

CAPITULO I: EL PROYECTO

1. PRESENTACION DEL PROYECTO

1.1. TITULO

Gestión mejorada de ventas en la empresa “Mily’s Game”.

1.2. AREA DEL PROYECTO

Tecnologías de la Información y Comunicación.

1.3. RESPONSABLE DEL PROYECTO

Carrera de Ingeniería Informática – Taller III.

1.4. ENTIDADES ASOCIADAS

- Universidad Autónoma Juan Misael Saracho – Carrera de Ingeniería Informática.
- Empresa privada de venta de videojuegos y consolas “Mily’s Game”.

1.5. GRUPO RESPONSABLE DEL PROYECTO

Univ. Diego Fernando Gómez Choque

1.6. DURACION (MESES)

La realización del Proyecto tendrá una duración de ocho meses de acuerdo a lo establecido.

1.7. DIRECTOR RESPONSABLE DEL PROYECTO

Gómez	Choque	Diego Fernando	7104470
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cédula de Identidad
Universitario	Ingeniería Informática	Ciencias y Tecnología	
Profesión	Carrera	Facultad	
72970656	diefergoz@gmail.com		
Celular	Correo		Firma

Tabla 1: Responsable del proyecto

1.8. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE INVESTIGACION

Responsables	Actividades
Director Diego Fernando Gómez Choque	El director del proyecto realizara las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Planificar y realizar un seguimiento del cronograma de actividades. ✓ Coordinar todas las actividades con los usuarios, que contribuyan al cumplimiento del propósito. ✓ Establecer lineamientos metodológicos y funcionales para el desarrollo del sistema. ✓ Hacer conocer el beneficio que trae el uso de medios tecnológicos de información para la difusión de información y venta de videojuegos. ✓ Asegurar la calidad e integridad del proyecto, gestionando riesgos. ✓ Capacitar a los involucrados con el sistema en el correcto manejo del mismo.

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recolección, especificación y validación de requisitos, obtenidos por en diferentes visitas realizadas a lo usuarios. ✓ Elaborar el Análisis y Diseño del portal denominado “Mily’s Game” (MIGA). ✓ Construcción del sistema. ✓ Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales. ✓ Colaboración en las validaciones con el usuario. ✓ Preparación de las pruebas funcionales.
--	--

Tabla 2: Actividades previstas para los integrantes del equipo de investigación

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. Resumen ejecutivo del Proyecto

Durante los últimos años se ha observado que la sociedad está viviendo una época caracterizada por el acceso a tecnologías de información y comunicación mediante Internet, debido a esta gran demanda los Sistemas Web constituyen una buena opción para brindar información libre, además permite una interacción entre las personas que demanda un servicio y la persona que provee dicho servicio.

“Mily’s Game” empresa pionera en la ciudad Tarija dedicada a la venta de consolas y videojuegos, ha sido afectada por la competencia, ya que no cuenta con un medio informativo y de difusión de sus promociones y productos que dicha empresa tiene para ofrecer a sus clientes, también presenta algunos imperfectos en la parte de administración de sus productos, personal de ventas, clientes y reportes correspondientes.

El propósito del presente proyecto es desarrollar un Sistema Web informativo para mejorar la atención al cliente, brindando comodidad en el proceso de compra y venta de consolas y videojuegos dando una visión general al cliente de lo que se tiene a disposición y promoviendo de ésta manera que los consumidores tengan mayor interés acerca de los productos que están adquiriendo, además de poder emitir una opinión o crítica acerca de los mismos.

Para cumplir con el propósito de este proyecto se dispone de dos componentes:

- ✓ Sistema Web destinado a la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas.

- ✓ Socialización sobre el manejo adecuado del portal web.

