) MATCH SIMPLE
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)
WITH (OIDS=FALSE);

```

```
ALTER TABLE usumenu
```

```
OWNER TO postgres;
```

8) Table: roles

```
-- DROP TABLE rol;
```

```
CREATE TABLE rol(
```

```
rol integer NOT NULL,
```

```
nombre character varying NOT NULL DEFAULT 100,
```

```
descrip character varying(100) NOT NULL,
```

```
estado smallint DEFAULT 1,
```

```
CONSTRAINT rol_pkey PRIMARY KEY (rol))
```

```
WITH (OIDS=FALSE);
```

```
ALTER TABLE rol
```

```
OWNER TO postgres;
```

9) Table: curriculums

```
-- DROP TABLE curriculum;
```

```
CREATE TABLE curriculum (
```

```
id integer NOT NULL,
```

```
ci integer NOT NULL,
```

```
grado character varying,
```

```
idioma character varying,  
trabajo character varying,  
experiencia character varying,  
titulos character varying,  
otros character varying,  
CONSTRAINT curriculum_pkey PRIMARY KEY (id))  
WITH (OIDS=FALSE);  
ALTER TABLE curriculum  
OWNER TO postgres;
```

10) Table: periodos

```
-- DROP TABLE periodos;  
CREATE TABLE periodos(  
    idp integer NOT NULL,  
    nombre character varying,  
    gestion character varying NOT NULL,  
    finicio date NOT NULL,  
    ffin date NOT NULL,  
    estado integer NOT NULL DEFAULT 1,  
    CONSTRAINT periodos_pkey PRIMARY KEY (idp))  
WITH (OIDS=FALSE);
```

```
ALTER TABLE periodos
```

```
OWNER TO postgres;
```

11) Table: asignaturas

```
-- DROP TABLE asignaturas;
```

```
CREATE TABLE asignaturas(
```

```
codasig integer NOT NULL,
```

```
sigla character varying(50) NOT NULL,
```

```
nombre character varying(50) NOT NULL,
```

```
duracion character varying(70) NOT NULL,
```

```
estado integer NOT NULL DEFAULT 1,
```

```
CONSTRAINT asignaturas_pkey PRIMARY KEY (codasig))
```

```
WITH (OIDS=FALSE);
```

```
ALTER TABLE asignaturas
```

```
OWNER TO postgres;
```

12) Table: inscripciones

```
-- Table: inscripcion
```

```
-- DROP TABLE inscripcion;
```

```
CREATE TABLE inscripcion(
```

```
codins integer NOT NULL,
```

```

ci integer NOT NULL,

monto character varying(200) NOT NULL,

observacion character varying(5000) NOT NULL,

gestion integer NOT NULL,

fecha date NOT NULL,

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,

CONSTRAINT inscripcion_pkey PRIMARY KEY (codins, ci),

CONSTRAINT inscripcion_ci_fkey FOREIGN KEY (ci)

REFERENCES usuarios (ci) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE inscripcion

OWNER TO postgres;

```

13) Table: avisos

```

-- Table: avisos

-- DROP TABLE avisos;

CREATE TABLE avisos(

codavi integer NOT NULL,

nombre character varying(200) NOT NULL,

```

```
comentario character varying(5000) NOT NULL,  
gestion character varying(200) NOT NULL,  
fecha date NOT NULL,  
estado integer NOT NULL DEFAULT 1,  
CONSTRAINT avisos_pkey PRIMARY KEY (codavi))  
WITH (OIDS=FALSE);  
  
ALTER TABLE avisos  
OWNER TO postgres;
```

14) **Table: requisitos**

```
-- Table: requisitos  
  
-- DROP TABLE requisitos;  
  
CREATE TABLE requisitos(  
    codreq integer NOT NULL,  
    nombre character varying(200) NOT NULL,  
    estado integer NOT NULL DEFAULT 1,  
    CONSTRAINT requisitos_pkey PRIMARY KEY (codreq))  
WITH (OIDS=FALSE);  
  
ALTER TABLE requisitos  
OWNER TO postgres;
```

15) Table: alumnoreq

```
-- Table: alumnoreq

-- DROP TABLE alumnoreq;

CREATE TABLE alumnoreq(

    codreq integer NOT NULL,

    ci integer NOT NULL,

    CONSTRAINT alumnoreq_pkey PRIMARY KEY (codreq, ci),

    CONSTRAINT alumnoreq_codreq_fkey FOREIGN KEY (codreq)

        REFERENCES requisitos (codreq) MATCH SIMPLE

        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,

    CONSTRAINT alumnoreq_ci_fkey FOREIGN KEY (ci)

        REFERENCES usuarios (ci) MATCH SIMPLE

        ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE alumnoreq

    OWNER TO postgres;
```

16) Table: pperiodos

```
-- Table: pperiodos

-- DROP TABLE pperiodos;

CREATE TABLE pperiodos(
```

```

codpp integer NOT NULL,

codmp integer NOT NULL,

ci integer NOT NULL,

idp integer NOT NULL,

codasig integer NOT NULL,

idh integer NOT NULL,

idcur integer NOT NULL,

fregistro date,

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,

gestion integer,

CONSTRAINT pperiodos_pkey PRIMARY KEY (codpp, codmp, ci),

CONSTRAINT pperiodos_ci_fkey FOREIGN KEY (ci)

REFERENCES usuarios (ci) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,

CONSTRAINT pperiodos_codmp_idp_codasig_idh_idcur_fkey FOREIGN KEY

(codmp, idp, codasig, idh, idcur)

REFERENCES mperiodos (codmp, idp, codasig, idh, idcur) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE pperiodos OWNER TO postgres;

```

17) Table: aperiodos

```
-- Table: aperiodos

-- DROP TABLE aperiodos;

CREATE TABLE aperiodos(

cod integer NOT NULL,

codpp integer NOT NULL,

code integer NOT NULL,

codmp integer NOT NULL,

ci integer NOT NULL,

gestion integer NOT NULL,

nota1 double precision DEFAULT 0,

nota2 double precision DEFAULT 0,

promedio double precision DEFAULT 0,

practicas double precision DEFAULT 0,

asistencia double precision DEFAULT 0,

p_promedio double precision DEFAULT 0,

p_practicas double precision DEFAULT 0,

p_asistencia double precision DEFAULT 0,

notaf double precision DEFAULT 0,

fregistro date,

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,
```

```

id integer,

CONSTRAINT aperiodos_pkey PRIMARY KEY (cod, codpp),

CONSTRAINT aperiodos_codpp_codmp_ci_fkey FOREIGN KEY (codpp, codmp, ci)

REFERENCES pperiodos (codpp, codmp, ci) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE aperiodos OWNER TO postgres;

```

18) Table: horarios

```

-- Table: horarios

-- DROP TABLE horarios;

CREATE TABLE horarios(

    idh integer NOT NULL,

    hora character varying NOT NULL DEFAULT 50,

    estado smallint DEFAULT 1,

    dia character varying,

    CONSTRAINT horarios_pkey PRIMARY KEY (idh))

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE horarios

OWNER TO postgres;

```

19) Table: cursos

```
-- Table: curso

-- DROP TABLE curso;

CREATE TABLE curso(

    idcur integer NOT NULL,

    estado smallint DEFAULT 1,

    ubicacion character varying,

    curso character varying,

    CONSTRAINT curso_pkey PRIMARY KEY (idcur))

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE curso

    OWNER TO postgres;
```

20) Table: mperiodos

```
-- Table: mperiodos

-- DROP TABLE mperiodos;

CREATE TABLE mperiodos(

    codmp integer NOT NULL,

    idp integer NOT NULL,

    codasig integer NOT NULL,

    idh integer NOT NULL,

    idcur integer NOT NULL,
```

```

gestion integer NOT NULL,

estado integer NOT NULL DEFAULT 1,

CONSTRAINT mperiodos_pkey PRIMARY KEY (codmp, idp, codasig, idh, idcur),

CONSTRAINT mperiodos_codasig_fkey FOREIGN KEY (codasig)

REFERENCES asignaturas (codasig) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,

CONSTRAINT mperiodos_idcur_fkey FOREIGN KEY (idcur)

REFERENCES curso (idcur) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,

CONSTRAINT mperiodos_idh_fkey FOREIGN KEY (idh)

REFERENCES horarios (idh) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,

CONSTRAINT mperiodos_idp_fkey FOREIGN KEY (idp)

REFERENCES periodos (idp) MATCH SIMPLE

ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)

WITH (OIDS=FALSE);

ALTER TABLE mperiodos OWNER TO postgres;

```

21) Table: gestiones

```
-- DROP TABLE gestion;
```

```
CREATE TABLE gestion (
```

```
codg integer NOT NULL,
```

```
descripcion character varying(50) NOT NULL,
```

```
estado integer,
```

```
CONSTRAINT gestion_pkey PRIMARY KEY (codg))
```

```
WITH (OIDS=FALSE);
```

```
ALTER TABLE gestion OWNER TO postgres;
```

22) Table: gesperiodo

```
-- DROP TABLE gesperiodo;
```

```
CREATE TABLE gesperiodo(
```

```
codg integer NOT NULL,
```

```
idp integer NOT NULL,
```

```
CONSTRAINT gesperiodo_pkey PRIMARY KEY (codg, idp),
```

```
CONSTRAINT gesperiodo_codg_fkey FOREIGN KEY (codg)
```

```
REFERENCES gestion (codg) MATCH SIMPLE
```

```
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION,
```

```
CONSTRAINT gesperiodo_idp_fkey FOREIGN KEY (idp)
```

```
REFERENCES periodos (idp) MATCH SIMPLE  
  
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)  
  
WITH (OIDS=FALSE);  
  
ALTER TABLE gesperiodo OWNER TO postgres;
```

23) Table: niveles

```
-- DROP TABLE nivel;  
  
CREATE TABLE nivel(  
  
codniv integer NOT NULL,  
  
idcur integer NOT NULL,  
  
nombre character varying,  
  
CONSTRAINT nivel_pkey PRIMARY KEY (codniv, idcur),  
  
CONSTRAINT nivel_idcur_fkey FOREIGN KEY (idcur)  
  
REFERENCES curso (idcur) MATCH SIMPLE  
  
ON UPDATE NO ACTION ON DELETE NO ACTION)  
  
WITH (OIDS=FALSE);  
  