2.2. Descripción, Fundamentación y Justificación del Proyecto

En Tarija hay muchos negocios que se dedican a la venta de consolas y videojuegos entre otras cosas, lo que da paso a la competitividad entre los mismos, por ese motivo es que busquen medios para estar en ventaja ante la competencia. En las ciudades grandes una PÁGINA WEB se hace indispensable para difundir información y las ventajas de los productos de cierta empresa. Por esta razón es que nace la iniciativa de incorporar un sitio WEB, para mejorar la atención al cliente y brindar comodidad en la venta de productos, para lo cual se planteó un propósito claro, conciso, realizable y medible el cual mencionamos a continuación: Mejoramiento de la difusión de información y venta de videojuegos y consolas en la empresa "Mily's Game (MIGA)" desarrollado.

Se pretende desarrollar el proyecto realizando un sistema WEB, que facilite el proceso de compra y venta de productos dando una visión general al cliente de lo que se tiene a disposición y complementar con material extra de acorde a sus intereses. Para la empresa es indispensable contar con este tipo de sistema para no estancarse y quedarse limitada, tratando de seguir en competencia y dando comodidad a sus empleados a la hora de realizar una venta.

Para garantizar el buen manejo de éste portal se contará con el desarrollo de talleres de capacitación al personal encargado de ventas creando de ésta manera un ambiente de trabajo más moderno, teniendo en cuenta que las personas encargadas en el proceso de compra y venta desconocen los beneficios que trae el uso de las TIC.

Los beneficios de la utilización de nuevas tecnologías de aplicaciones y de las aulas TIC nos aseguran la integridad, veracidad y la organización de mejoras en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

2.3. Objetivos

2.3.1. Objetivo General

Gestión mejorada de ventas en la empresa "Mily's Game" desarrollado.

2.3.2. Objetivos Específicos

- Sistema Web destinado a la difusión de información y venta de videojuegos y consolas "MIGA" desarrollado.
- Socialización sobre el manejo adecuado del portal web implementados.

2.4. Metodología

1) Sistema Web destinado a la difusión de información y venta de videojuegos y consolas "MIGA" desarrollado.

Se empleará la metodología RUP, ya que es el más utilizado en diversos proyectos con gran. La metodología RUP cumplirá con las tres primeras fases:

- **Inicio:** En esta fase determinamos los requerimientos, donde se identifica los requisitos del producto según las necesidades del usuario. Se realiza la elaboración de los casos de uso del negocio, como también el calendario de actividades y un cronograma de control de fechas de inicio y entrega de cada documento.
- **Elaboración:** En ésta etapa se realizará el análisis y diseño del portal WEB, se obtiene una versión preliminar del Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general para asegurar el cumplimiento de los objetivos.
Se realizarán los diagramas UML (casos de uso, de secuencia, de estado, de clases) para modelar, especificar y visualizar la interacción entre los

actores y los elementos que conforman el sistema al igual que el funcionamiento de cada uno de ellos.

- **Construcción:** En ésta fase se da inicio a la “Programación del Sistema” y “Pruebas del Sistema”, donde el producto es construido en base a 2 iteraciones, cada una abarcará el 50% de la programación del producto.

2) Socialización sobre el manejo adecuado del portal web implementada.

Los talleres de socialización se realizarán bajo la metodología “Expositiva” que se fundamenta en hacer capaz o hábil a una persona en el manejo de un sistema, implica explicarle adecuadamente el procedimiento y de éste modo favorecer su práctica. Esta metodología está compuesta por dos fases:

- **Exposición.-** En la exposición se utilizan algunos apoyos didácticos como pizarrón, diapositivas, video, etc. A medida que el capacitador va exponiendo, va permitiendo que se expresen las dudas y las inquietudes.
- **Demostración.-** el capacitador debe explicar y después realizar el manejo del sistema, de tal manera que el capacitando pueda observar y estar en posibilidad de repetirlo.