ALTER TABLE nivel OWNER TO postgres;
```

II.1.1.2.5.8.2.3.1. Detalle de las Tablas

Nombre	Documentación
1. usuarios	La tabla usuarios tiene todos los datos personales de los usuarios.
2. datos	Guarda los usuarios y las claves de los usuarios del sistema.
3. procesos	La tabla procesos guarda todos los permisos, roles los cuales son asignados a los usuarios del Sistema.
4. mepro	La tabla mepro tiene los datos de cada menú con los procesos correspondientes.
5. menus	Guarda los menús del sistema.
6. usumenu	Guarda la relación entre menú y usuario.
7. avisos	Guarda los avisos del usuario.
8. roles	Guarda los roles de cada usuario.

9. usurol	La tabla guarda los datos de usuario y su rol.
10. requisitos	La tabla guarda los requisitos de la inscripción.
11. alumnoreq	La tabla guarda la relación entre estudiante y requisitos.
12. asignaturas	Guarda los datos de cada asignatura.
13. curriculums	Tabla que guarda los currículos de los Profesores.
14. periodos	Tabla que guarda la creación de unos períodos.
15. mperiodos	Tabla que registra las asignaturas, curso y horario de un periodo.
16. pperiodos	Tabla que guarda los profesores con sus respectivas asignaturas, horario y curso.
17. aperiodos	Tabla que guarda los datos de un estudiante en un periodo respecto a sus profesores, asignatura, horario, curso y notas.
18. inscripciones	Tabla guarda los datos de las inscripciones de los

	estudiantes.
19. cursos	Tabla guarda los cursos de la escuela para las asignaturas.
20. horarios	Tabla guarda los horarios disponibles para las asignaturas.
21. gestiones	Tabla gestiones guarda las gestiones que fue habilitada la Escuela.
22. gesperiodo	Tabla guarda la relación entre las gestiones y los periodos.
23. niveles	Tabla niveles guarda los niveles de cada curso.

Tabla 142: Detalle de tablas.

II.1.1.2.5.9. Modelo de Implementación

Este modelo es una colección de componentes y los subsistemas que los contienen. Estos componentes incluyen: ficheros ejecutables, ficheros de código fuente, y todo otro tipo de ficheros necesarios para la implantación y despliegue del sistema. (Este modelo es sólo una versión preliminar al final de la fase de Elaboración, posteriormente tiene bastante refinamiento).

II.1.1.2.5.9.1. Modelado de Diagrama de Componentes

II.1.1.2.5.9.1.1. Diagrama de Componentes.

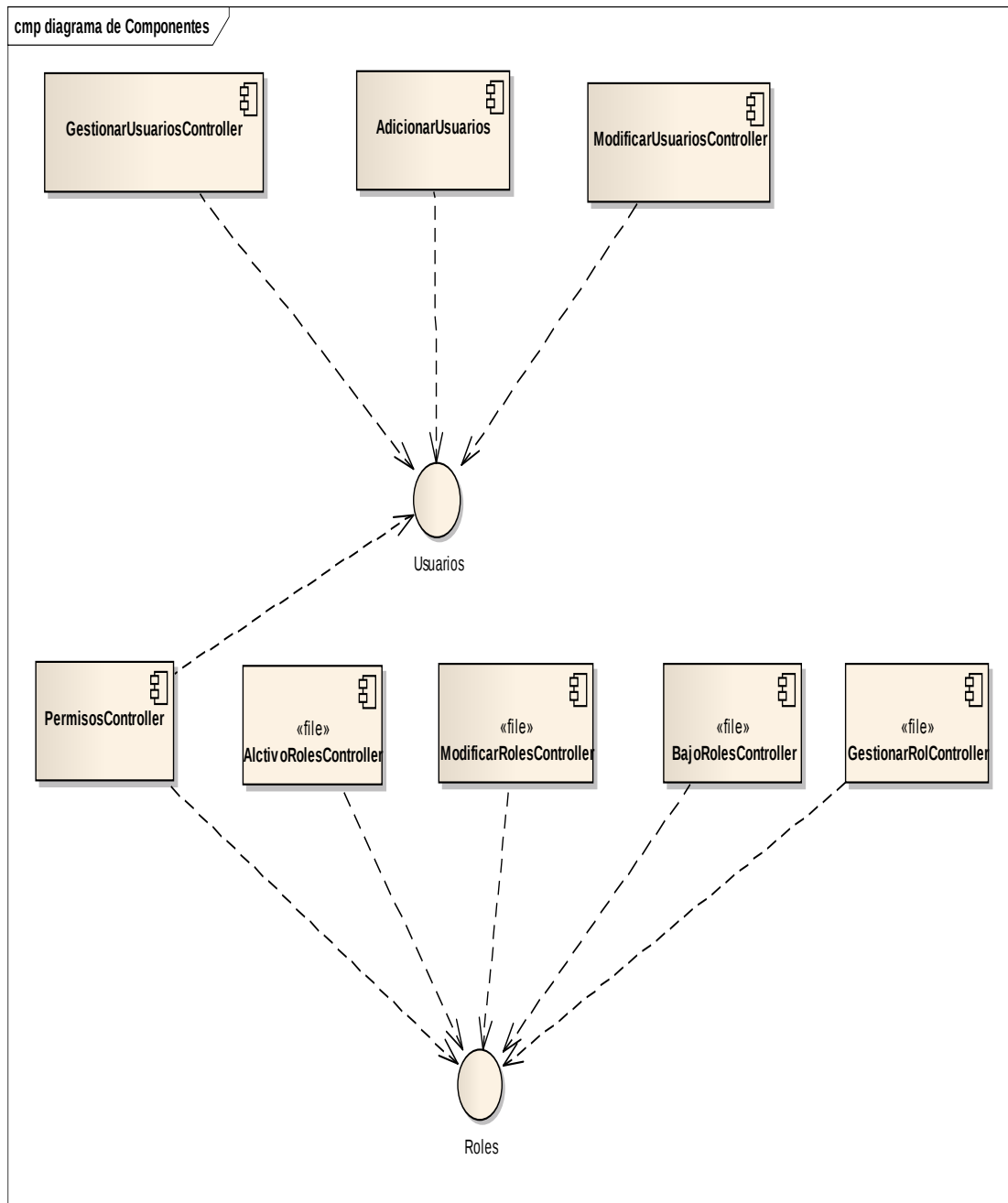


Fig. 275: Diagrama de Componentes.

II.1.1.2.5.10. Modelo de Despliegue

Este modelo muestra el despliegue la configuración de tipos de nodos del sistema, en los cuales se hará el despliegue de los componentes.

II.1.1.2.5.10. 1. Modelado de Diagrama de Despliegue

II.1.1.2.5.10.1.1 Diagrama de despliegue

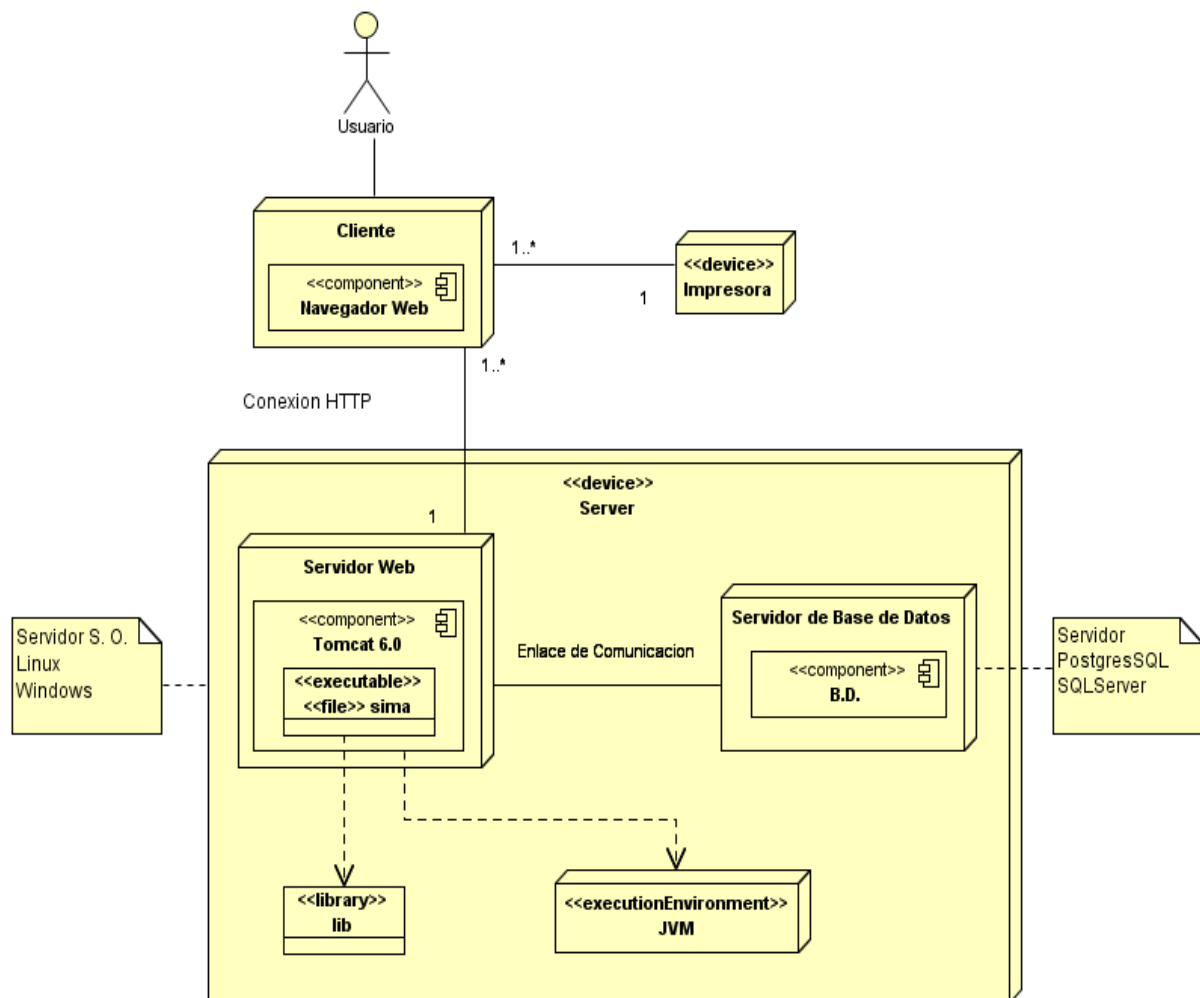


Fig. 276: Diagrama de despliegue.

II.1.1.2.5.11. 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.1.1.2.5.11.1. Pruebas de Caja Blanca

Las pruebas de caja blanca se llevan a cabo en primer lugar, sobre un módulo concreto, para luego realizar las de caja negra sobre varios subsistemas (integración).

⇒ Herramientas

PDM es una herramienta que nos permite mostrar prueba de caja blanca, viene con un conjunto predeterminado de reglas que pueden ser utilizadas para descubrir errores comunes de desarrollo tales como variables que nunca se utilizan, objetos que son innecesarios, etc.

⇒ El entorno de prueba

Para llevar a cabo las pruebas es necesario la configuración del código y la verificación y validación de datos de entrada y salida del sistema.

⇒ Ejecución y evaluación de la prueba

Se probó los módulos determinados mediante las pruebas de caja blanca que ejecuta las líneas de código para verificar la existencia de defectos para poder mejorar la calidad del sistema mediante la depuración de errores.

Como también se verifico la complejidad ciclomática para encontrar un número de caminos independientes.

Se emplearon las formulas siguientes:

$$V(g)=a-n+2$$

$$V(g)=r$$

$$V(g)=c+1$$

$V(g)$ = complejidad ciclomática

A =números arcos

N =números de nodos

R =regiones

C =números de condiciones

⇒ **Procedimiento de Caja Blanca**

II.1.1.2.5.11.1.1. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Usuarios

gestionusuarios1 (line 303-4 Show a				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
303	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) </pre>	1	u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(xsel), u(cant),	public ModelAndView gestionusuarios1(HttpServletRequest
303		2		public ModelAndView gestionusuarios1(HttpServletRequest
306		3	d(p)	Map p = new HashMap();
310		4	d(xsel)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
310		5	d(cant)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
310		6	d(num)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
310		7	d(xestado)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
311		8	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
311		9	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
311		10	d(xactual)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;

311	10	11	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
312	11	12	d(usuariosDat)	List usuariosDat=null;
316	12	13	d(zactual)	String zactual=request.getParameter("zactual");
318	13	14	r(zactual)	System.out.println("que valor es este del " + zactual);
320	14	15	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro");
324	15	16, 17	r(xfiltro)	if (xfiltro == null){
325	16	19	d(xfiltro)	xfiltro="";
329	17	18	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
330	18	19	r(xfiltro)	request.getSession().setAttribu te("s_filtro", xfiltro);
333	19	20, 21	r(zactual)	if (zactual == null){
334	20	28	d(xactual)	xactual="1";
336	21	22	d(xactual), r(zactual)	xactual=zactual;
337	22	23	r(zactual), d(xcant)	int xcant= (Integer.parseInt(zactual) * Integer.parseInt(xactual));
338	23	24	d(xinicio), r(xcant)	xinicio = String.valueOf(xcant);
340	24	25	d(cdd)	String cdd=(String) request.getSession().getAttribu te("cdd");
341	25	26, 27	r(cdd)	if (cdd == null){
342	26	28	d(xfiltro)	xfiltro="";
344	27	28	d(xfiltro), r(cdd)	xfiltro=cdd;
349	28	29, 30	r(xfiltro), r(zactual)	if ((xfiltro == null) & (zactual == null)){
350	29	30		request.getSession().removeAt tribute("s_filtro");

355		31	d(lista)	ArrayList lista= new ArrayList();
356		32	d(lista2)	ArrayList lista2= new ArrayList();
363		33	r(xfiltro), d(usuariosDat), r(xinicio)	usuariosDat = usuariosManager.getListaUsuari
372		34	d(xcant)	int xcant=0;
373		35	r(xfiltro), d(xcant)	xcant = usuariosManager.getcantUsuari
375		36, 37	r(xcant)	if ((xcant % 10)==0){
376		38	d(xcant), r(xcant)	xcant = xcant / 10;
378		38	d(xcant), r(xcant)	xcant = (xcant / 10)+1;
381		39	d()	for (int i=1; i<=xcant; i++){
381		41, 44	r(), r(xcant)	for (int i=1; i<=xcant; i++){
381		39	d()	for (int i=1; i<=xcant; i++){
382		42	d(map)	Map map =new HashMap();
383		43	r(map), r()	map.put("xcont", String.valueOf());
384		40	r(map), r(lista2)	lista2.add(map);
389		45	d(xdatos)	List xdatos= datosManager.getDatos();
392		46	r(xfiltro), r(p)	p.put("xfiltro", xfiltro);
393		47	r(xactual), r(p)	p.put("xactual", xactual);
394		48	r(p), r(lista2)	p.put("xcantpaginas", lista2);
396		49	r(usuariosDat), r(p)	p.put("usuariosDatos", usuariosDat);
397		50	r(p), r(xdatos)	p.put("datos", xdatos);

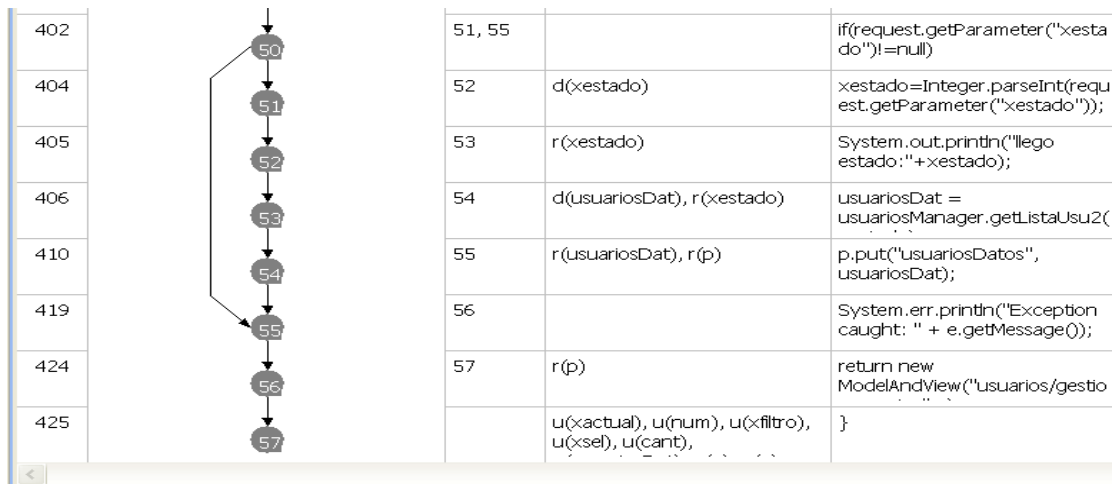


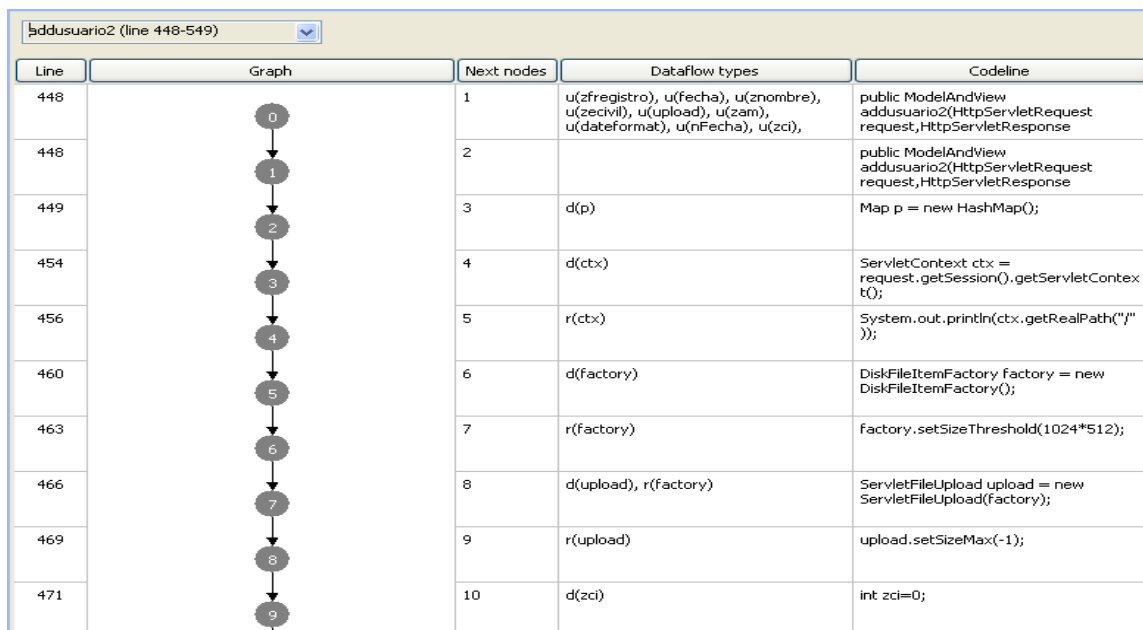
Fig. 277: Prueba Caja Blanca Gestionar Usuarios.

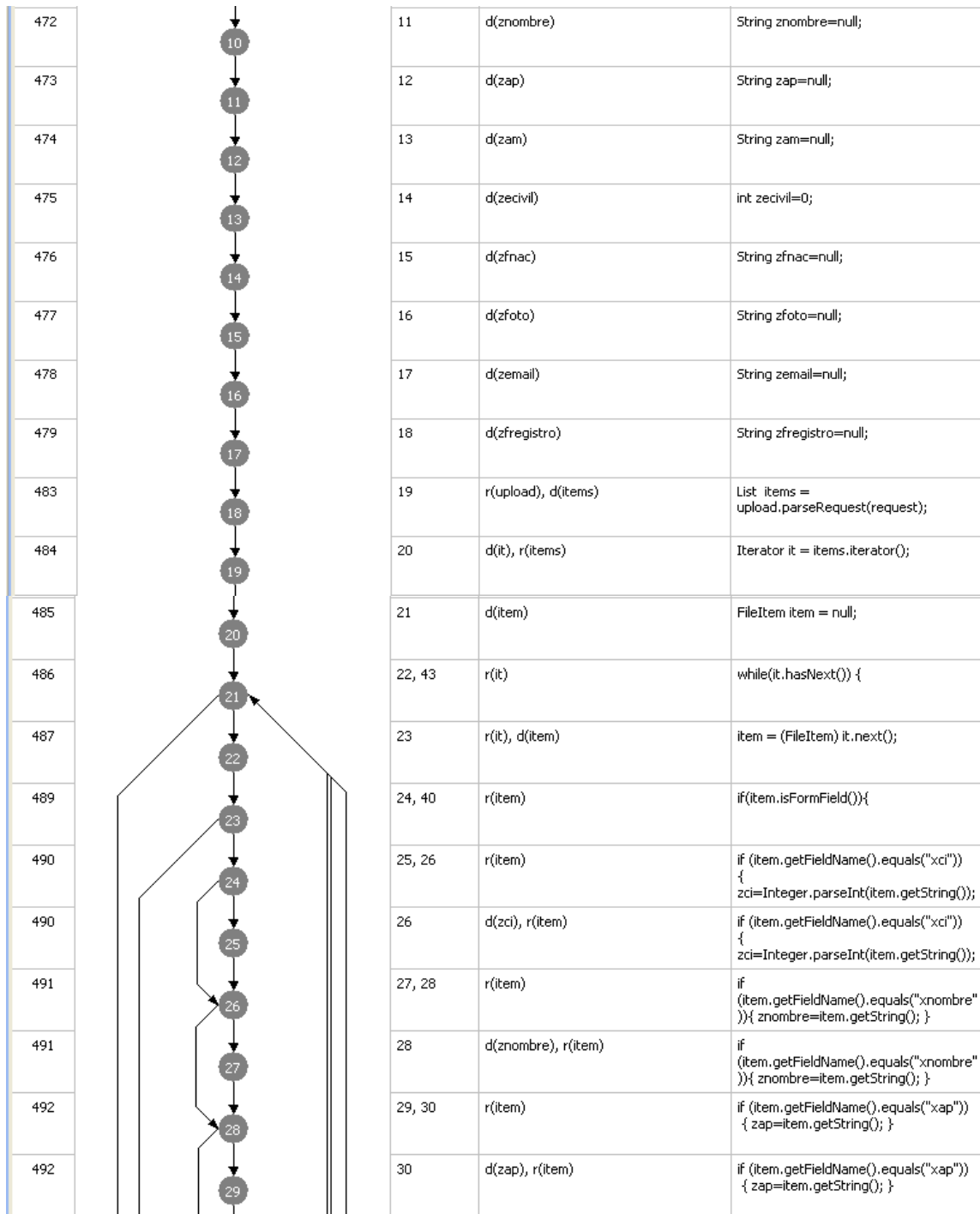
$$V(g)=64-58+2=8$$

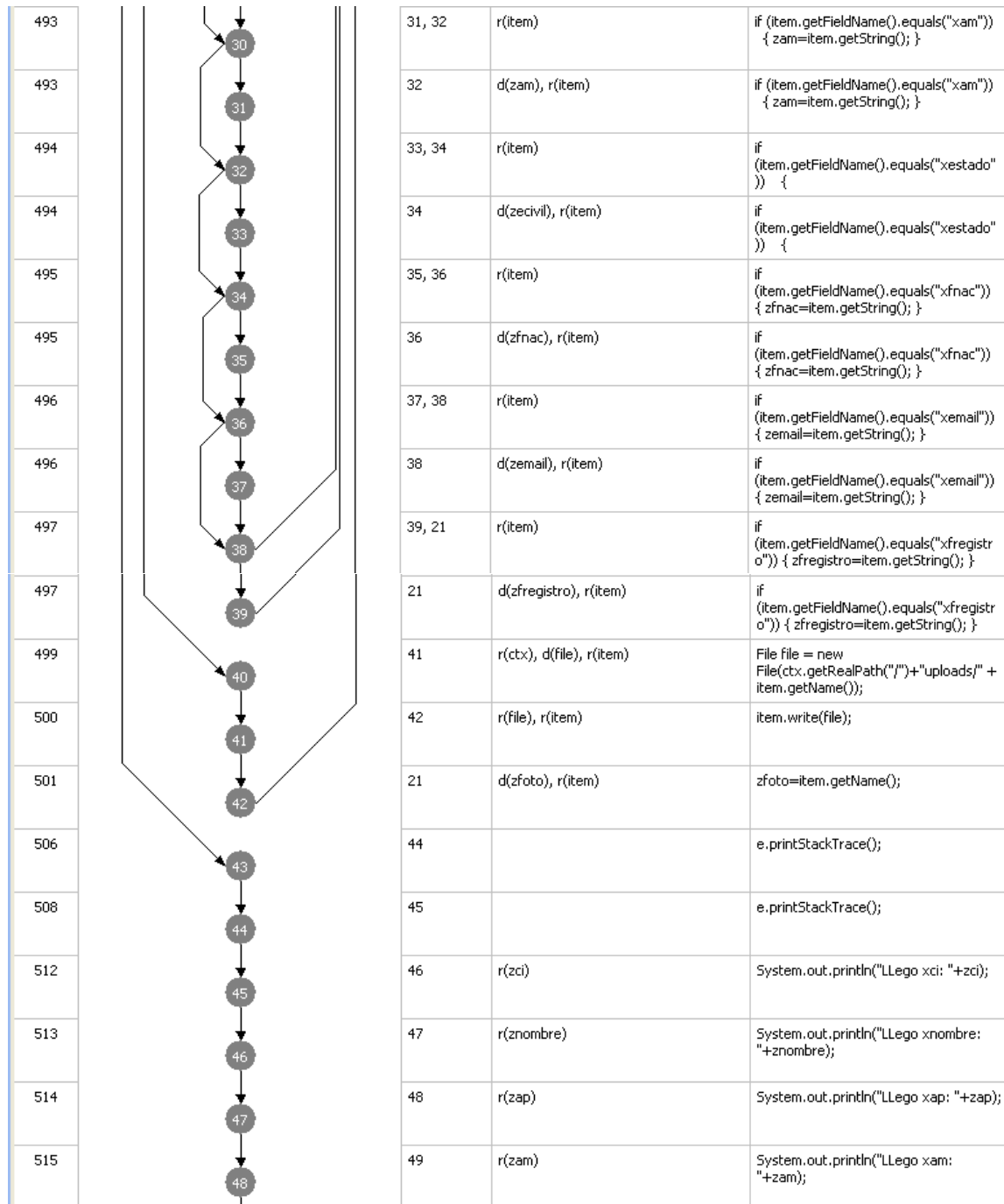
$$V(g)=8$$

$$V(g)=7 +1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.2. Pruebas de Caja Blanca: Adicionar Usuarios







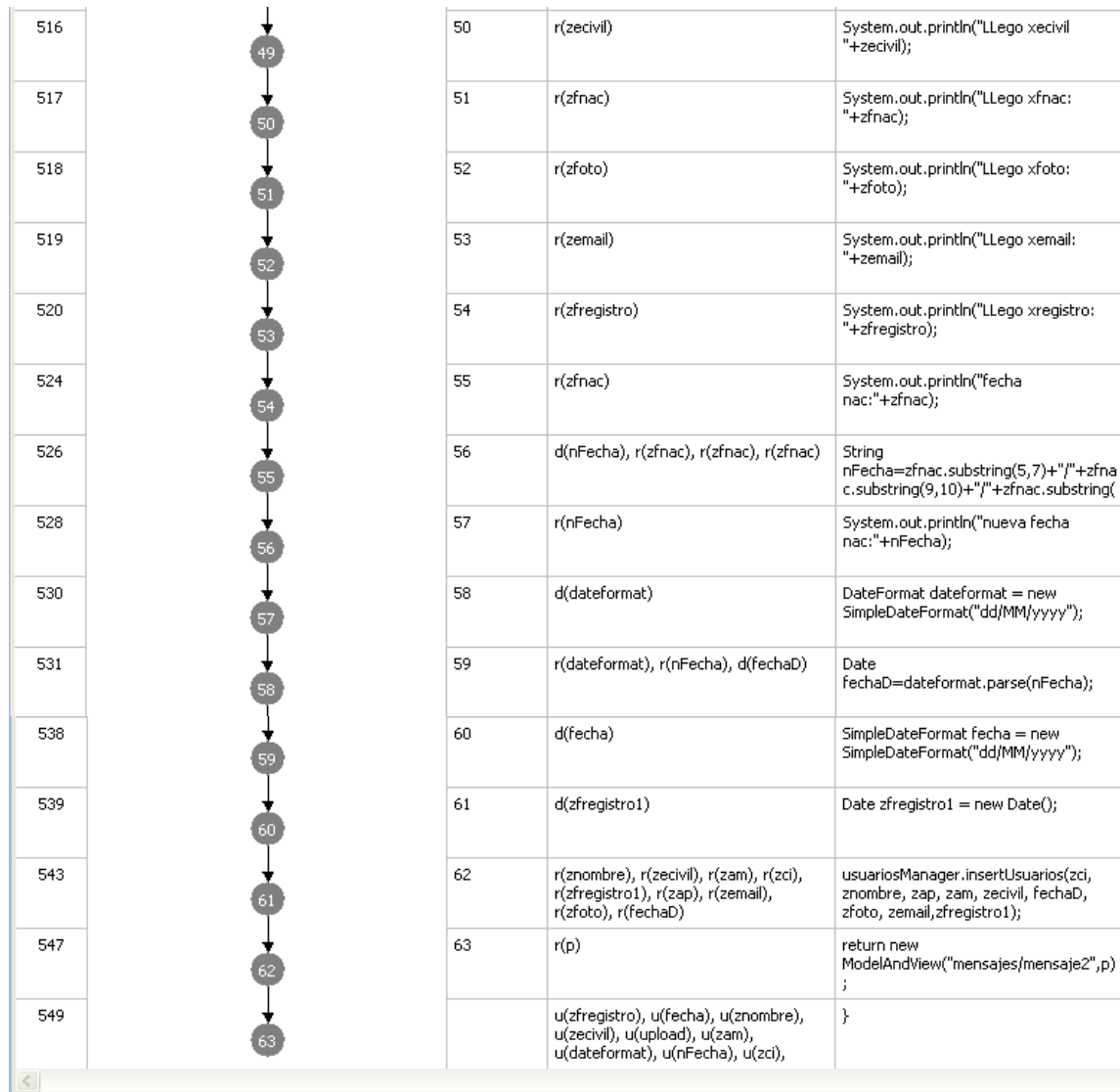


Fig. 278: Prueba Caja Blanca Adicionar Usuario.

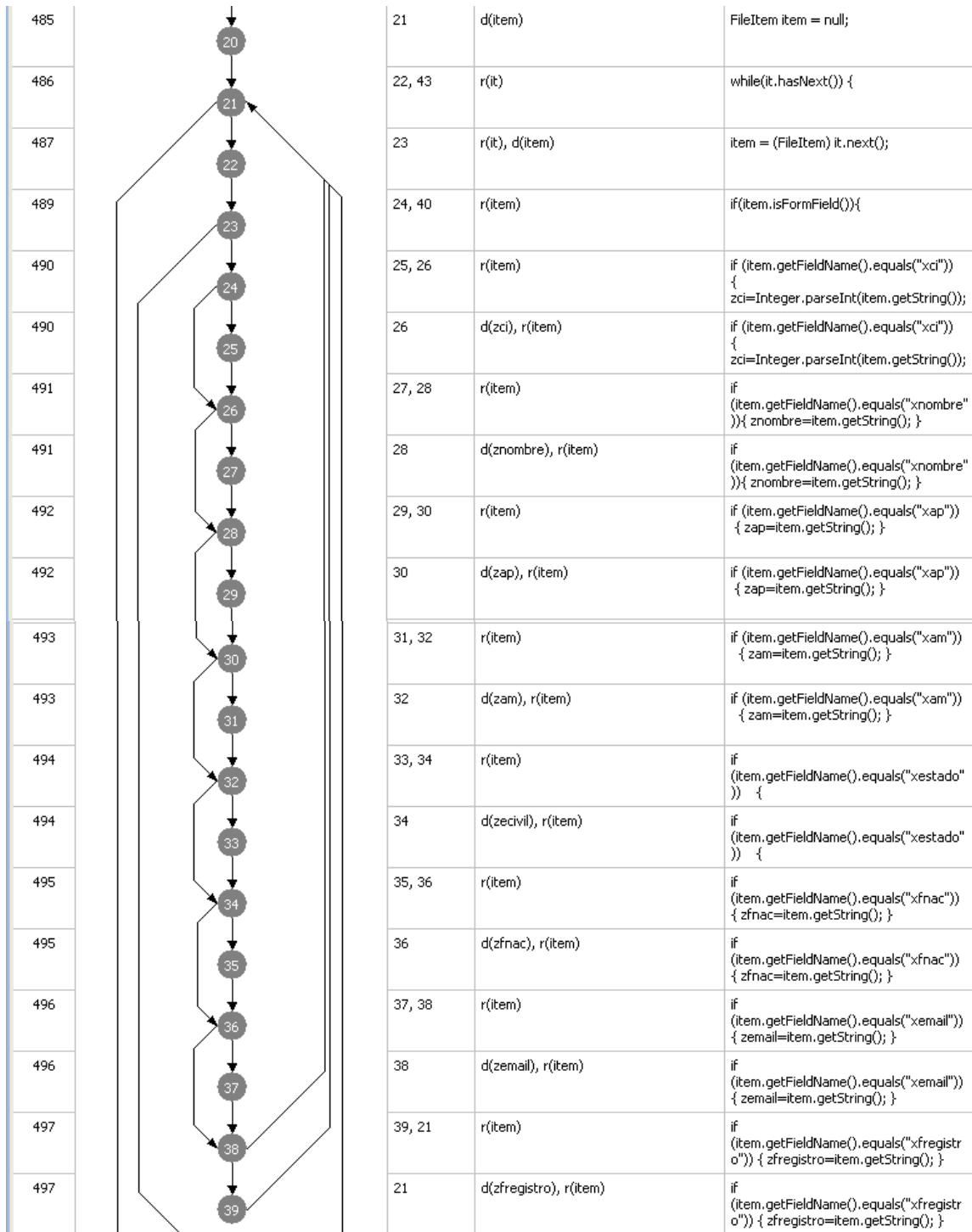
$$V(g)=73-64+2=11$$

$$V(g)=11$$

$$V(g)=10 +1=11$$

II.1.1.2.5.11.1.3. Pruebas de Caja Blanca: Modificar Usuarios

modusu2 (line 573-682)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
573	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) </pre>	1	u(file), u(dateformat2), u(zfregistro), u(mFecha), u(znombre), u(zecivil), u(upload), u(fechaD2), u(zam),	public ModelAndView modusu2(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
573		2		public ModelAndView modusu2(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
574		3	d(p)	Map p = new HashMap();
576		4	d(ctx)	ServletContext ctx = request.getSession().getServletContext();
578		5	r(ctx)	System.out.println(ctx.getRealPath("/"));
582		6	d(factory)	DiskFileItemFactory factory = new DiskFileItemFactory();
585		7	r(factory)	factory.setSizeThreshold(1024*512);
588		8	d(upload), r(factory)	ServletFileUpload upload = new ServletFileUpload(factory);
591		9	r(upload)	upload.setSizeMax(-1);
593		10	d(zci)	int zci=Integer.parseInt((String)request.getSession().getAttribute("xoci"));
472	<pre> graph TD 10((10)) --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) </pre>	11	d(znombre)	String znombre=null;
473		12	d(zap)	String zap=null;
474		13	d(zam)	String zam=null;
475		14	d(zecivil)	int zecivil=0;
476		15	d(zfnac)	String zfnac=null;
477		16	d(zfoto)	String zfoto=null;
478		17	d(zemail)	String zemail=null;
479		18	d(zfregistro)	String zfregistro=null;
483		19	r(upload), d(items)	List items = upload.parseRequest(request);
484		20	d(it), r(items)	Iterator it = items.iterator();



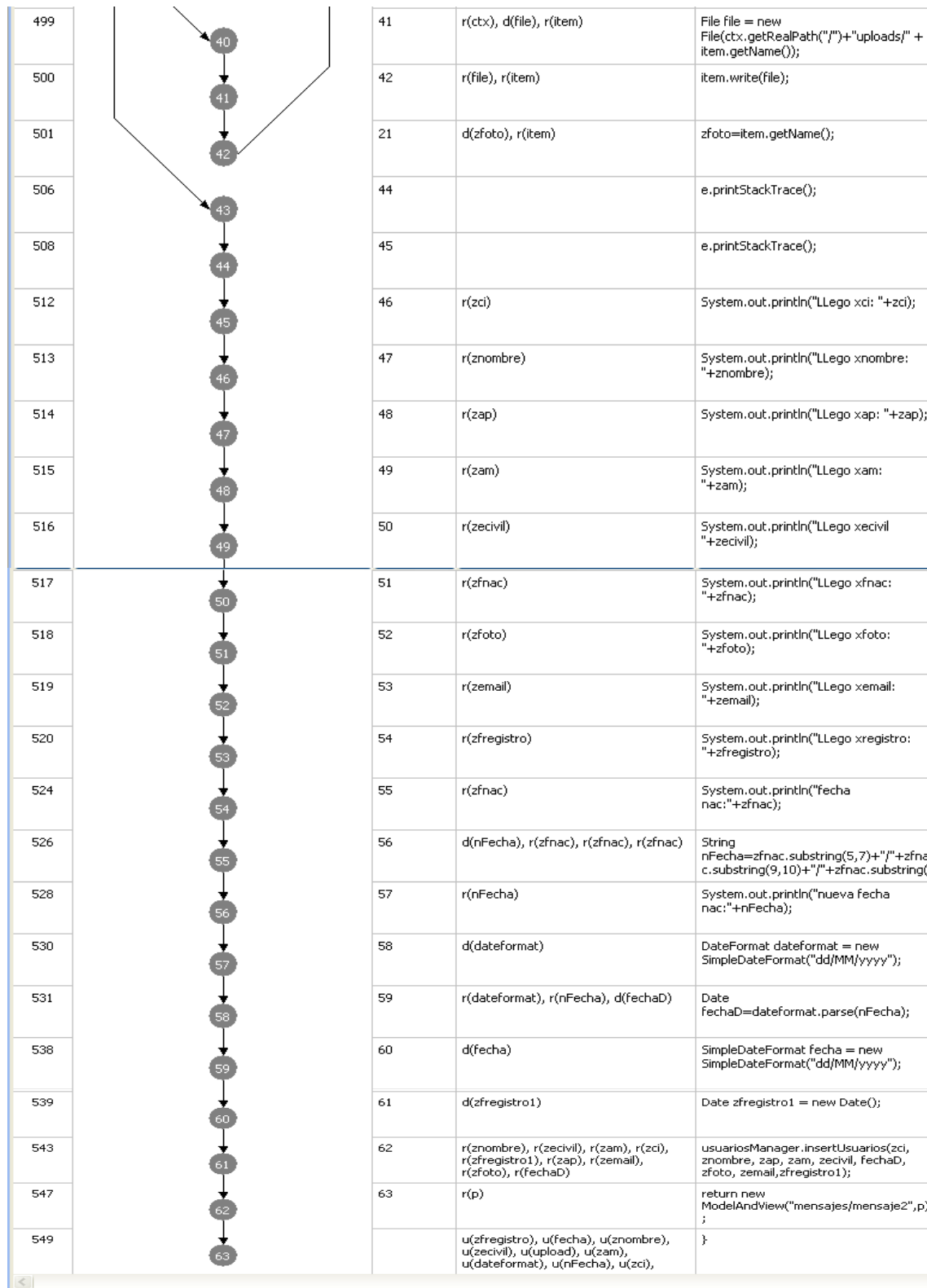


Fig. 279: Prueba Caja Blanca Modificar Usuario

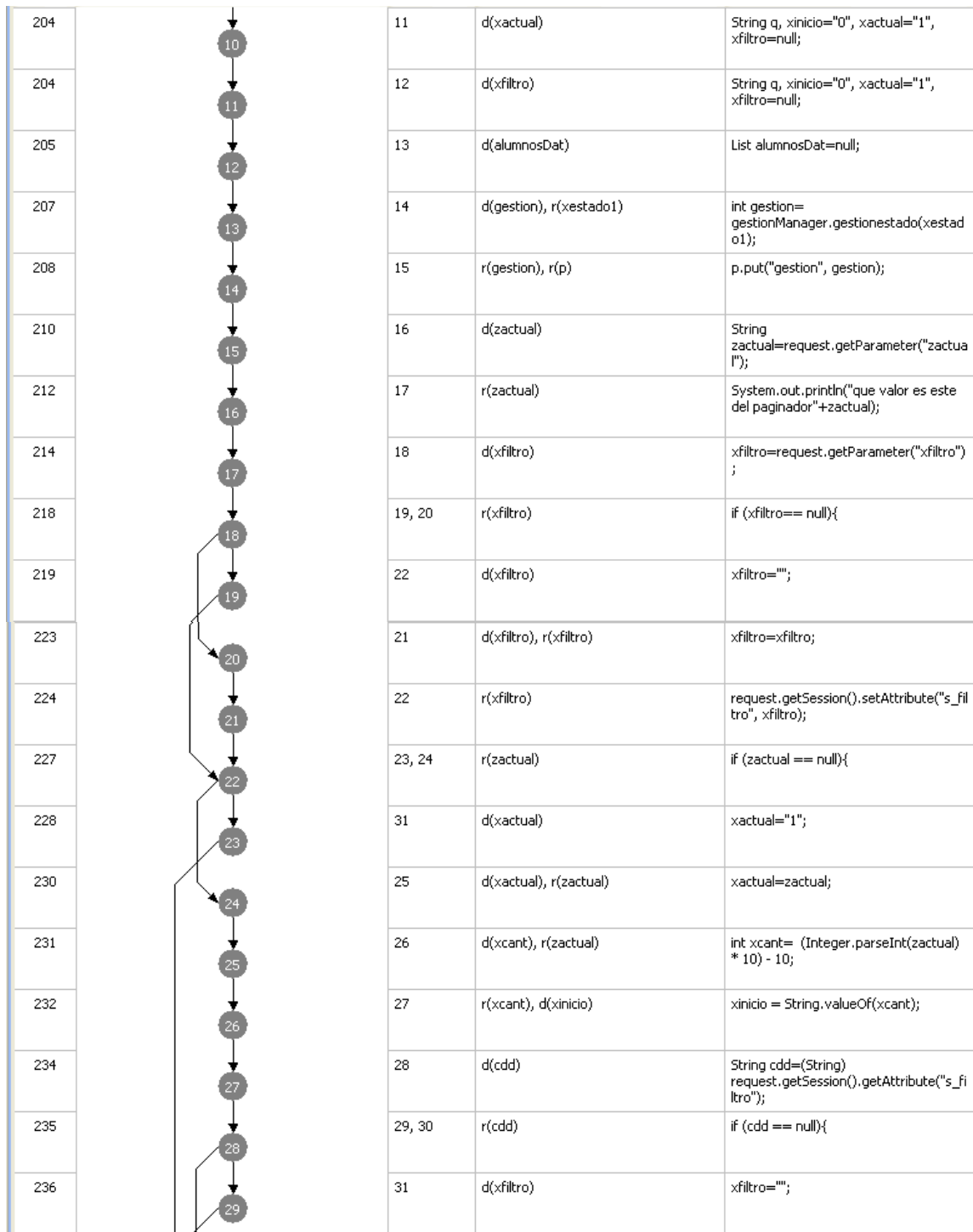
$$V(g)=73-64+2=11$$

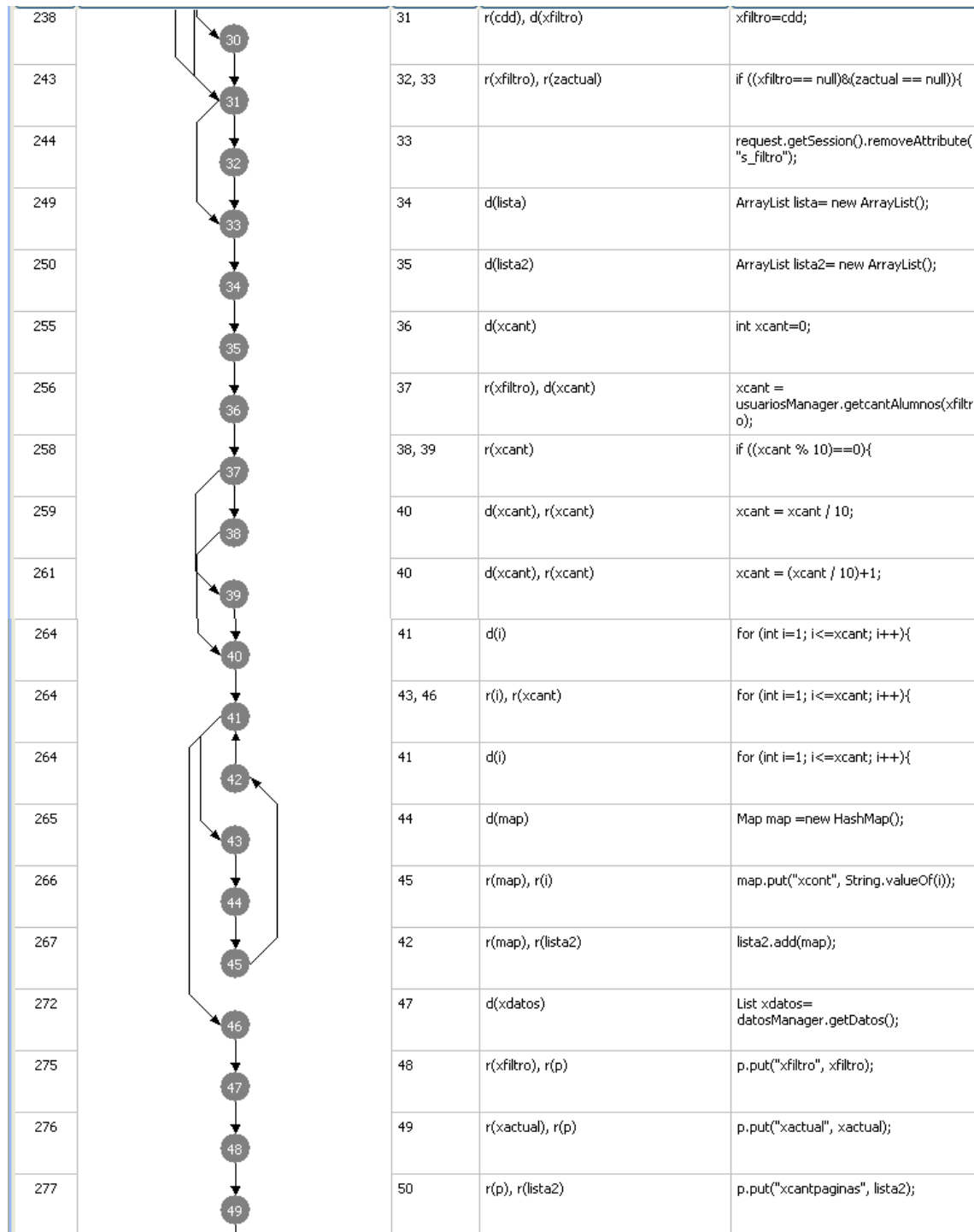
$$V(g)=11$$

$$V(g)=10+1=11$$

II.1.1.2.5.11.1.4. Pruebas de Caja Blanca: Gestión de Estudiantes

gestionalu1 (line 198-308)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