2.5. Cuadro de involucrados

GRUPO	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Gerente de Mily's Game	<ul style="list-style-type: none"> • Contar un sistema WEB de difusión de información, administración del personal y de los productos 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasos medios de difusión de información, administración del personal y de los productos. 	<p>R: Disponibilidad de la información de todo el personal.</p> <p>M: Contribuir con el mejoramiento de la organización.</p>
Personal de ventas	<ul style="list-style-type: none"> • Tener un Sistema de Control de ventas seguro y que garantice la veracidad de sus datos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perdida de información. 	<p>R: Disponibilidad de información personal para contribuir con el desarrollo del sistema.</p>
Encargado del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Contar con toda la información posible para realizar el objetivo general. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistente medio de difusión de información e interacción con los clientes. • Perdida de documentos. • Mal manejo de documentos referente al personal y productos. 	<p>R: Desarrollar un sistema vía Web informativo y de administración de personal</p>

Tabla 3: Cuadro de involucrados

2.6. Análisis de Causas del Problemas

2.6.1. Árbol de Problemas

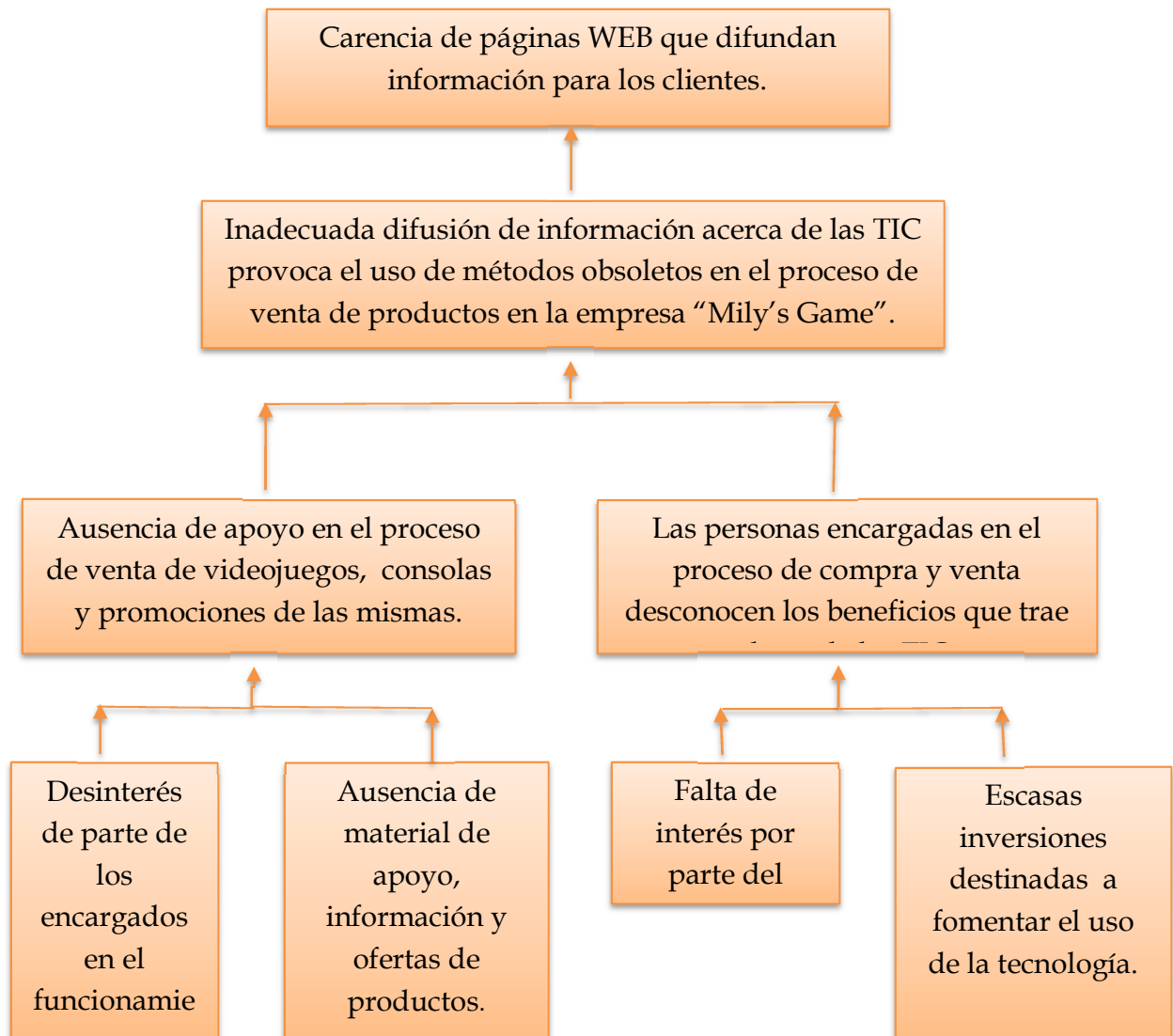


Figura 1: Árbol de Problemas

2.7. Análisis de objetivos
2.7.1. Árbol de Objetivos

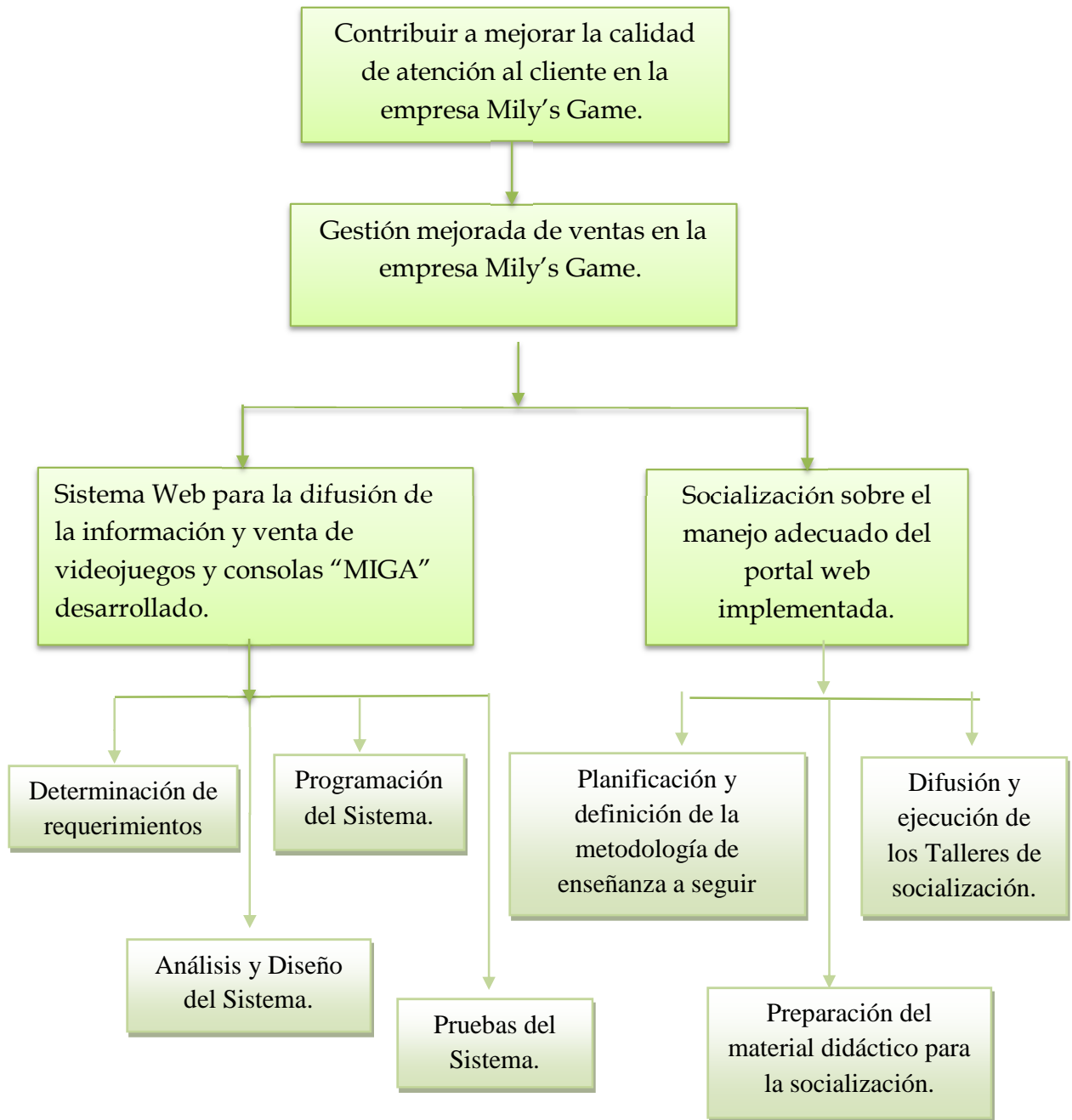


Figura 2: Árbol de Objetivos

2.8. Situación planteada Con y Sin Proyecto