198	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) </pre>	1	u(cdd), u(xcant), u(map), u(i), u(alumnosDat), u(gestion), u(xactual), u(xsel), u(xestado), u(num), u(xfiltro),	public ModelAndView gestionalu1(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
198		2		public ModelAndView gestionalu1(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
201		3	d(p)	Map p=new HashMap();
203		4	d(xsel)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		5	d(cant)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		6	d(num)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		7	d(xestado)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		8	d(xestado1)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
204		9	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
204		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;





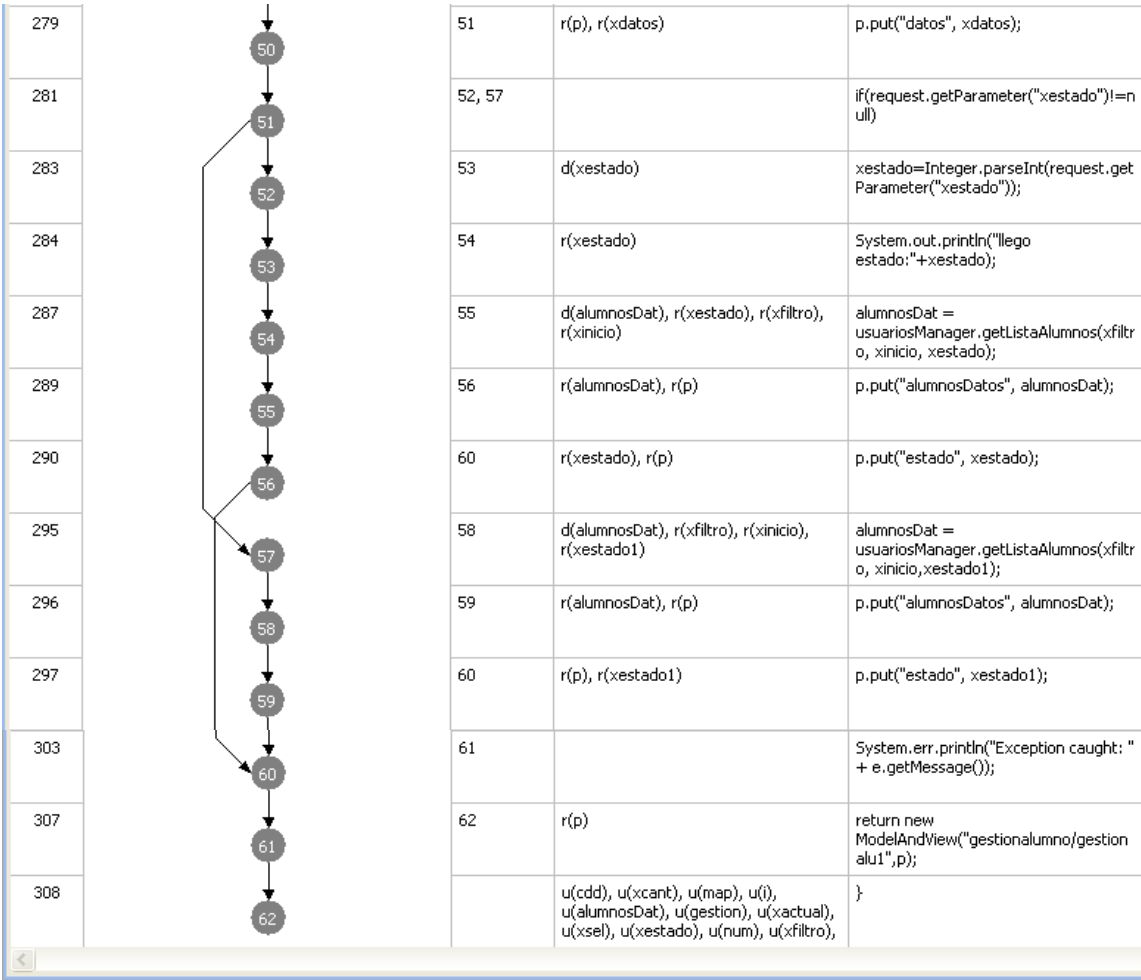


Fig. 280: Prueba Caja Blanca Modificar Usuario.

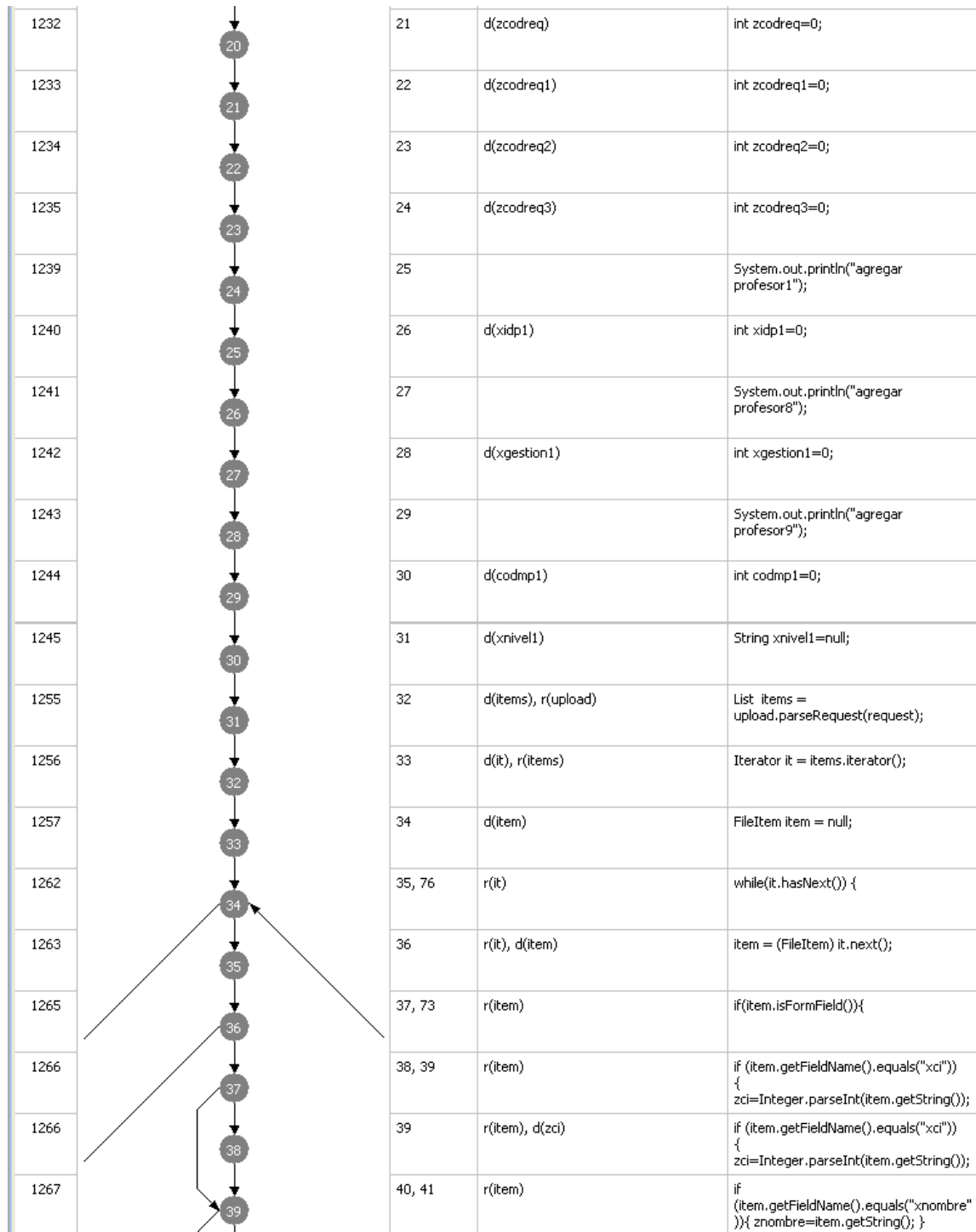
$V(g)=69-63+2=8$

$V(g)=8$

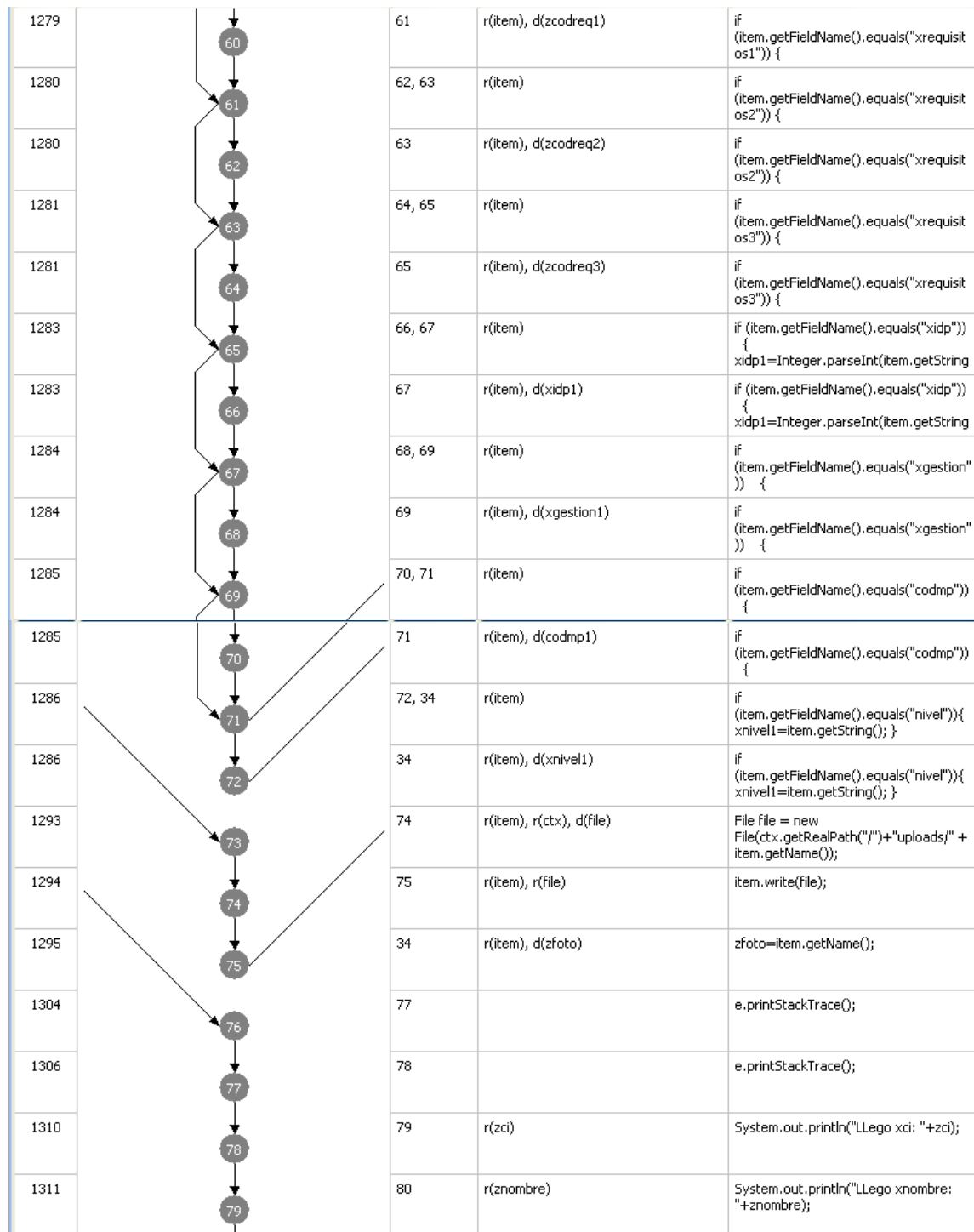
$V(g)=7 +1=8$

II.1.1.2.5.11.1.5. Pruebas de Caja Blanca: Inscribir Estudiantes

agregar1Alumnos2 (line 1195-1424)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
1195	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) </pre>	1	u(it), u(items), u(item), u(zfregistro), u(gestion), u(zcodreq1), u(xnombre), u(zcodreq3), u(xrol), u(zcodreq2),	public ModelAndView agregar1Alumnos2(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
1195		2		public ModelAndView agregar1Alumnos2(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
1197		3	d(p)	Map p=new HashMap();
1200		4	d(ctx)	ServletContext ctx = request.getSession().getServletContext();
1202		5	r(ctx)	System.out.println(ctx.getRealPath("/"));
1206		6	d(factory)	DiskFileItemFactory factory = new DiskFileItemFactory();
1209		7	r(factory)	factory.setSizeThreshold(1024*512);
1212		8	d(upload), r(factory)	ServletFileUpload upload = new ServletFileUpload(factory);
1215		9	r(upload)	upload.setSizeMax(-1);
1217		10	d(zci)	int zci=0;
1218		11	d(znombre)	String znombre=null;
1219		12	d(zap)	String zap=null;
1220		13	d(zam)	String zam=null;
1221		14	d(zecivil)	int zecivil=0;
1222		15	d(zfnac)	String zfnac=null;
1223		16	d(zfoto)	String zfoto=null;
1224		17	d(zemail)	String zemail=null;
1225		18	d(zfregistro)	String zfregistro=null;
1228		19	d(zmonto)	int zmonto=0;
1229		20	d(zobservacion)	String zobservacion=null;



1267		40	41	r(item), d(znombre)	if (item.getFieldName().equals("xnombre")) { znombre=item.getString(); }
1268		41	42, 43	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xap")) { zap=item.getString(); }
1268		42	43	r(item), d(zap)	if (item.getFieldName().equals("xap")) { zap=item.getString(); }
1269		43	44, 45	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xam")) { zam=item.getString(); }
1269		44	45	r(item), d(zam)	if (item.getFieldName().equals("xam")) { zam=item.getString(); }
1270		45	46, 47	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xestado")) { }
1270		46	47	r(item), d(zecivil)	if (item.getFieldName().equals("xestado")) { }
1271		47	48, 49	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xfnac")) { zfnac=item.getString(); }
1271		48	49	r(item), d(zfnac)	if (item.getFieldName().equals("xfnac")) { zfnac=item.getString(); }
1272		49	50, 51	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xemail")) { zemail=item.getString(); }
1272		50	51	r(item), d(zemail)	if (item.getFieldName().equals("xemail")) { zemail=item.getString(); }
1273		51	52, 53	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xfregistro")) { zregistro=item.getString(); }
1273		52	53	r(item), d(zregistro)	if (item.getFieldName().equals("xfregistro")) { zregistro=item.getString(); }
1275		53	54, 55	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xmonto")) { }
1275		54	55	r(item), d(zmonto)	if (item.getFieldName().equals("xmonto")) { }
1276		55	56, 57	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xobservacion")) { zobservacion=item.getString(); }
1276		56	57	r(item), d(zobservacion)	if (item.getFieldName().equals("xobservacion")) { zobservacion=item.getString(); }
1278		57	58, 59	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xrequisitos")) { }
1278		58	59	r(item), d(zcodreq)	if (item.getFieldName().equals("xrequisitos")) { }
1279		59	60, 61	r(item)	if (item.getFieldName().equals("xrequisitos1")) { }



1312
1313
1314
1315
1316
1317
1318
1320
1321
1323
1324
1325
1326
1328
1329
1330
1331
1336
1338
1340



81	r(zap)	System.out.println("LLego xap: "+zap);
82	r(zam)	System.out.println("LLego xam: "+zam);
83	r(zecivil)	System.out.println("LLego xecivil "+zecivil);
84	r(zfnac)	System.out.println("LLego xfnac: "+zfnac);
85	r(zfoto)	System.out.println("LLego xfoto: "+zfoto);
86	r(zemail)	System.out.println("LLego xemail: "+zemail);
87	r(zfregistro)	System.out.println("LLego xregistro: "+zfregistro);
88	r(zmonto)	System.out.println("LLego xmonto: "+zmonto);
89	r(zobservacion)	System.out.println("LLego xobservacion: "+zobservacion);
90	r(zcodreq)	System.out.println("LLego xrequisitos: "+zcodreq);
91	r(zcodreq1)	System.out.println("LLego xrequisitos1: "+zcodreq1);
92	r(zcodreq2)	System.out.println("LLego xrequisitos2: "+zcodreq2);
93	r(zcodreq3)	System.out.println("LLego xrequisitos3: "+zcodreq3);
94	r(xidp1), r(p)	p.put("xidp",xidp1);
95	r(xgestion1), r(p)	p.put("xgestion",xgestion1);
96	r(codmp1), r(p)	p.put("codmp",codmp1);
97	r(xnivel1), r(p)	p.put("nivel",xnivel1);
98	r(zfnac)	System.out.println("fecha nac:"+zfnac);
99	r(zfnac), r(zfnac), r(zfnac), d(nFecha)	String nFecha=zfnac.substring(5,7)+"/"+zfnac.substring(9,10)+"/"+zfnac.substring(12,14);
100	r(nFecha)	System.out.println("nueva fecha nac:"+nFecha);

1342
1343
1348
1349
1351
1365
1368
1369
1370
1375
1378
1379
1382
1384
1386
1388
1391
1397
1398
1399



101	d(dateformat)	DateFormat dateformat = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
102	d(fechaD), r(dateformat), r(nFecha)	Date fechaD=dateformat.parse(nFecha);
103	d(fecha)	SimpleDateFormat fecha = new SimpleDateFormat("dd/MM/yyyy");
104	d(zfregistro1)	Date zfregistro1 = new Date();
105		System.out.println("llego fecha actual");
106	r(znombre), r(zecivil), r(zemail), r(zfoto), r(fechaD), r(zam), r(zci), r(zfregistro1), r(zap)	usuariosManager.insertUsuarios(zci, znombre, zap, zam, zecivil, fechaD, zfoto, zemail, zfregistro1);
107	d(xrol)	int xrol=3;
108	d(xnombre)	String xnombre="Estudiante";
109	r(xnombre), r(xrol), r(zci)	rolManager.insertRolusu(zci,xrol,xnombre);
110	d(codins)	int codins=(int)(Math.random()*10000);
111	d(fechareg)	SimpleDateFormat fechareg = new SimpleDateFormat("yyyy/MM/dd");
112	d(fregistro)	Date fregistro = new Date();
113	r(fregistro), d(f), r(fechareg)	String f=fechareg.format(fregistro);
114	r(f), d(xgestion)	String xgestion=f.substring(0,4);
115	d(gestion), r(xgestion)	int gestion=Integer.parseInt(xgestion);
116	r(gestion)	System.out.println("este es el valor de gestion de la inscripcion;" +gestion);
117	r(gestion), r(codins), r(zmonto), r(zci), r(zfregistro1), r(zobservacion)	periodosManager.insertInscripcion(codins,zci,zobservacion,gestion,zfregistro1,zmonto);
118	r(zcodreq), r(zci)	periodosManager.insertAlumnoreq(zcodreq,zci);
119	r(zcodreq1), r(zci)	periodosManager.insertAlumnoreq(zcodreq1,zci);
120	r(zcodreq2), r(zci)	periodosManager.insertAlumnoreq(zcodreq2,zci);

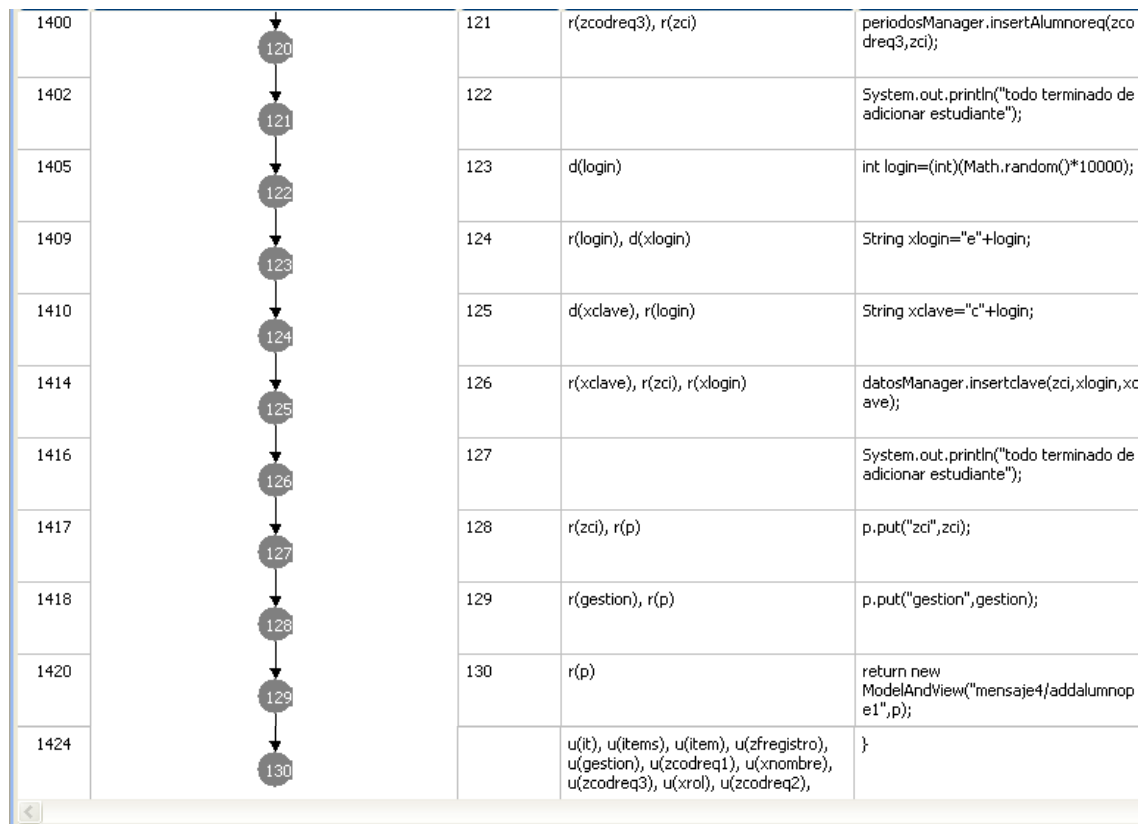


Fig. 281: Prueba Caja Blanca Inscribir Estudiantes.

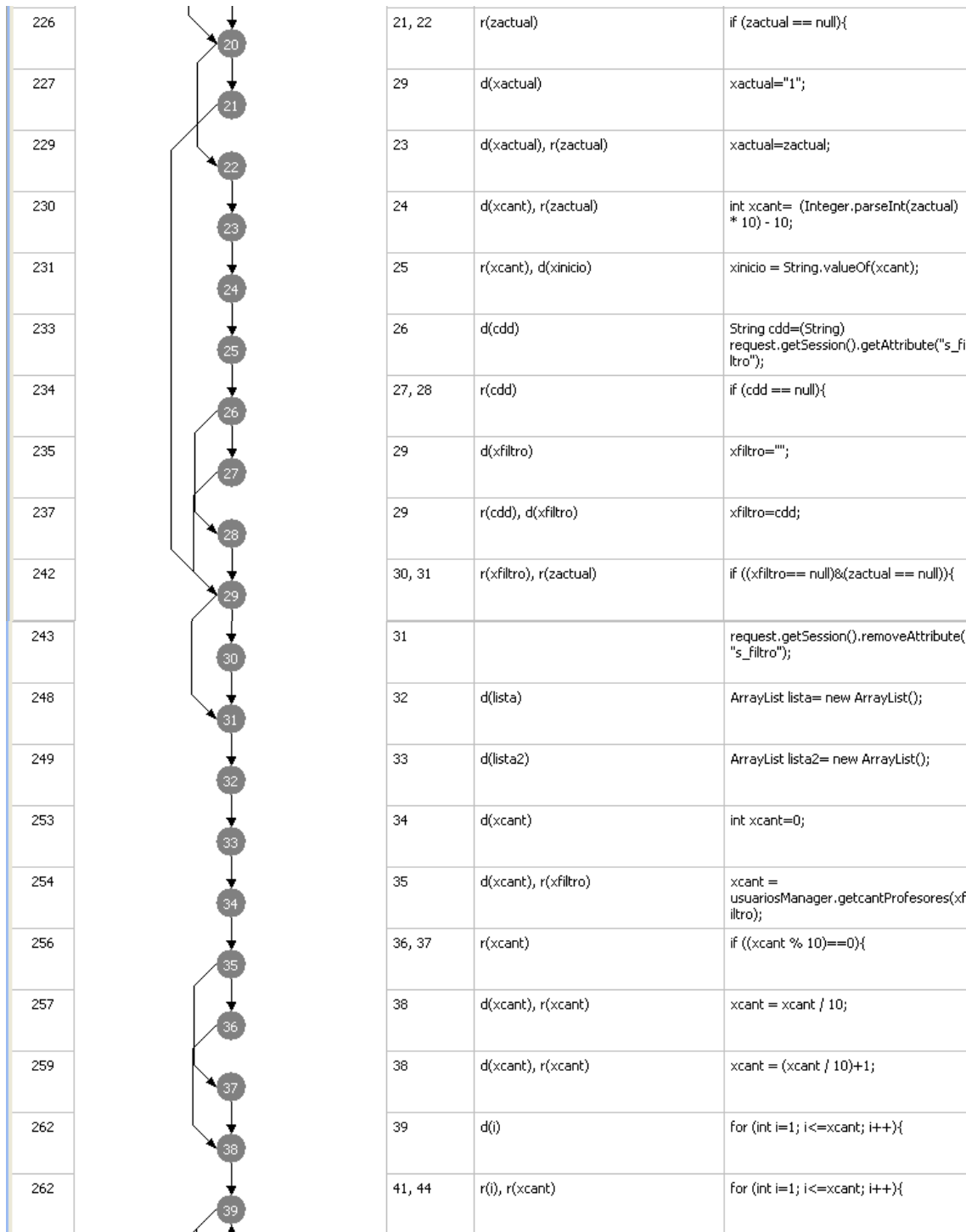
$$V(g)=150-131+2=21$$

$$V(g)=21$$

$$V(g)=20 +1=21$$

II.1.1.2.5.11.1.6. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Profesores

gestion1 (line 199-309)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
199	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 16 --> 18((18)) 17 --> 18 18 --> 19((19)) </pre>	1	u(cdd), u(xcant), u(map), u(i), u(lista2), u(lista), u(xcant), u(xdatos), u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(xsel),	public ModelAndView gestion1(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
199		2		public ModelAndView gestion1(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
201		3	d(p)	Map p=new HashMap();
203		4	d(xsel)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		5	d(cant)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		6	d(num)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		7	d(xestado)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
203		8	d(xestado1)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
204		9	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
204		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
204		11	d(xactual)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
204		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
205		13	d(profesoresDat)	List profesoresDat=null;
209		14	d(zactual)	String zactual=request.getParameter("zactua l");
211		15	r(zactual)	System.out.println("que valor es este del paginador"+zactual);
213		16	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro") ;
217		17, 18	r(xfiltro)	if (xfiltro== null){
218		20	d(xfiltro)	xfiltro="";
222		19	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
223		20	r(xfiltro)	request.getSession().setAttribute("s_fil tro", xfiltro);



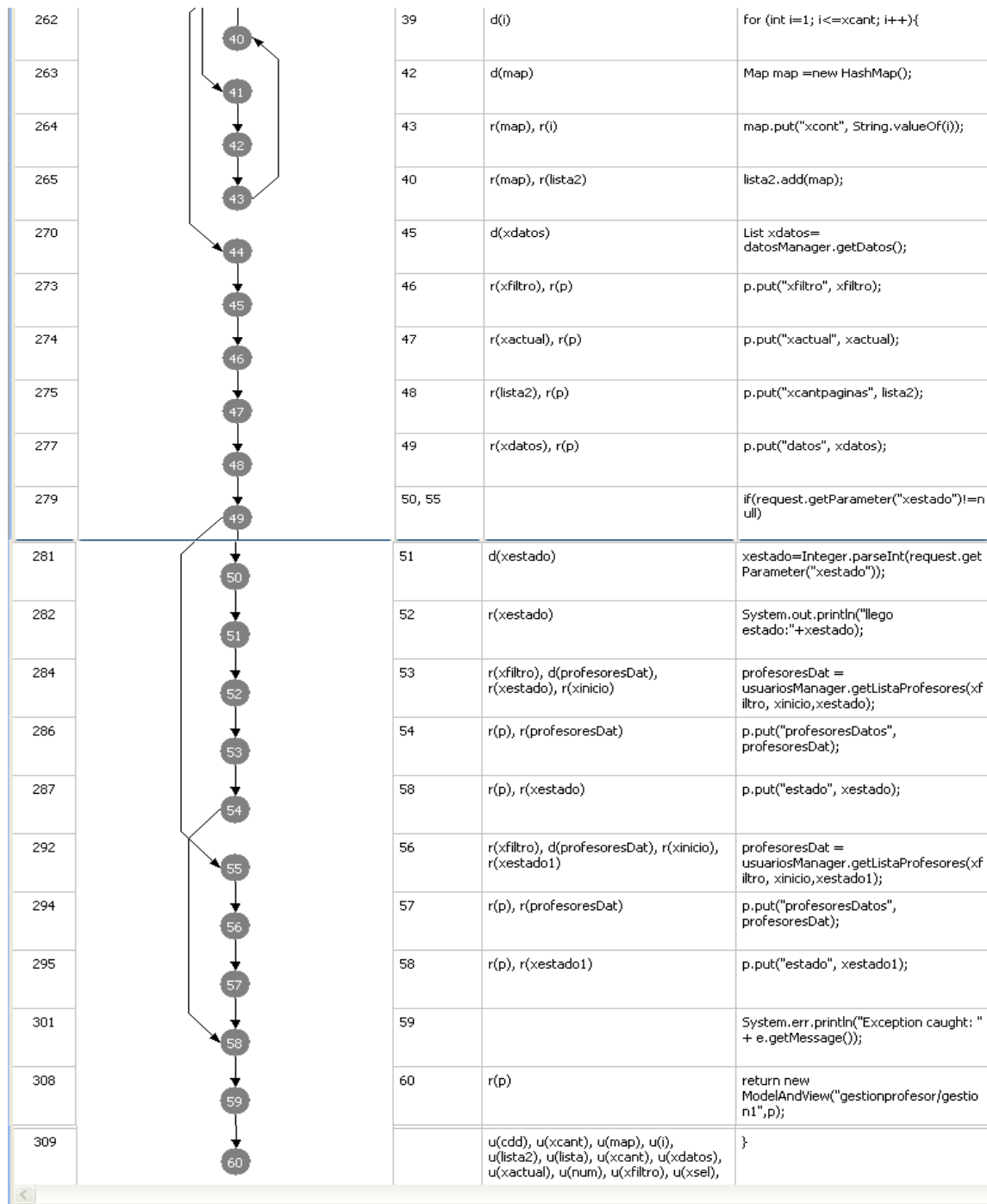


Fig. 282: Prueba Caja Blanca Gestionar Profesores.

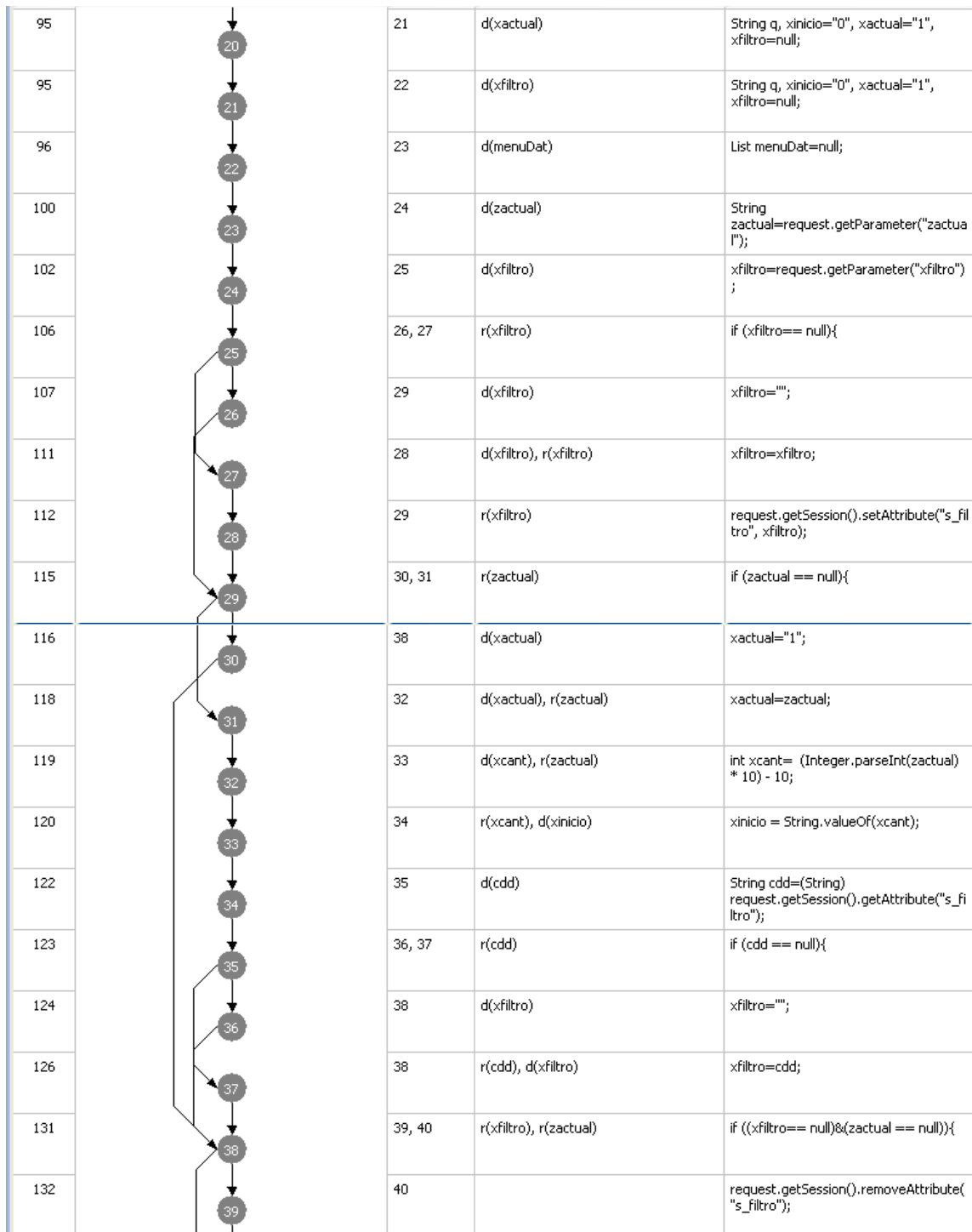
$$V(g)=67-61+2=8$$

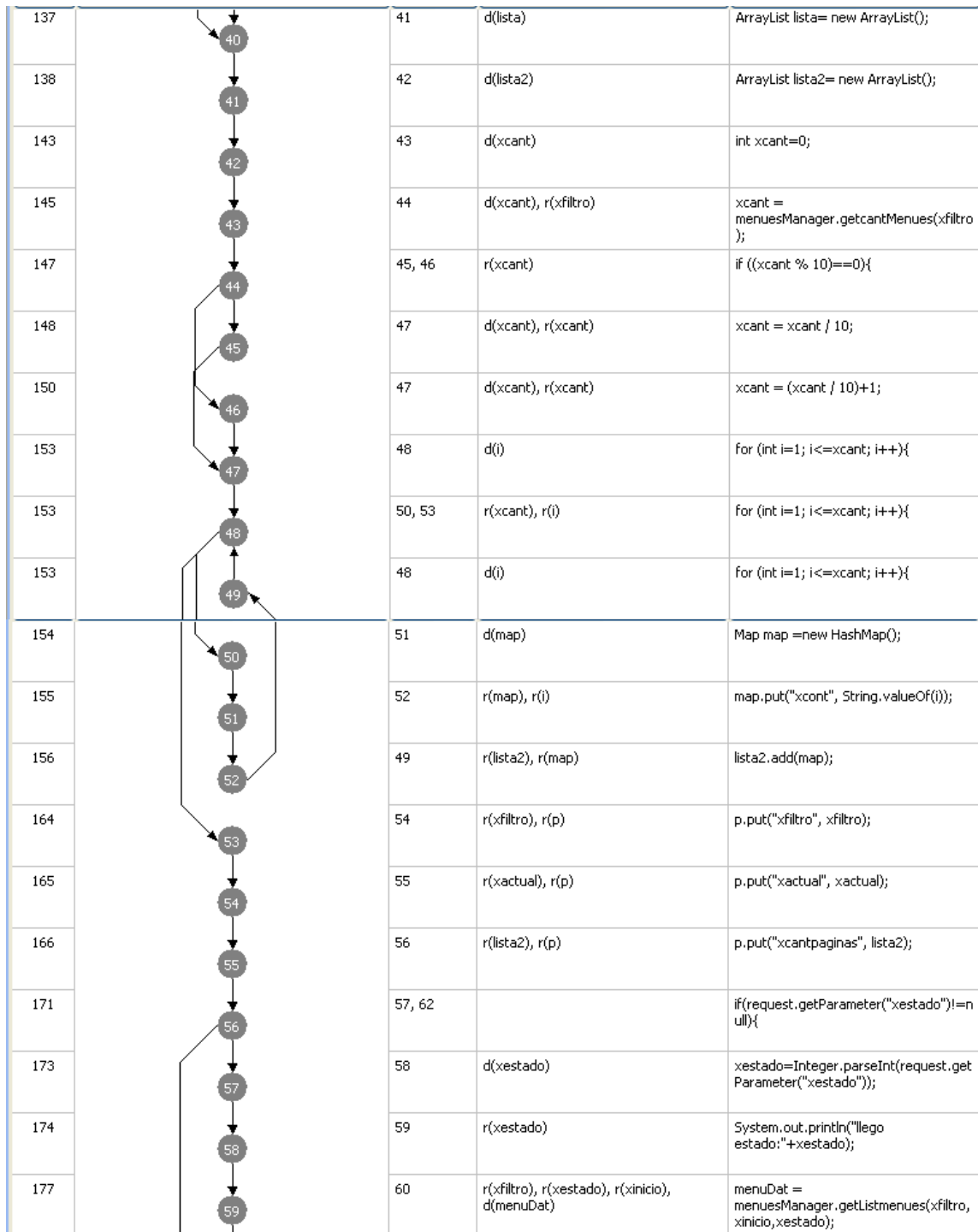
$$V(g)=8$$

$$V(g)=7 +1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.7. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Menús

gestionmenus (line 67-199)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
67	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) 4 --> 5 9 --> 10 12 --> 13 </pre>	1	u(lista2), u(lista), u(xcant), u(cdd), u(xcant), u(map), u(i), u(estado), u(yestado), u(xcodm), u(xactual),	public ModelAndView gestionmenus(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
67		2		public ModelAndView gestionmenus(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
70		3	d(p)	Map p = new HashMap();
73		4		System.out.println(request.getParamet er("xcodm")+"aaaaaaaaaaaaaaaa");
75		5, 13		if(request.getParameter("xcodm")!=nul l){
78		6		System.out.println("aaaaaaaaaaaaaa aa");
80		7	d(estado)	int estado=0;
81		8	d(xcodm)	int xcodm=Integer.parseInt((request.get Parameter("xcodm")));
82		9	d(yestado)	int yestado=Integer.parseInt((request.ge tParameter("yestado")));
84		10, 12	r(yestado)	if(yestado==0){
85		11		System.out.println("bbbbbbbbbbbbbb bb");
86		12	d(estado)	estado=1;
89		13	r(estado), r(xcodm)	menuesManager.updateMenues2(xcod m, estado);
94		14	d(xsel)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes tado1=1;
94		15	d(cant)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes tado1=1;
94		16	d(num)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes tado1=1;
94		17	d(xestado)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes tado1=1;
94		18	d(xestado1)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes tado1=1;
95		19	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
95		20	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;





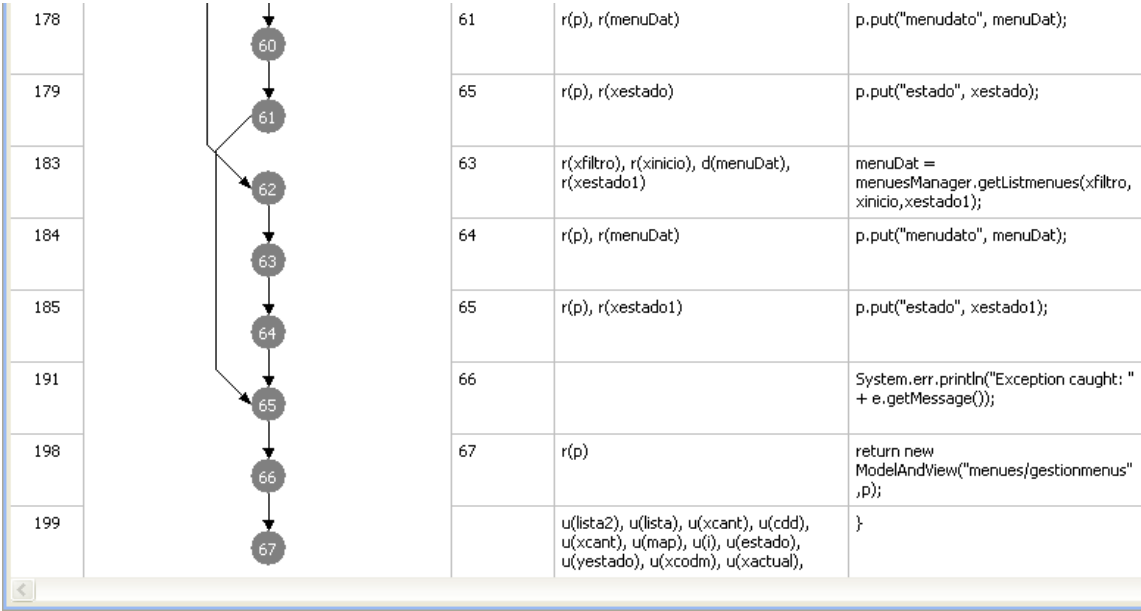


Fig. 283: Prueba Caja Blanca Gestionar Menús.

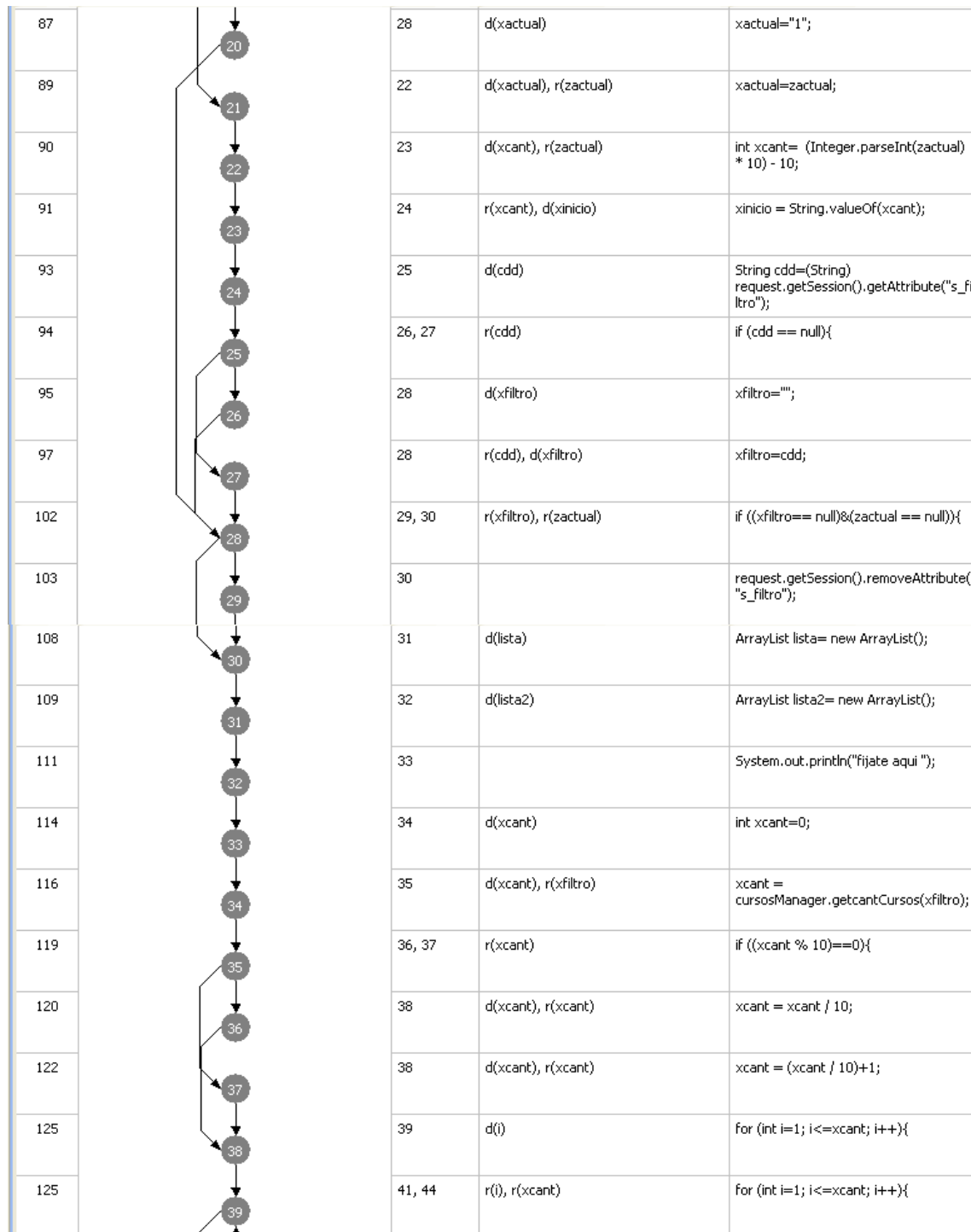
$V(g)=76-68+2=10$

$V(g)=10$

$V(g)=9+1=10$

II.1.1.2.5.11.1.8. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Curso

listacursos (line 55-171)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
55		1	u(cdd), u(xcant), u(map), u(i), u(lista2), u(lista), u(xcant), u(nivel), u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(xsel),	public ModelAndView listacursos(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
55		2		request, HttpServletResponse
59		3	d(p)	Map p = new HashMap();
65		4	d(xsel)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes
65		5	d(cant)	tado1=1;
65		6	d(num)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes
65		7	d(xestado)	tado1=1;
65		8	d(xestado1)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xes
66		9	d(q)	tado1=1;
66		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1",
66		11	d(xactual)	xfiltro=null;
66		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1",
67		13	d(cursosDat)	xfiltro=null;
71		14	d(zactual)	List cursosDat=null;
73		15	d(xfiltro)	String zactual=request.getParameter("zactual");
77		16, 17	r(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro");
78		19	d(xfiltro)	if (xfiltro== null){
82		18	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro="";
83		19	r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
86		20, 21	r(zactual)	request.getSession().setAttribute("s_filtro", xfiltro);
				if (zactual == null){



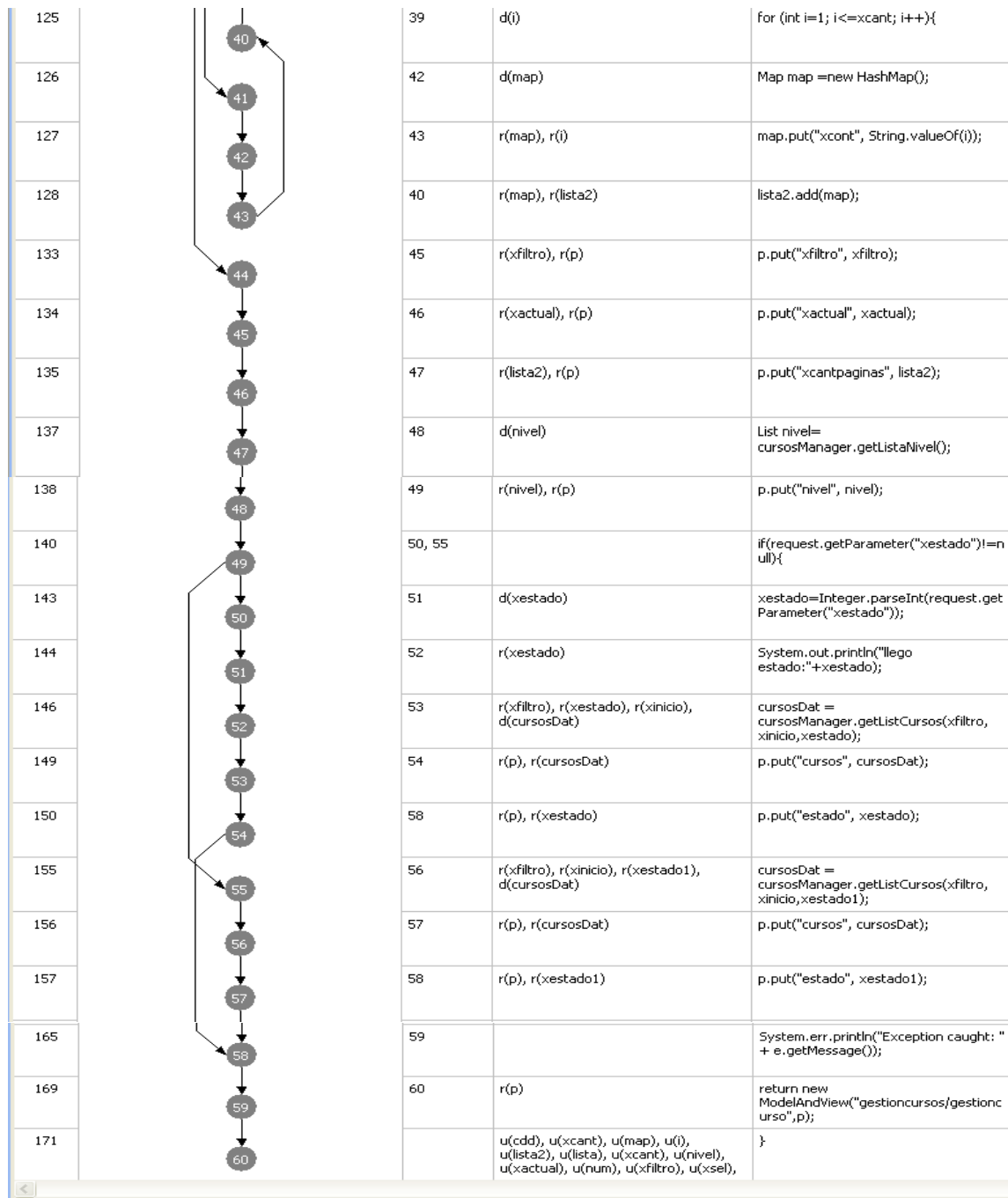


Fig. 284: Prueba Caja Blanca Gestionar Curso.

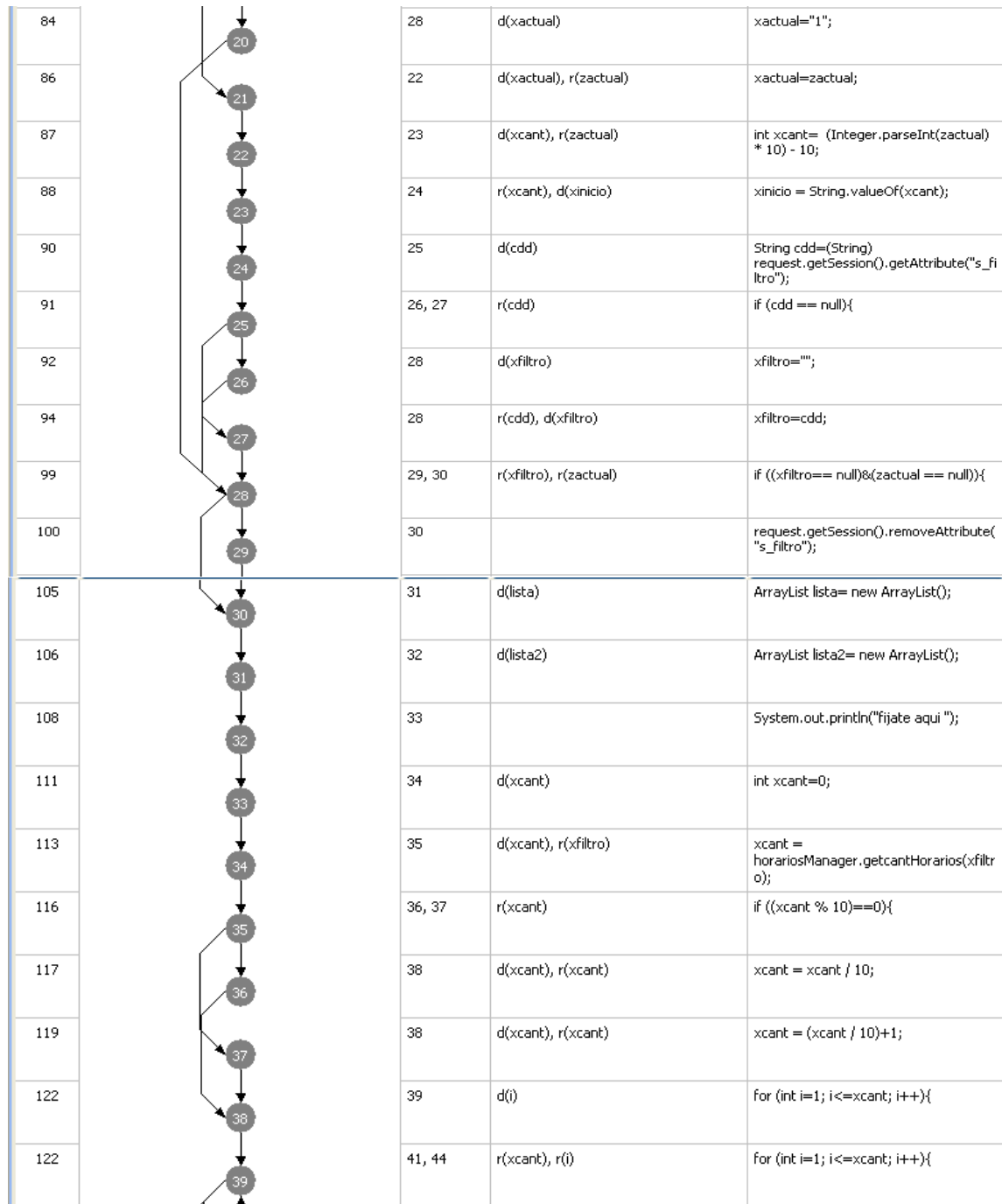
$$V(g)=67-61+2=8$$

$$V(g)=8$$

$$V(g)=7 +1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.9. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Horarios

listahorarios (line 57-166)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
57	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 15 --> 19((19)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19 </pre>	1	u(lista2), u(lista), u(xcant), u(cdd), u(xcant), u(map), u(i), u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(horariosDat),	public ModelAndView listahorarios(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
57		2		request, HttpServletResponse
59		3	d(p)	Map p = new HashMap();
62		4	d(xsel)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes
62		5	d(cant)	tado1=1;
62		6	d(num)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes
62		7	d(xestado)	tado1=1;
62		8	d(xestado1)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes
63		9	d(q)	tado1=1;
63		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1",
63		11	d(xactual)	xfiltro=null;
63		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1",
64		13	d(horariosDat)	xfiltro=null;
68		14	d(zactual)	List horariosDat=null;
70		15	d(xfiltro)	String zactual=request.getParameter("zactua
74		16, 17	r(xfiltro)	l");
75		19	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro")
79		18	d(xfiltro), r(xfiltro)	;
80		19	r(xfiltro)	if (xfiltro== null){
83		20, 21	r(zactual)	xfiltro="";
				xfiltro=xfiltro;
				request.getSession().setAttribute("s_fil
				tro", xfiltro);
				if (zactual == null){



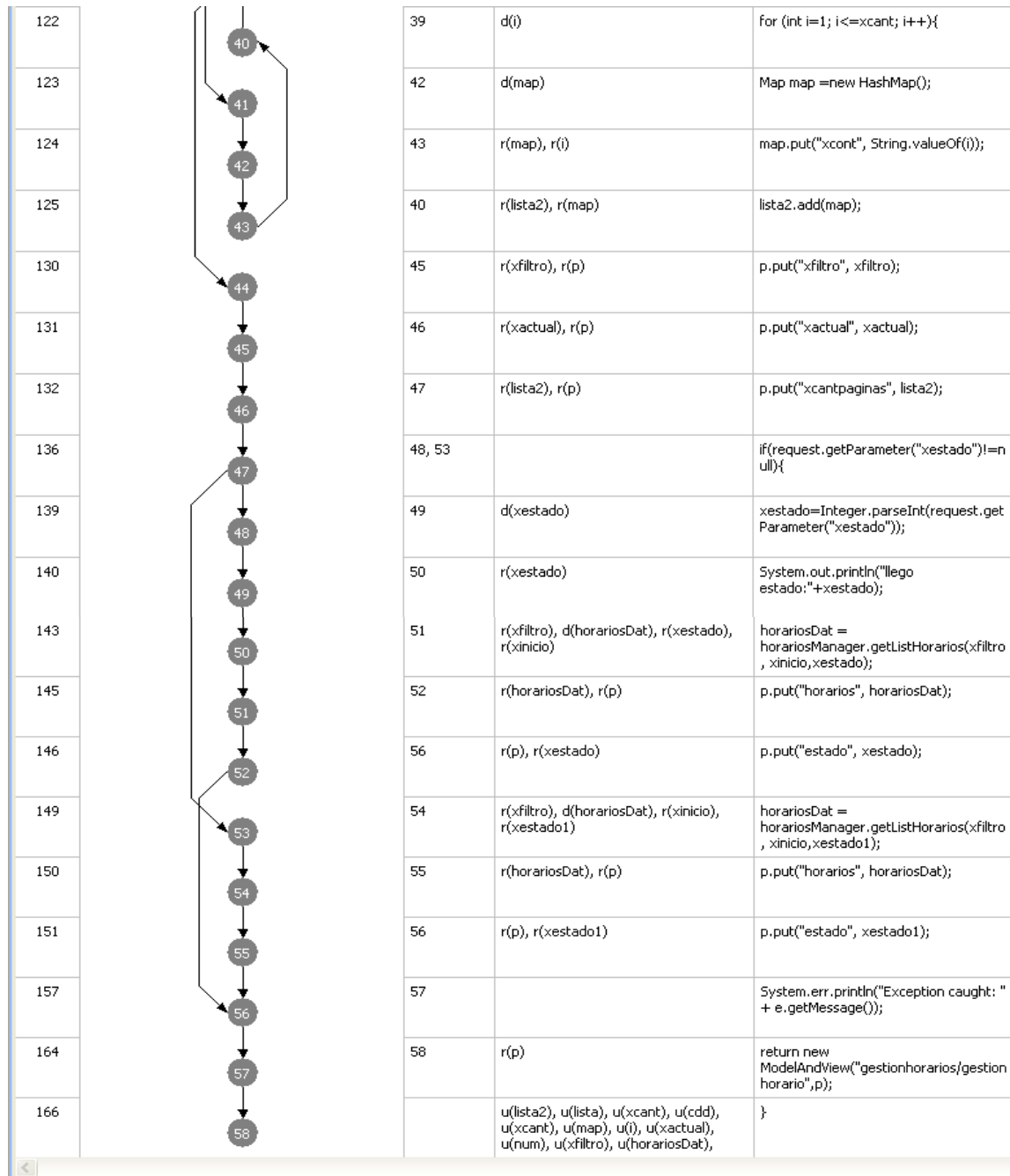


Fig. 285: Prueba Caja Blanca Gestionar Horarios.

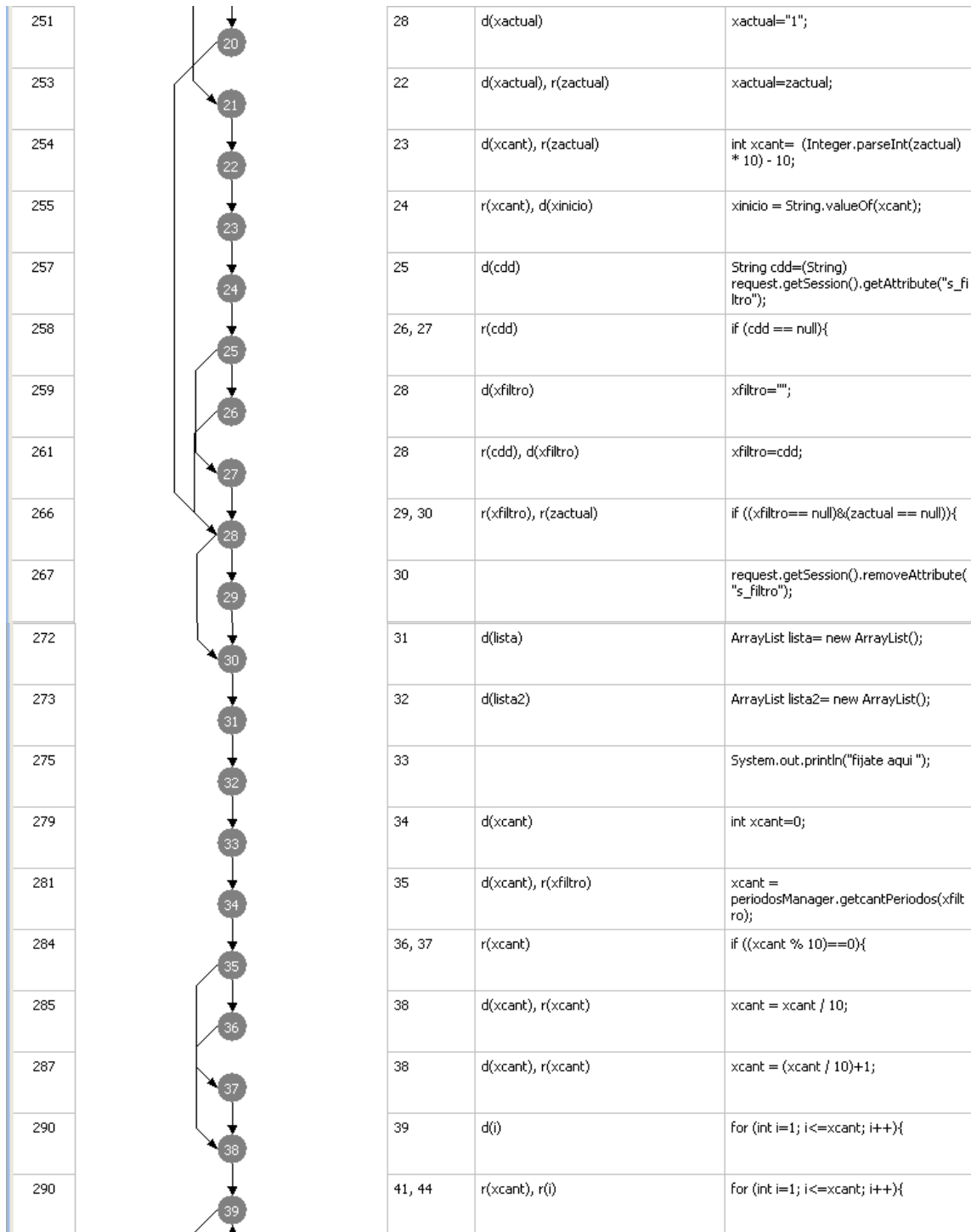
$$V(g)=65-59+2=8$$

$$V(g)=8$$

$$V(g)=7 + 1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.10. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Periodos

listaperiodo (line 224-338)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
224	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) </pre>	1	u(lista2), u(lista), u(xcant), u(cdd), u(xcant), u(map), u(i), u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(xsel), u(cant),	public ModelAndView listaperiodo(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
224		2		public ModelAndView listaperiodo(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
226		3	d(p)	Map p=new HashMap();
229		4	d(xsel)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
229		5	d(cant)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
229		6	d(num)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
229		7	d(xestado)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
229		8	d(xestado1)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
230		9	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
230		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
230		11	d(xactual)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
230		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
232		13	d(periodos)	List periodos=null;
235		14	d(zactual)	String zactual=request.getParameter("zactua l");
237		15	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro") ;
241		16, 17	r(xfiltro)	if (xfiltro== null){
242		19	d(xfiltro)	xfiltro="";
246		18	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
247		19	r(xfiltro)	request.getSession().setAttribute("s_fil tro", xfiltro);
250		20, 21	r(zactual)	if (zactual == null){



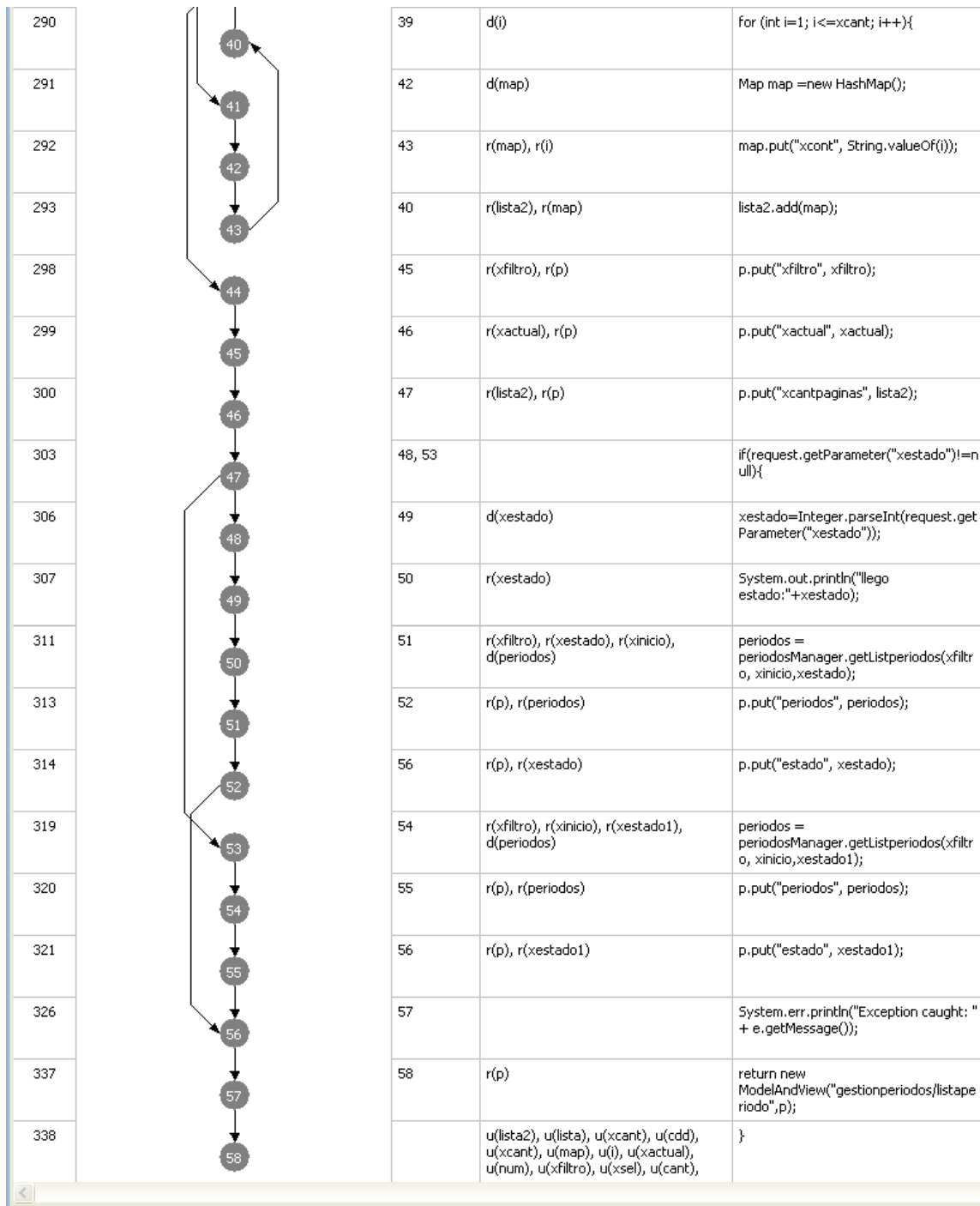


Fig. 286: Prueba Caja Blanca Gestionar Periodos.

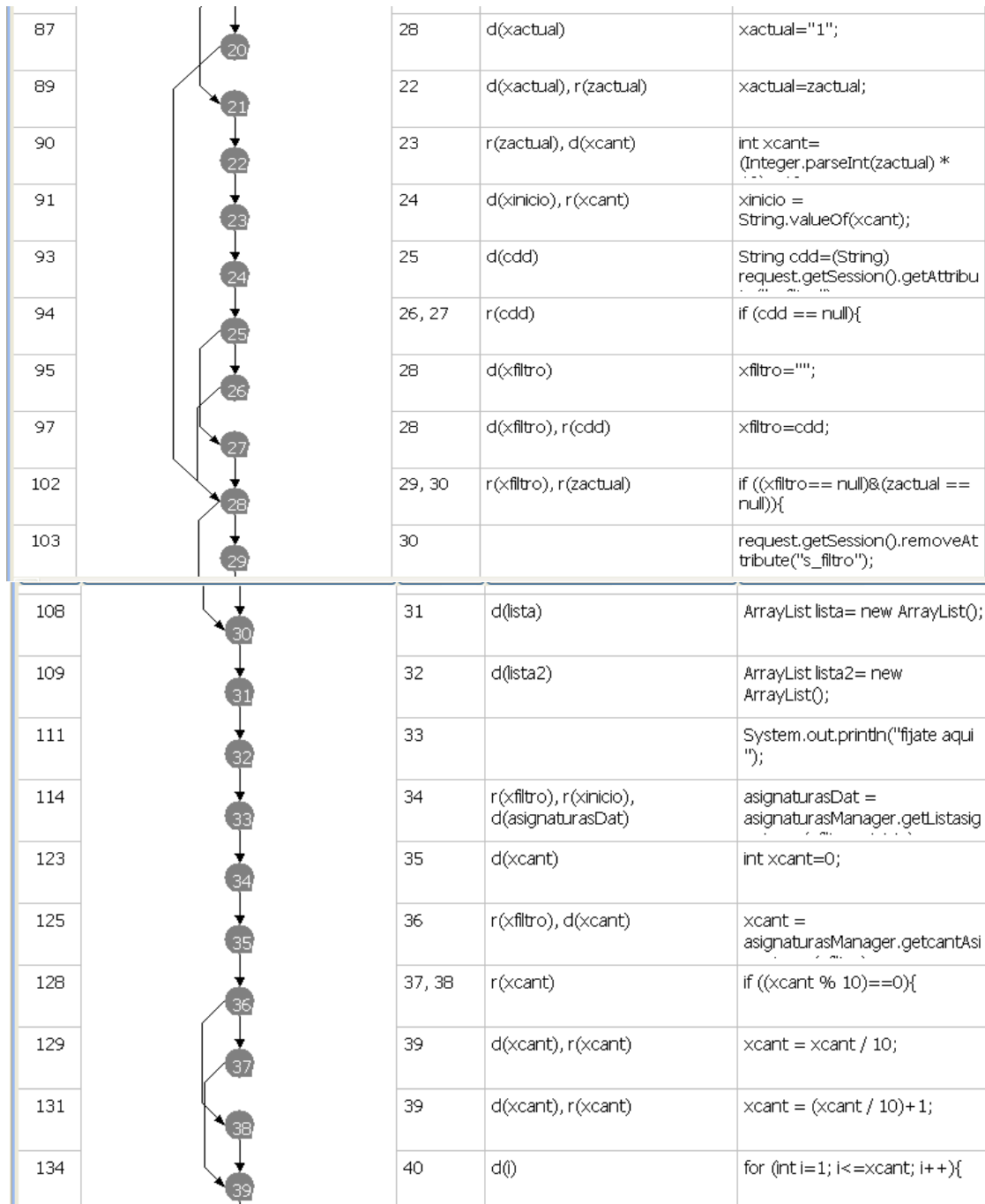
$$V(g)=66-59+2=9$$

$$V(g)=9$$

$$V(g)=8+1=9$$

II.1.1.2.5.11.1.11. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Asignaturas

gesasignaturas (line 58-171) Show a				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
58	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) </pre>	1	u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(xsel), u(cant), u(q), u(p),	public ModelAndView gesasignaturas(HttpServletRequestReq
58		2		public ModelAndView gesasignaturas(HttpServletRequestReq
59		3		System.out.println("llego a mi controlador");
61		4	d(p)	Map p = new HashMap();
65		5	d(xsel)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
65		6	d(cant)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
65		7	d(num)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
65		8	d(xestado)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestad
66		9	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
66		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
66	<pre> graph TD 10((10)) --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) </pre>	11	d(xactual)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
66		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
67		13	d(asignaturasDat)	List asignaturasDat=null;
71		14	d(zactual)	String zactual=request.getParameter("....
73		15	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro");
77		16, 17	r(xfiltro)	if (xfiltro== null){
78		19	d(xfiltro)	xfiltro="";
82		18	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
83		19	r(xfiltro)	request.getSession().setAttribu te("s_filtro", xfiltro);
86		20, 21	r(zactual)	if (zactual == null){



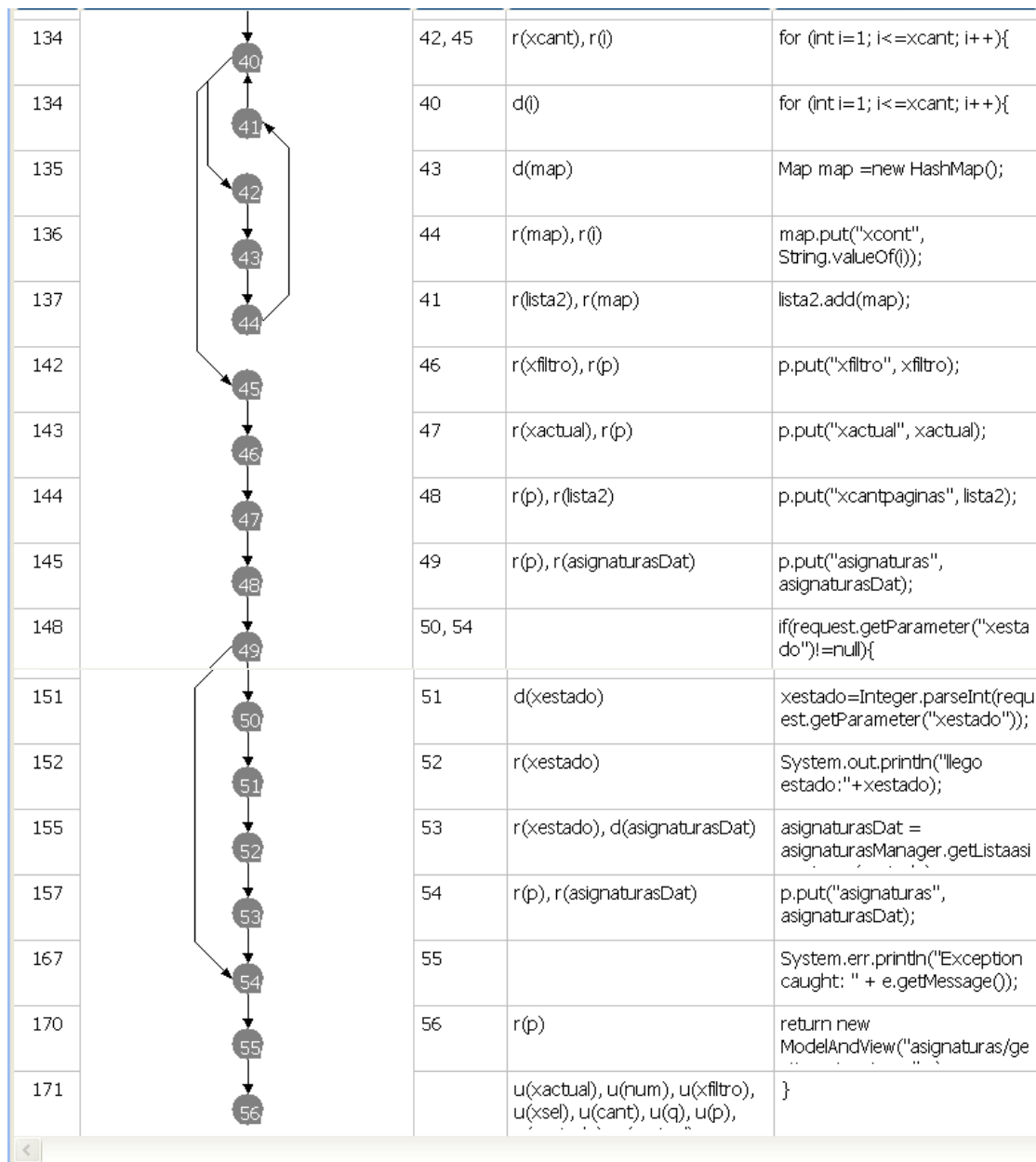


Fig. 287: Prueba Caja Blanca Gestionar Asignaturas

$$V(g)=63-57+2=8$$

$$V(g)=8$$

$$V(g)=7+1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.12. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Avisos.

listaavisos (line 91-207)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
91	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) 15 --> 16 </pre>	1	u(xactual), u(xsel), u(avisosDat), u(usuariosDat), u(xestado), u(num), u(xfiltro), u(cant), u(q), u(p),	public ModelAndView listaavisos(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
91		2		request, HttpServletResponse
93		3	d(p)	Map p = new HashMap();
99		4	d(xsel)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
99		5	d(cant)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
99		6	d(num)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
99		7	d(xestado)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
99		8	d(xestado1)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
100		9	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
100		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
100		11	d(xactual)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
100		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
101		13	d(avisosDat)	List avisosDat=null;
105		14	d(zactual)	String zactual=request.getParameter("zactua l");
107		15	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro") ;
111		16, 17	r(xfiltro)	if (xfiltro== null){
112		19	d(xfiltro)	xfiltro="";
116		18	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
117		19	r(xfiltro)	request.getSession().setAttribute("s_fil tro", xfiltro);
120		20, 21	r(zactual)	if (zactual == null){

121
123
124
125
127
128
129
131
136
137
142
143
145
149
151
154
155
157
160
160



28	d(xactual)	xactual="1";
22	d(xactual), r(zactual)	xactual=zactual;
23	r(zactual), d(xcant)	int xcant= (Integer.parseInt(zactual) * 10) - 10;
24	d(xinicio), r(xcant)	xinicio = String.valueOf(xcant);
25	d(cdd)	String cdd=(String) request.getSession().getAttribute("s_fi ltro");
26, 27	r(cdd)	if (cdd == null){
28	d(xfiltro)	xfiltro="";
28	d(xfiltro), r(cdd)	xfiltro=cdd;
29, 30	r(xfiltro), r(zactual)	if ((xfiltro== null)&(zactual == null)){
30		request.getSession().removeAttribute("s_filtro");
31	d(lista)	ArrayList lista= new ArrayList();
32	d(lista2)	ArrayList lista2= new ArrayList();
33		System.out.println("fijate aqui ");
34	d(xcant)	int xcant=0;
35	r(xfiltro), d(xcant)	xcant = avisoManager.getcantAvisos(xfiltro);
36, 37	r(xcant)	if ((xcant % 10)==0){
38	d(xcant), r(xcant)	xcant = xcant / 10;
38	d(xcant), r(xcant)	xcant = (xcant / 10)+1;
39	d(i)	for (int i=1; i<=xcant; i++){
41, 44	r(xcant), r(i)	for (int i=1; i<=xcant; i++){

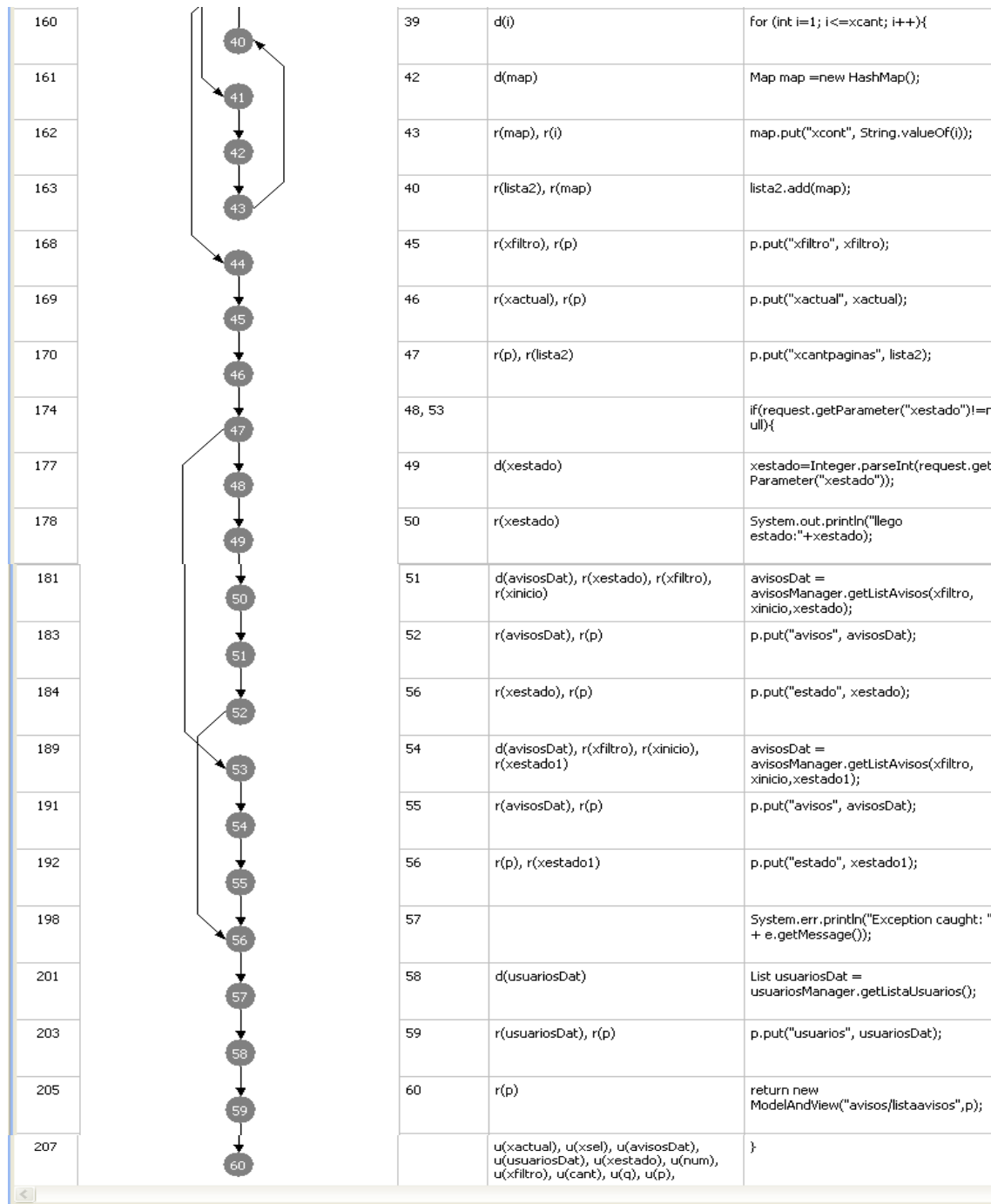


Fig. 288: Prueba Caja Blanca Gestionar Avisos.

$$V(g)=67-61+2=8$$

$$V(g)=8$$

$$V(g)=7+1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.13. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Reportes.

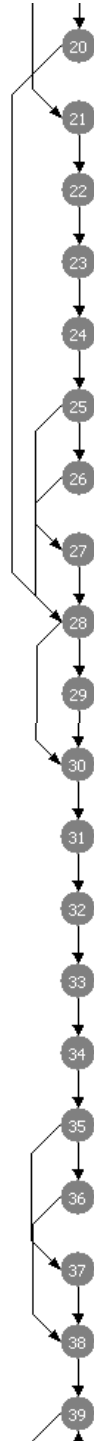
Reportes1 (line 169-175)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
169	 <pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) </pre>	1	u(p)	public ModelAndView reportes1(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
169		2		request, HttpServletResponse
171		3	d(p)	Map p=new HashMap();
174		4	r(p)	return new ModelAndView("reportes/reportes",p);
175			u(p)	}

Fig. 289: Prueba Caja Blanca Gestionar Reportes

II.1.1.2.5.11.1.14. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Requisitos.

listarequisitos (line 64-178)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
64	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 15 --> 19((19)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19 </pre>	1	u(xactual), u(num), u(xfiltro), u(xsel), u(cant), u(q), u(p), u(xestado), u(requisitosDat), u(zactual), u(xinicio),	public ModelAndView listarequisitos(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
64		2		public ModelAndView listarequisitos(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
68		3	d(p)	Map p = new HashMap();
72		4	d(xsel)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
72		5	d(cant)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
72		6	d(num)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
72		7	d(xestado)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
72		8	d(xestado1)	int xsel=0, cant=0, num=0, xestado=0, xes tado1=1;
73		9	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
73		10	d(xinicio)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
73		11	d(xactual)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
73		12	d(xfiltro)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;
74		13	d(requisitosDat)	List requisitosDat=null;
78		14	d(zactual)	String zactual=request.getParameter("zactua l");
80		15	d(xfiltro)	xfiltro=request.getParameter("xfiltro") ;
84		16, 17	r(xfiltro)	if (xfiltro== null){
85		19	d(xfiltro)	xfiltro="";
89		18	d(xfiltro), r(xfiltro)	xfiltro=xfiltro;
90		19	r(xfiltro)	request.getSession().setAttribute("s_fil tro", xfiltro);
93		20, 21	r(zactual)	if (zactual == null){

94
96
97
98
100
101
102
104
109
110
115
116
118
122
124
127
128
130
133
133



28	d(xactual)	xactual="1";
22	d(xactual), r(zactual)	xactual=zactual;
23	r(zactual), d(xcant)	int xcant= (Integer.parseInt(zactual) * 10) - 10;
24	d(xinicio), r(xcant)	xinicio = String.valueOf(xcant);
25	d(cdd)	String cdd=(String) request.getSession().getAttribute("s_filtro");
26, 27	r(cdd)	if (cdd == null){
28	d(xfiltro)	xfiltro="";
28	d(xfiltro), r(cdd)	xfiltro=cdd;
29, 30	r(xfiltro), r(zactual)	if ((xfiltro==null)&(zactual == null)){
30		request.getSession().removeAttribute("s_filtro");
31	d(lista)	ArrayList lista= new ArrayList();
32	d(lista2)	ArrayList lista2= new ArrayList();
33		System.out.println("fijate aqui ");
34	d(xcant)	int xcant=0;
35	r(xfiltro), d(xcant)	xcant = requisitosManager.getcantRequisitos(xfiltro);
36, 37	r(xcant)	if ((xcant % 10)==0){
38	d(xcant), r(xcant)	xcant = xcant / 10;
38	d(xcant), r(xcant)	xcant = (xcant / 10)+1;
39	d(i)	for (int i=1; i<=xcant; i++){
41, 44	r(xcant), r(i)	for (int i=1; i<=xcant; i++){

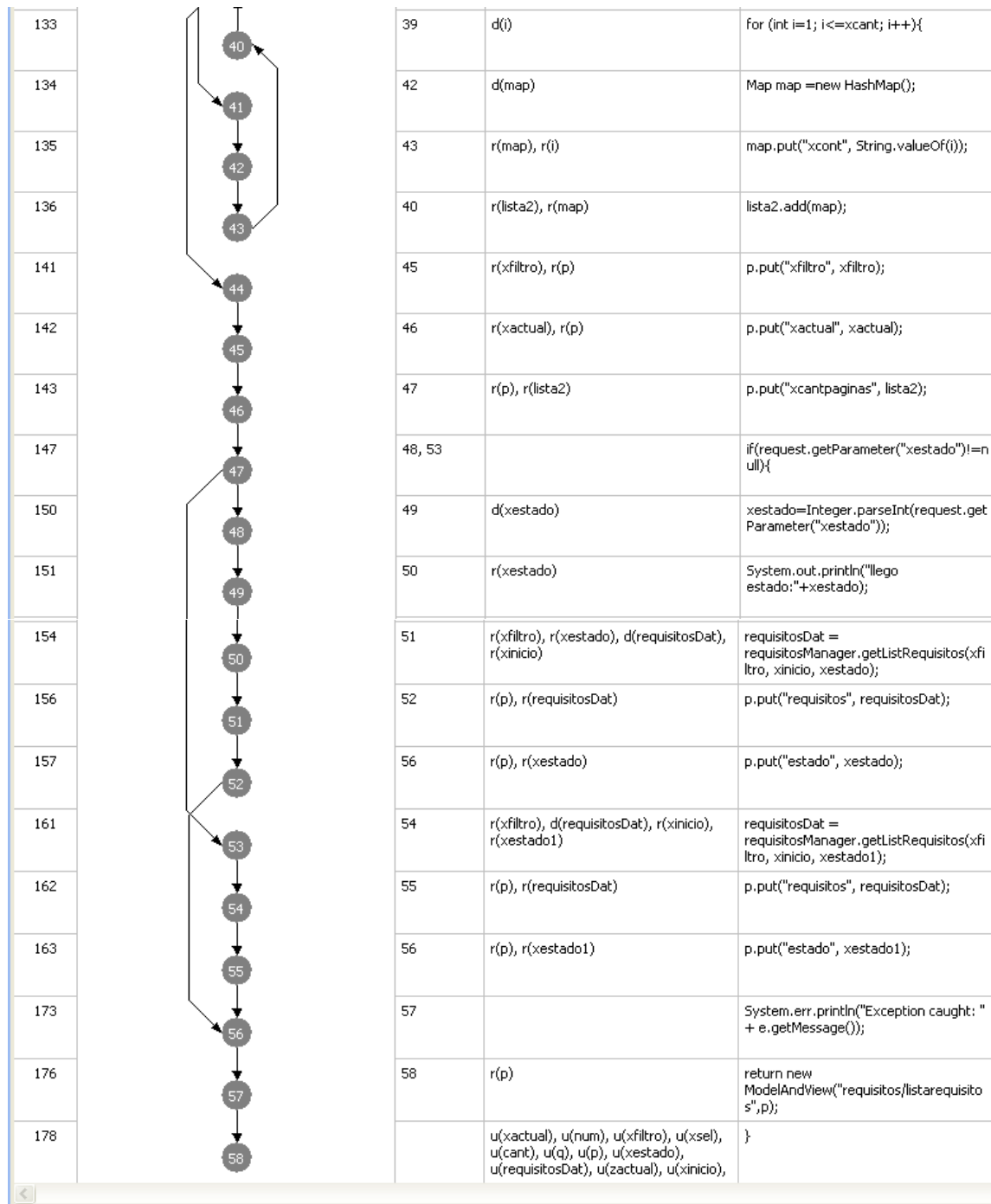


Fig. 290: Prueba Caja Blanca Gestionar Requisitos.

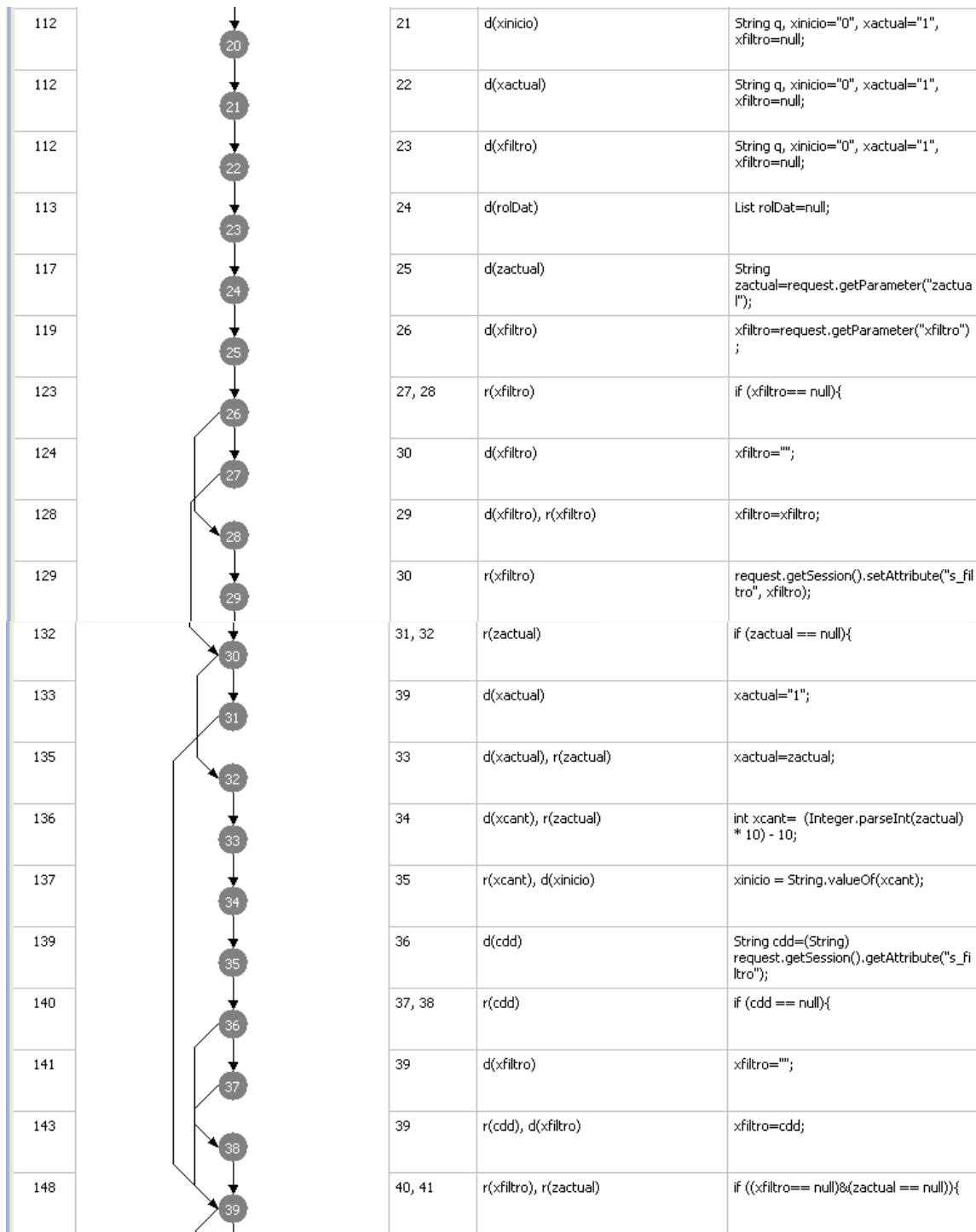
$$V(g)=65-59+2=8$$

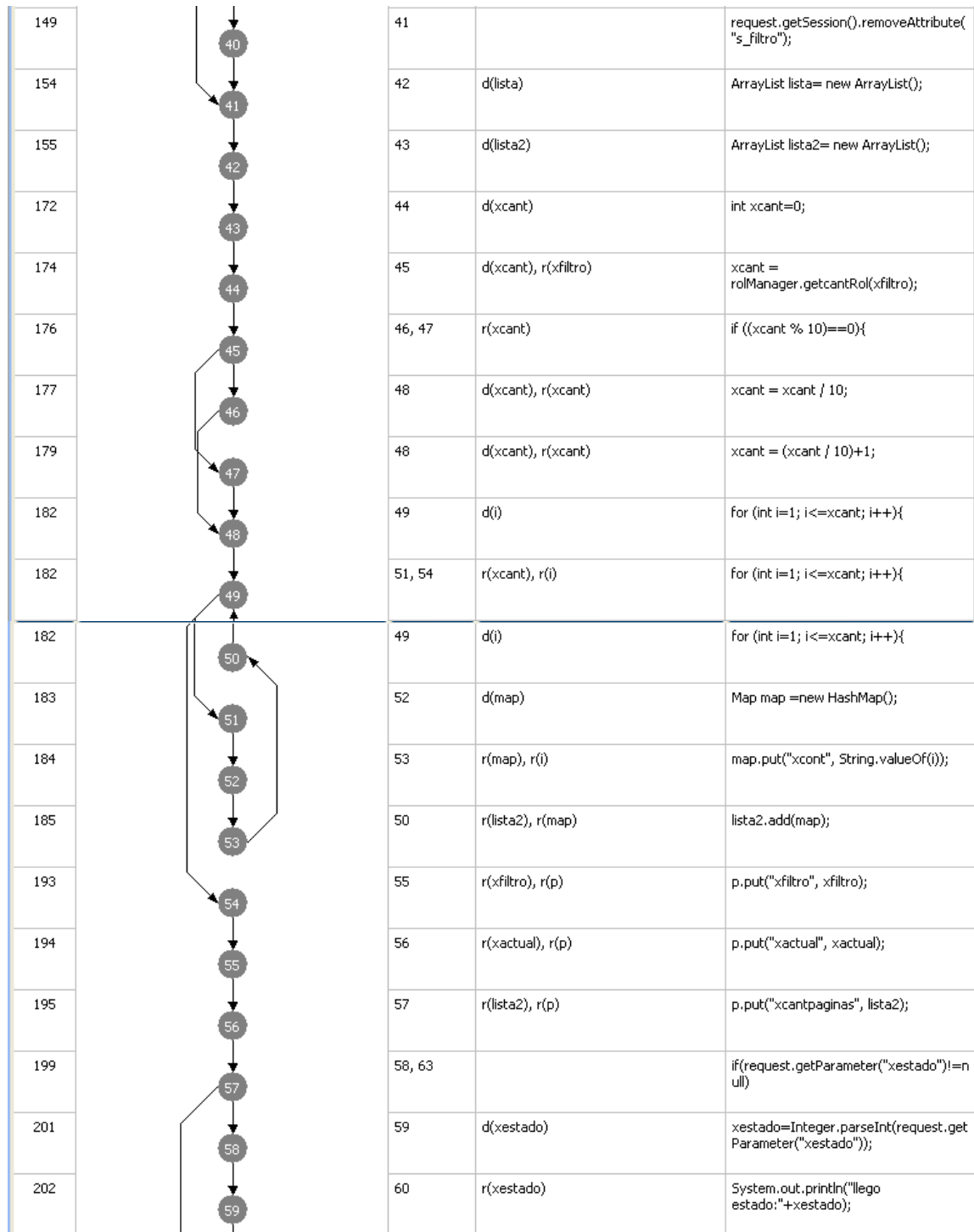
$$V(g)=8$$

$$V(g)=7+1=8$$

II.1.1.2.5.11.1.15. Pruebas de Caja Blanca: Gestionar Rol.

listarol (line 85-228)				
Line	Graph	Next nodes	Dataflow types	Codeline
85	<pre> graph TD 0((0)) --> 1((1)) 1 --> 2((2)) 2 --> 3((3)) 3 --> 4((4)) 4 --> 5((5)) 5 --> 6((6)) 6 --> 7((7)) 7 --> 8((8)) 8 --> 9((9)) 9 --> 10((10)) 10 --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13((13)) 13 --> 14((14)) 14 --> 15((15)) 15 --> 16((16)) 16 --> 17((17)) 17 --> 18((18)) 18 --> 19((19)) 5 --> 10 </pre>	1	u(estado), u(yestado), u(xrol), u(lista2), u(lista), u(xcant), u(cdd), u(xcant), u(xactual), u(num),	public ModelAndView listarol(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
85		2		public ModelAndView listarol(HttpServletRequest request, HttpServletResponse
88		3	d(p)	Map p=new HashMap();
91		4		System.out.println(request.getParameter("xrol")+"aaaaaaaaaaaaaaaa");
92		5		System.out.println(request.getParameter("yestado")+"rrrrrrrr");
93		6, 14		if(request.getParameter("xrol")!=null){
95		7		System.out.println("aaaaaaaaaaaaaaaaaa");
97		8	d(estado)	int estado=0;
98		9	d(xrol)	int xrol=Integer.parseInt((request.getParameter("xrol")));
99		10	d(yestado)	int yestado=Integer.parseInt((request.getParameter("yestado")));
101		11, 13	r(yestado)	if(yestado==0){
102		12		System.out.println("bbbbbbbbbbbbbb");
103		13	d(estado)	estado=1;
106		14	r(estado), r(xrol)	rolManager.updateRol2(xrol, estado);
111		15	d(xsel)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xestado1=1;
111		16	d(cant)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xestado1=1;
111		17	d(num)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xestado1=1;
111		18	d(xestado)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xestado1=1;
111		19	d(xestado1)	int xsel=0,cant=0,num=0,xestado=0,xestado1=1;
112		20	d(q)	String q, xinicio="0", xactual="1", xfiltro=null;





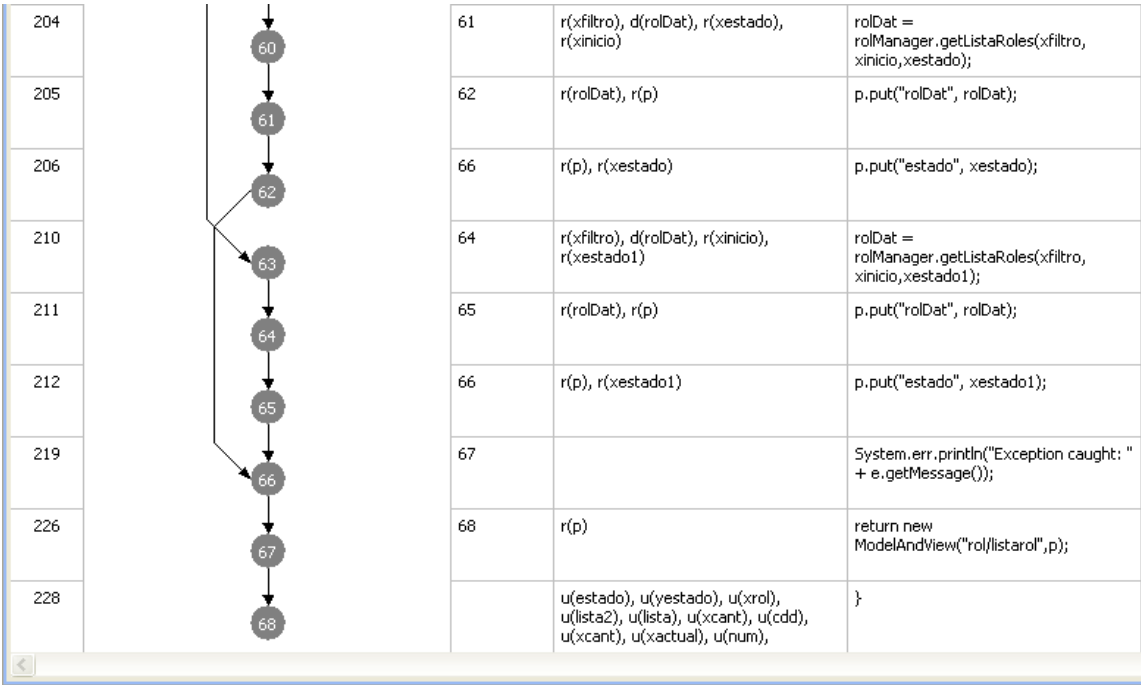


Fig. 291: Prueba Caja Blanca Gestionar Rol

$$V(g)=75-69+2=10$$
$$V(g)=10$$
$$V(g)=9+1=10$$

II.1.1.2.5.11.2. Pruebas de Caja Negra

II.1.1.2.5.11.2.1. Introducción

Cada prueba es especificada mediante un documento que establece las condiciones de ejecución, las entradas de la misma, y los resultados esperados. Estos casos de prueba son aplicados como pruebas (comprobación) de regresión en cada iteración. Cada caso de prueba llevará asociado un procedimiento de ensayo con las instrucciones para realizar la prueba.

II.1.1.2.5.11.2.2. Propósito

- La prueba es un proceso de ejecución de un programa con la intención de descubrir un error
- Un buen caso de prueba es aquel que tiene alta probabilidad de mostrar un error no descubierto hasta entonces.
- Una prueba tiene éxito si se descubre un error no detectado hasta entonces.

II.1.1.2.5.11.2.3. Alcance

- Describir los casos de prueba de los formularios principales del sistema
- Identificar y definir estos casos de prueba para evitar que existan errores y para obtener una salida correcta.

II.1.1.2.5.11.2.4. Pruebas de Caja Negra: Modificar Calve del Usuario.

FOFMULARIO: Ingresar al Sistema como usuario

Modificar Calve del Usuario	
Usuario:	Lia Stefania Romero Aiza
Login:	56796
Clave Anterior:	
Nueva Clave:	
Repetir Clave:	
GUARDA R RETORNA R	

Fig. 292: *Ingresar al sistema al Sistema Como Usuario*

Condiciones de Entrada	Condiciones Válidas	Condiciones Inválidas
Valor de entrada de Usuario	1. Alfanumérico	2. Otro Valor
Tamaño de Usuario	3. $6 \leq \text{Valor} \leq 20$	4. Valor < 6 5. Valor > 20
Valor de entrada de Clave	6. Alfanumérico	7. Otro Valor
Tamaño de Clave	8. $0 \leq \text{Valor} \leq 20$	9. Valor < 1 10. Valor > 20

Tabla 143: Formulario Acceso al Sistema Como Usuario.

II.1.1.2.5.11.2.4.1. Caso de Prueba “Ingresar al Sistema”

II.1.1.2.5.11.2.4.1.1. Descripción del Caso de Prueba

En esta parte del documento sólo se cubrirá la lista de pruebas realizadas sobre el Caso de Uso “Ingresar al Sistema”.

Las pruebas realizadas a este caso de uso son:

- A. Introducir Datos Correctos de Ingreso.
- B. Introducir Datos Incorrectos de Ingreso.

II.1.1.2.5.11.2.4.1.2. Condición de ejecución.**A. Introducir Datos Correctos.**

Escribirnos la Url. de la página de inicio de sesión para que nos muestre el formulario por el cual podemos acceder al Sistema.

Precondiciones.

Para ingresar al Sistema el usuario tiene que estar registrado en el Sistema.

Valor de entrada.

A continuación se muestra los datos correctos con los cuales se pueden acceder al Sistema.

- ✓ Introducimos: “56796” en el campo Usuario.
- ✓ Introducimos: “56796” en el campo Clave.
- ✓ Pulsamos el botón “Aceptar”.
- ✓ El sistema nos muestra la pantalla Principal del Administrar con los privilegios de acuerdo al rol que lo pertenece.

Observaciones

Con estos datos de usuario y clave no se muestra ningún error.

Resultados esperados

El proceso termina y el usuario ingresa al sistema sin ningún problema.

B. Introducir Datos Incorrectos de Ingreso.

Escribirnos la Url. De la página de inicio de sesión para que nos muestre el formulario por el cual podemos acceder al sistema.

Precondiciones.

La condición que se debe dar en el Sistema antes de ingresar al mismo es que el usuario introduzca datos erróneos o que no esté registrado como usuario del sistema.

Valor de entrada.

A continuación se muestra los datos con los cuales el sistema nos muestra el mensaje de error.

- ❖ Introducimos: “hola” en el campo Usuario.
- ❖ Introducimos: “5679” en el campo Clave.
- ❖ Pulsamos el botón “Aceptar”.
- ❖ El Sistema nos muestra un mensaje de error.

Observaciones

Los errores se muestran en al lado de los datos de entrada del formulario.

Resultados esperados

El proceso termina, porque se muestra un mensaje de error.

II.1.1.2.5.11.2.5. Pruebas de Caja Negra: Adicionar Profesor.

Datos Obligatorios

Adicionar Nuevo Profesor

Cedula:

Nombres:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Estado Civil:

☐ Casado ☐ Soltero

Fecha Nacimiento:

AAAA-MM-DD

Foto:

Seleccionar archivo

No se ha seleccionado ningún archivo

Email:

Fecha de registro:

12/09/2014

Curriculum

Grado Academico:

Ultimo Lugar de Trabajo:

Idioma:

Experiencia Profesional:

Otros Titulos y Seminarios:

Otros Datos de Interes:

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 293: Adicionar Profesor

Condiciones de Entrada	Condiciones Válidas	Condiciones Inválidas
Valor de entrada C.I.	1. Numérico	2. Otro Valor
Valor de Entrada de Nombre	3. Alfanumerico	4. Otro valor
Tamaño de Nombre	5. $5 \leq \text{Valor} \leq 50$	6. Valor<5 7. Valor >50
Valor de entrada de Apellido Paterno	8. Alfanumérico	9. Otro Valor
Tamaño de Apellido Paterno	10. $0 \leq \text{Valor} \leq 50$	11. Valor<1 12. Valor >50
Valor de Entrada de Apellido Materno	13. Alfanumerico	14. Otro valor
Tamaño de Apellido Materno	15. $1 \leq \text{Valor} \leq 50$	16. Valor<1 17. Valor >60

Valor de Entrada de E-mail	18. Alfanumérico	19. Otro Valor
Tamaño de E-mail	20. $0 \leq \text{Valor} \leq 30$	21. Valor <0 22. Valor >30
Tamaño de Foto	23. $0 \leq \text{Valor} \leq 20$	24. Valor <0 25. Valor >20

Tabla 144: Formulario Adicionar Profesor.

II.1.1.2.5.11.2.5. Pruebas de Caja Negra: Adicionar Usuario.

Adicionar Nuevo Usuario

CE

Nombres:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Estado Civil:

☐ Casado
☐ Soltero

Fecha Nacimiento:

AAAA-MM-DD

Foto:

Seleccionar archivo

No se ha seleccionado ningún archivo

Email:

Fecha de registro:

13/09/2014

GUARDAR

RETORNAR

Fig. 294: Adicionar Usuario

Condiciones de Entrada	Condiciones Válidas	Condiciones Inválidas
C.I.	1. Numérico	2. Otro Valor
Tamaño de Ci.	3. $1 \leq \text{Valor} \leq 7$	4. Valor < 1 5. Valor > 7
Valor de Entrada de Nombre	6. Alfanumérico	7. Otro valor
Tamaño de Nombre	8. $5 \leq \text{Valor} \leq 50$	9. Valor < 5 10. Valor > 50
Valor de entrada de Apellido Paterno	11. Alfanumérico	12. Otro
Tamaño de Apellido Paterno	13. $0 \leq \text{Valor} \leq 50$	14. Valor < 1 15. Valor > 50
Valor de Entrada de Apellido Materno	16. Alfanumérico	17. Otro
Tamaño de Apellido Materno	18. $1 \leq \text{Valor} \leq 50$	19. Valor < 1

		20. Valor >60
Valor de Entrada de E-mail	21. Alfanumérico	22. Otro Valor
Tamaño de E-mail	23. $0 \leq \text{Valor} \leq 30$	24. Valor <0 25. Valor >30
Tamaño de Foto	26. $0 \leq \text{Valor} \leq 20$	27. Valor <0 28. Valor >20

Tabla 145: Formulario Adicionar Usuario.

II.1.1.2.5.12. Lista de Riesgos

Este documento incluye una lista de los riesgos conocidos y vigentes en el proyecto, ordenados en orden decreciente de importancia y con acciones específicas de contingencia o para su mitigación.

II.1.1.2.5.12.1. Introducción

II.1.1.2.5.12.1.1 Alcance

Este plan es emprendido ante la fase de elaboración para asegurar que ninguno de los riesgos identificados sea direccionado durante la misma fase de elaboración. Apenas el plan de gestión de riesgos haya sido documentado, el proceso de prevención de riesgos estará ocupado para monitorear y controlar la probabilidad y el impacto de los riesgos sobre el proyecto.

II.1.1.2.5.12.2. Proceso de Manipulación de Riesgos

En esta sección se establecen todos los aspectos que son necesarios para que cada riesgo que se pueda identificar dentro del proyecto en desarrollo sea debidamente documentado, evaluado y mitigado tanto como sea necesario. Para ello se establecen los procedimientos que en este proyecto deben ser ejecutados al momento de identificar un determinado riesgo, el mismo está acorde a las políticas de la organización.

II.1.1.2.5.12.2.1. Roles Encargados de Gestionar los Riesgos

Se establecen los roles participantes para el manejo de riesgos en su proyecto, los cuales van a ser los encargados de gestionar los riesgos y conforme a cada uno se señalan cuáles son sus funciones específicas.

Roles para el Manejo de Riesgos	Funciones
Jefe del Proyecto	Debe establecer un plan donde se debe contemplar los riesgos que sean identificados para el proyecto, adicionalmente dicho plan puede contener las descripciones, análisis, prioridades y estrategias que sirvan para minimizar el impacto que los riesgos puedan llegar a tener. Asigna los recursos, gestiona las prioridades, coordina las interacciones con los clientes y usuarios. Mantiene al equipo del proyecto enfocado en los objetivos. Gestión de riesgos. Planificación y control del proyecto. Identificar y valorar preliminarmente los riesgos encontrados.

Tabla 146: Roles Encargados de Gestionar los Riesgos.

II.1.1.2.5.12.3. Escala de Ponderación de los Riesgos

Se establecen un sistema de puntuación que sirva para establecer la calificación a los diversos riesgos, como propuesta tenemos.

Puntaje	Calificación	Descripción General
0% - 20%	Muy Bajo	Riesgo muy improbable, la probabilidad de ocurrencia es bajísima y es muy posible que no ocurra.
20% - 40%	Bajo	Riesgo de baja probabilidad de ocurrencia, es posible que la no ocurrencia de este.
40% - 60%	Moderado	Riesgo medianamente probable, puede ocurrir como puede no ocurrir.
60% - 80%	Alto	Riesgo muy probable, podría ocurrir, es muy probable la ocurrencia en el proceso de desarrollo.

80% - 100%	Muy alto	Riesgo altamente probable para ocurrir dado que las circunstancias que generarían este evento son muy probables.
------------	----------	--

Tabla 147: Escala de Ponderación de Riesgos.

II.1.1.2.5.12.4. Lista de Riesgos

Riesgo	Ponderación	Efecto	Estrategia		Plan de Contingencia	Políticas de Supervisión
			Anulación	Disminución o Preventiva		
La ausencia del Director del proyecto o que se desvíe del objetivo de terminar el proyecto.	20%	No poder llevar a cabo el proyecto y reprobar la materia.	-	- Ser consciente por sí mismo y trazarse el objetivo para poder llevar a su término el proyecto.		Realizar un control y seguimiento a los objetivos del proyecto.

Que el personal cambie en la escuela	20%	Que no se brinde la misma ayuda al equipo de desarrollo.	-	- Conversación con el nuevo personal.		Realizar un control y seguimiento a posibles cambios del personal de la escuela.
Los usuarios rehúsan utilizar el sistema.	20%	Los usuarios no quieren que su sistema sea automatizado.	-	- En conversación con los usuarios finales, indicar las ventajas que presentara el software que se desarrollara.		Realizar un control y seguimiento a los usuarios.
Los usuarios no tengan conocimiento en el manejo del sistema.	50%	El sistema sea mal utilizado o solo utilizado en parte.	-	- Aconseja al usuario interesado a cerca de capacitación para realizarse en el presente o futuro.		Realizar un control y seguimiento a los usuarios en el manejo del sistema.

Realizar una mala estimación del tamaño del software.	50%	El producto no será entregado en la fecha acordada.	-	- Compara con otros proyectos al nuestro para tener una vista general de una estimación del tamaño del proyecto.		Realizar un control y seguimiento a las estimaciones del proyecto.
---	-----	---	---	--	--	--

Realizar una mala estimación de los riesgos.	25%	El software no llegue a satisfacer las necesidades del usuario.		- Obtener un mayor conocimiento de las acciones que realizan en la escuela cliente, las acciones que realizara nuestro equipo de desarrollo y tener en claro el objetivo y el alcance de nuestro proyecto.		Realizar un control y seguimiento a los a los posibles riesgos.
--	-----	---	--	--	--	---

No tener buen conocimiento en el manejo de las herramientas de trabajo.	30%	El software pueda tener fallas y no pueda ser entregado a tiempo.		- Asegurarse que las personas miembros del equipo de desarrollo cuentan con el conocimiento necesario y suficiente acerca del uso de las herramientas a utilizar en el proyecto.		Realizar un control y seguimiento a las herramientas con las que se va a trabajar.
Las Interfaces y el diseño de las pantallas no sean correctos.	30%	Las interfaces para el usuario lleguen a ser desagradables.		- Establecer con anticipación las interfaces y el entorno grafico a utilizar.		Realizar un control y seguimiento a las interfaces o pantallas que vayan de acuerdo a la facilidad del usuario.

La escuela no cuenta con el Hardware y Software	50%	El sistema no pueda ser implementado.		- Aconsejar y plantear equipo de hardware y recursos de software necesario para el funcionamiento del sistema.		Realizar un control y seguimiento al software y hardware de la escuela.
---	-----	---------------------------------------	--	--	--	---

Tabla 148: Lista de Riesgo.

II.1.1.2.6. Evolución del Plan de Desarrollo del Software

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

II.1.1.3. Organización del Proyecto.

II.1.1.3.1. Participante en el Proyecto

Director del Proyecto. Univ. Lía Stefanía Romero Aiza.

II.1.1.3.2. Interfaces Externas

El entorno gráfico del sistema está pensado en los usuarios, se tomará en cuenta la comodidad y la facilidad de manejo.

El sistema cuenta con una interfaz diseñada en base a módulos debido a que el sistema es muy complejo, requiere bastante precisión, y sobre todo para otorgar una mejor comunicación en el proceso de desarrollo entre el personal responsable del mismo.

Todas las funcionalidades del sistema requieren de una validación de seguridad debido a que se maneja información de afiliados. La tediosa carga de datos que se realiza bajo una conexión de Intranet, debe ser totalmente transparente para el Usuario, para esto la interfaz debe simular a una Interfaz de un Sistema de Escritorio.

El rendimiento de las interfaces nombradas con anterioridad recae sobre todo en el lenguaje a utilizar y la versión del mismo.

El sistema contara de manera general con:

- Pantalla de Acceso.
- Pantalla de Menú Principal.

II.1.1.3.3. Roles y Responsabilidades

A continuación se describen las principales responsabilidades durante las fases de inicio y elaboración, de acuerdo con los roles que desempeñan en RUP.

Responsable	Actividades
Director: Lía Stefanía Romero Aiza	Planificar y llevar el control del cronograma del Proyecto. Asignar los recursos y gestionar las prioridades del Proyecto. Coordinar la interacción con los usuarios del proyecto Establecer un conjunto de prácticas que aseguren la calidad e integridad del proyecto. Supervisar el desarrollo del proyecto.
Analista y Diseñador	Capturar la especificación y validación de requisitos interactuando con los usuarios. Elaborar el análisis y diseño del sistema. Elaborar las pruebas funcionales del sistema.
Programadores	Encargado de realizar la programación del sistema. Elaborar las pruebas funcionales del sistema.
Ingeniero de Software	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.

Tabla 149: Detalle de roles y responsabilidades.

II.1.1.4 Gestión del Proceso

II.1.1.4.1. Plan del Proyecto.

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

II.1.1.4.1.1. 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 la distribución de tiempo y el número de iteraciones de cada fase (para las fases de Construcción y Transición es sólo una aproximación muy preliminar).

Fase	Nro. Iteraciones	Duración (días)
Fase de Inicio	1	30
Fase de Elaboración	1	60
Fase de Construcción	1	120
Fase de Transición	1	30

Tabla 150: Plan de Fases

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

Descripción	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 final de esta fase.
Fase de Elaboración	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 release 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.
Fase de Construcción	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 2 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.
Fase de Transición	En esta fase se prepararán dos releases 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 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.

Tabla 151: Hitos

II.1.1.4.1.2. 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.

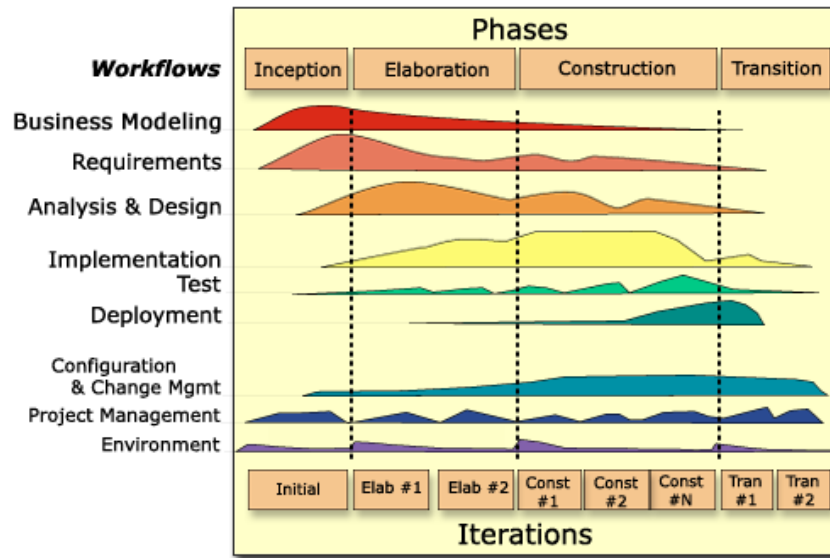


Fig. 295: Calendario del Proyecto.

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.

ACTIVIDADES	DURACION	COMIENZO	FIN
Especificación de Requerimientos	30 días		
Encontrar Actores y Casos de Uso	10 días	10/03/13	20/03/13
Detallar los Casos de Uso	10 días	23/03/13	02/04/13
Definir prototipo e interfaces	10 días	03/04/13	13/04/13

Análisis y Diseño del Sistema para Escuela Música Regional Pastor Achá Martínez.	60 días		
Analizar los Casos de Uso	10 días	14/04/13	24/04/13
Analizar cada Clase de análisis	15 días	25/04/13	10/05/13
Diseñar la Arquitectura	15 días	11/05/13	26/05/13
Diseñar Casos de Uso	10 días	27/05/13	06/06/13
Diseñar Clases de Diseño	10 días	07/06/13	17/06/13
Programación e Implementación del Sistema	100 días		
Programación del Sistema	80 días	18/06/13	06/09/13
Implementar Arquitectura	20 días	07/09/13	27/09/13
Realizar Pruebas al Sistema	20 días		
Planificar y diseñar las pruebas de integración de los Sistemas	10 días	28/09/13	08/10/13
Realizar las pruebas de integración y de sistemas	10 días	09/10/13	19/10/13
Capacitación del Personal	21 días		
Diseñar una metodología para los talleres de capacitación en el manejo del Sistema	9 días	21/10/13	30/10/13
Realizar Talleres de Capacitación en el Manejo del Sistema	12 días	03/11/13	15/11/13

Tabla 152: Especificación del Calendario del Proyecto

II.1.1.4.2. Seguimiento y Control del Proyecto

II.1.1.4.2.1. Gestión de Requisitos

De acuerdo al tiempo de vida de la realización del proyecto se ira analizando los siguientes requisitos.

Requisitos Organizacionales.-

El personal debe seguir como estándar la metodología RUP bajo un modelado con el lenguaje UML.

Se debe contar con personal que conozca sobre la plataforma java, programación, manejo del gestor de datos Postgres, generación de reportes, manejo de componentes java.

Requisitos del Personal y Usuarios.-

El usuario debe tener interés de participación en el desarrollo del sistema.

Los usuarios deben contar con un nombre de usuario y clave para poder realizar aportes de información.

Requisitos Físicos y de Funcionamiento.-

Para el funcionamiento se debe contar con un equipo que soporte la base de datos y que tenga instalado la máquina virtual java. El usuario debe contar con un equipo de computación capaz de poder manipular información vía web con conexión a internet.

II.1.1.4.2.2. Control de Plazos

Fase	Nº de Iteración	Inicio	Fin
Inicio	Primera	10-03-2013	13-04-2013
Elaboración	Primera	14-04-2013	17-06-2013
Construcción	Primera	18-06-2013	19-10-2013
Transición	Primera	21-10-2013	15-11-2013

Tabla 153: Control de Plazos

II.1.1.4.2.3. Control de Calidad

II.1.1.4.2.3.1. Introducción

El control de calidad es un modelo planeado y sistemático de todas las acciones necesarias para proporcionar la confianza de que el artículo o producto se ajuste a los requisitos técnicos establecidos (IEEE 830).

La preparación de un plan de control de calidad del software para cada proyecto de software es una de las principales responsabilidades del grupo de control de calidad del software.

Nuestro sistema de control de calidad se basa en los puntos siguientes:

- Detectar problemas.
- Delimitar el área problemática.
- Estimar factores que probablemente provoquen el problema.
- Determinar si el efecto tomado como problema es verdadero o no.
- Prevenir errores debido a omisión, rapidez o descuido.
- Confirmar los efectos de mejora.
- Detectar desfases.

- Realizar pruebas en cada versión.

II.1.1.4.2.3.2. Objetivos del control de calidad

- Aumentar la satisfacción del cliente.
- Equilibrar el esfuerzo en múltiples demandas.
- Obtener el mejor producto.
- Disfrutar de una ventaja competitiva.
- Disponer de métricas objetivas de valoración.
- Ahorrar tiempo y dinero.

II.1.1.4.2.4. Gestión de Riesgos

II.1.1.4.2.4.1. Relacionados con el tamaño del producto.

- Es posible no poder llegar a terminar todos los componentes del proyecto debido a que estos son muchos o grandes.

II.1.1.4.2.4.2. Relacionados con el impacto en la organización.

- No entregar el proyecto en el tiempo estimado.
- El posible no uso del software debido a los requerimientos de equipos.
- Poco uso del software.
- Gran cantidad de documentación a entregar al Cliente.
- Los límites legales y gubernamentales en cuanto al desarrollo y funciones del proyecto.
- Posibles errores en el producto y costos asociados.

II.1.1.4.2.4.3. Relacionados con el tipo de Cliente.

- Si se tiene la disponibilidad de tiempo para la especificación formal de requerimientos.
- Si están dispuestos a participar de las pruebas o revisiones.

II.1.1.4.2.4.4. Relacionados con la definición del proceso de producción.

- El software a ser utilizado en el control del desarrollo del proyecto.
- Las herramientas a ser utilizadas en el análisis y diseño.

II.1.1.4.2.4.5. Relacionados con el entorno de desarrollo.

- Si hay herramientas de gestión de proyectos.
- Hay herramientas de prueba apropiadas.
- Generadores de código para la aplicación.

II.1.1.4.2.4.6. Relacionados con la tecnología.

- Es una nueva tecnología.
- El hardware con el que debe interactuar es nuevo o cumple las expectativas.
- La base de datos a ser utilizada ha sido probada y tiene la funcionalidad y rendimiento.
- La necesidad de nuevos componentes.

II.1.1.4.2.4.7. Relacionados con la experiencia y tamaño del equipo.

- Los miembros tienen las técnicas apropiadas.
- El personal está comprometido a lo largo de desarrollo del proyecto.
- Tiene el personal las expectativas correctas del trabajo.

II.1.1.4.2.5. Gestión de Configuración

Se llevara a cabo una gestión de configuración para llevar un registro de los artefactos generados y sus versiones. También se incluirían la gestión de las solicitudes de cambio y de las modificaciones que estas produzcan.

II.2. Componente2: Capacitación en el Uso del Sistema Informático SISPAM implementado.

II.2.1. Introducción.

El termino Capacitación y Sistemas de Información están cambiando la forma de trabajo de las escuelas, Los Sistemas de Información ayudan a acelerar los procesos por tanto, las escuelas que los implantan logran ventajas competitivas al adoptarlos en sus funciones. Pero si el personal no está debidamente capacitado los servicios de la escuela será deficiente y en muchos casos incompleto.

La capacitación se refiere a las metodologías que se usan para proporcionar a las personas dentro de la escuela, las habilidades necesarias que necesitan para realizar su trabajo de una manera más eficiente, esto contempla desde pequeños cursos que le permitan al usuario entender el funcionamiento básico del sistema nuevo hasta, capacitaciones más profundas y avanzadas a base de prácticas, guías, tutoriales, exámenes, etc.

El propósito del proyecto es “**Gestión Administrativa y Académica de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez mejorada**”; la capacitación en el uso del sistema informático al personal afectado por el proyecto se convierte en un componente fundamental para el logro del mismo.

II.2.2. Planteamiento del Problema

El sistema es un concepto nuevo que se está implementando en la Escuela de Música Pastor Achá Martínez. La idea de manejar los procesos Administrativos de la información y manejar toda la información de manera digital es un beneficios que los responsables de la Escuela de Música Pastor Achá Martínez los van a experimentar.

II.2.2.1. Propósito

El propósito de esta capacitación es el de formar al personal de que trabaja en la Escuela de Música Pastor Achá Martínez y sobre los beneficios que tendrá la implantación del sistema en la escuela.

II.2.2.2. Objetivo

- ✓ Capacitación y concientización del personal involucrado sobre las herramientas del Sistema informático y los beneficios que brinda su uso.
- ✓ Probar la usabilidad y funcionalidad de la parte administrativa de las herramientas del Sistema informático.
- ✓ Lograr que el personal involucrado hagan un uso provechoso del sistema informático.

II.2.2.3. Alcances y Limitaciones.

II.2.2.3.1. Alcances.

- ✓ Se realizará prácticas en el uso de sistema.
- ✓ Se capacitará sobre el concepto y beneficios del sistema.

II.2.2.3.2. Limitaciones.

- ✓ El acceso de información que se puede publicar depende de la escuela.
- ✓ El tiempo de exposición y prácticas es reducido debido a la dinámica operacional de la escuela.
- ✓ Las prácticas se realizaran en un cronograma continuo pendiendo a la disposición de tiempo del personal implicado.

II.2.2.4. Justificación.

En la actualidad no existe ningún software orientado y especializado en la mejora de los procesos de organización de información y acceso a la misma por lo tanto la capacitación de este tipo de sistema es vital al ser un producto innovador.

II.2.2.5. Estrategias de Formación.

- ✓ Realizar manuales sobre el uso del Sistema
- ✓ Realizar diapositivas y exposición, sobre conceptos y uso del sistema
- ✓ Enseñanza práctica y personalizada en el uso de un sistema.

II.2.2.4. Definición del Público.

- ✓ Al personal que trabaja en la escuela Música Pastor Achá Martínez.
- ✓ A los Profesores y Estudiantes que forman parte de la escuela.

II.2.2.5. Ambiente.

La capacitación se realizará en los ambientes de la escuela de Música Pastor Achá Martínez. Ubicado en la calle Juan Misael Saracho entre Domingo Paz y Bolívar.

II.2.2.5. Material del Curso.

- ✓ Manual de usuario.
- ✓ Diapositiva.
- ✓ Instalación del software.
- ✓ Registro de Asistencia

II.2.2.5.1. Contenido.

- ✓ Introducción.
- ✓ ¿Que son las TIC?
- ✓ ¿Qué son los Sistemas de Información?
- ✓ Ventajas de los sistemas de Información.
- ✓ Manejo del Sistema (Capacitación según Roles).
- ✓ Funciones primordiales que realizara el personal.

II.2.2.5.2. Cronograma de la Capacitación al Personal

➤ Cronograma de la Capacitación al Personal

Fase I: 12 de Abril de 2014

Nº	Hora	Actividad
1	18:00 – 18:30	La importancia de las TIC's en los centros de investigación.
2	18:30 – 18:45	Presentación del Sistema.
3	18:45 – 19:00	REFRIGERIO
4	19:00 – 20:00	Capacitación del Sistema.

Tabla 154: Cronograma de capacitación al Personal: Fase I

➤ **Cronograma de la Capacitación a los Profesores.**

Fase II: 12 de Abril de 2014

Nº	Hora	Actividad
1	15:00 – 15:30	La importancia de las TIC's en los centros de investigación.
2	15:30 – 15:45	Presentación del Sistema.
3	15:45 – 16:00	Capacitación sobre el manejo del Sistema.
4	16:00 – 17:00	REFRIGERIO

Tabla 155: Cronograma de capacitación a la comunidad estudiantil: Fase II

➤ **Cronograma de la Capacitación a la Comunidad Estudiantil.**

Fase III: 12 de Abril de 2014

Nº	Hora	Actividad
1	08:00 – 08:30	La importancia de las TIC's en los centros de investigación.
2	08:30 – 08:45	Presentación del Sistema.
3	08:45 – 09:00	Capacitación sobre el manejo del Sistema.
4	09:00 – 10:00	REFRIGERIO

Tabla 156: Cronograma de capacitación a Los Profesores: Fase III

➤ **Costo y Recursos**

Nro.	ACTIVIDADES	CANTIDAD	COSTO
1	Elaboración del manual de usuario	10 días	500
2	Impresión del manual de usuario	124 hojas	31
TOTAL DE GASTOS			531

Tabla 157: Costos y Recursos

II.2.3. Entrega del Material de apoyo para el uso del sistema informático.

II.2.3.1.Exposición

II.2.3.1.1.Presentación del Sistema informático

“Mejoramiento de la Gestión Administrativa y Académica de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez”

El proyecto se centra en ofrecer un mejor manejo y control en la organización de la información.

Se quiere proporcionar al personal de la Escuela Música Regional Pastor Achá Martínez un sistema informático, como fuente de información segura.

II.2.3.1.2. Consideraciones sobre el Uso e Implementación de la Tecnología de la Información.

Tecnología de la Información permite superar las barreras de espacio y tiempo abriendo el camino hacia una mayor comunicación e interacción entre sus actores mediante herramientas que permiten construir una creciente base de datos de conocimiento y facilitar una participación activa.

II.2.3.1.3. Funcionamiento del sistema.

Método más fácil de mostrar la información.

Clasificación, organización y filtro de la información.

Mayor facilidad para la actualización, rehúso y distribución del Contenido.

II.2.3.1.4. Consideraciones sobre el Sistema.

En la actualidad, se acude a controlar de una manera deficiente y tediosa toda la información que se proporciona a diferentes áreas de la escuela.

El Sistema debe garantizar un buen control y uso por parte de los involucrados.

II.2.3.1.5. Recomendaciones.

Probar la usabilidad y funcionalidad de las herramientas del Sistema informático.

Lograr que el personal involucrado haga un uso provechoso del sistema.

II.2.4. Resultados.

La capacitación se realizó al personal de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez (EMRPAM) por los distintos roles del sistema (Administrador, Secretaria).

Donde el personal capacitado mostro ganas e interés del sistema y la satisfacción a la conclusión del taller.

Al finalizar el proyecto al menos un 75% del personal de la EMRPAM son capacitados en el uso del Sitio Web.

II.2.4. 1.Conclusiones

Con la capacitación se pudo cumplir el objetivo que perseguíamos, notando que el usuario no tuvo inconvenientes en asimilar el manejo del sistema en sus distintos módulos.

Queda claro que con dicha capacitación no basta entender a profundidad el manejo del sistema es por ello que se habrá un seguimiento para registrar inconvenientes en un futuro.

II.2.4.2. Medios de Verificación del Componente II

- ✓ Fotografías de la Socialización del sitio web.
- ✓ Informe de Asistencia del personal por el Director de la Escuela.
- ✓ Lista de Asistencia del Personal Capacitado.

CAPITULO III

III. CAPITULO 3: Conclusiones y Recomendaciones

III.1. Conclusiones

En base al trabajo realizado y a la experiencia que se fue recopilando a medida que se desarrolló este proyecto, permite llegar a las siguientes conclusiones:

1. Se ha cumplido con el propósito del proyecto y los componentes mencionados anteriormente, gracias a los acontecimientos adquiridos en la universidad y otros medios de investigación que fueron el soporte fundamental para el desarrollo del proyecto.
2. El proyecto desarrollado ha permitido ampliar el conocimiento adquirido en la Carrera de Ingeniería Informática, en el cual se han fortalecido las áreas de Programación y Desarrollo de Sistemas.
3. La metodología de trabajo principal para el desarrollo es RUP (Proceso Rational Unificado) y UML (Lenguaje Unificado de Modelado), construyendo la metodología estándar más utilizada para el análisis, y documentación del sistema.
4. En este proyecto se ha recopilado valiosa información acerca de la realidad actual de la atención y Manejo de la Información de la Escuela de Música Regional Pastor Achá Martínez.
5. Los Sistemas Académicos Automatizados apoyan a que las instituciones educativas desarrollen sus procesos con Calidad y Agilidad en la obtención de la Información.
6. Se ha desarrollado, el sistema SISPAM que permite al personal de la Escuela trabajar con información de Estudiantes y Profesores de forma segura.
7. Con la capacitación al personal se logró hacer conocer la importancia y ventajas que tienen hoy en día el uso de sistemas en cualquier campo de aplicación.
8. La seguridad del sistema fue implementada a través de la estrategia usuarios, perfiles. Donde los usuarios del sistema tienen perfiles o roles y estos le permiten acceder a determinadas funciones dependiendo el rol asignado.
9. En cuanto a experiencia adquirida, estoy muy satisfecha porque el proyecto me ha dado la oportunidad de aplicar conocimientos que se han dado durante la Carrera. He aprendido a utilizar herramientas minuciosamente.

III.2. Recomendaciones

- ✓ Llevar a cabo la fase de transición de la metodología RUP y realizar todas las actividades pertinentes a la implantación del sistema.
- ✓ Continuar con el desarrollo de la aplicación incorporando módulos para ampliar así el ámbito del proyecto y permitiendo la mejora del mismo.
- ✓ Poder ampliar el sistema para el área de asistencia.
- ✓ Poder ampliar el sistema para el área de Aulas Virtuales.
- ✓ Finalmente la siguiente recomendación está dirigida a la persona que tome como referencia dicho proyecto para la elaboración de otro, donde cabe aclarar que nuestra sociedad no brinda mucha predisposición al estudiante a la hora de realizar un trabajo lo cual afecta de manera significativa en la elaboración del mismo ya que la base para hacer un buen sistema es cumplir con los requerimientos establecidos por la Escuela.