Situación sin proyecto	Situación con proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin un portal WEB el negocio de los videojuegos se encuentra limitado, tanto en dar información al cliente como también en promocionar sus productos (videojuegos y consolas), no hay interés de los clientes por saber algo más sobre lo que están adquiriendo mediante la compra y poco o nada les interesa. ✓ Las personas encargadas de la información y venta de videojuegos y consolas pierden tiempo en realizando tareas de forma manual. ✓ Los consumidores que adquieren estos productos carecen de información acerca de los nuevos videojuegos y consolas de forma inmediata. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Con el apoyo de una página WEB el negocio de venta de videojuegos brinda información de sus productos manteniendo al tanto a los clientes en promociones y descuentos, los clientes se ven más interesados en los productos que adquieren y están al tanto de los precios, también brindan sus opiniones acerca de los videojuegos dando sus criticas. ✓ Las personas encargadas de la información y ventas de videojuegos y consolas realizan sus tareas de forma automatizada. ✓ Los consumidores que adquieren estos productos a través del portal web se mantienen actualizados con la llegada de nuevos videojuegos y consolas.

Tabla 4: Situación planteada Con y Sin Proyecto

2.9. Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Fin</p> <p>Contribuir a mejorar la calidad de atención al cliente en la empresa Mily's Game.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A los dos años de finalizado el proyecto al menos un 40% de los clientes de Mily's Game expresan su satisfacción por la atención recibida de parte de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas realizadas a los clientes en un cierto periodo, referente a la atención recibida en la empresa Mily's Game. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad del proyecto.
<p>Propósito</p> <p>Gestión mejorada de ventas en la empresa Mily's Game.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto al menos un 80% de los procesos referente a la gestión ventas de la empresa Mily's Game han sido automatizadas (como criterio de mejora). 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabla comparativa de mejora referente a la gestión de ventas de Mily's Game. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto suficiente para la implementación del sistema. • Plena disposición por parte de la administración para el manejo y uso del sistema.

Componentes			
<p>1. Sistema Web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas “MIGA” desarrollado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto en septiembre de 2012 se ha desarrollado un sistema WEB de venta de Videojuegos y consolas “Mily’s Game”, basándose en los requisitos expresados bajo la norma IEEE-STD-830-1998. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informes otorgados por el administrador, que garantiza el seguimiento realizado al sistema MIGA. durante su desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> • El personal involucrado proporciona toda la información necesaria para una correcta recolección de datos.
<p>2. Socialización sobre el manejo adecuado del portal web implementada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar el proyecto se han implementado al menos dos talleres de capacitación en el manejo del sistema y el uso de las TIC en general. 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificados de asistencia a los talleres de capacitación, avalados por el gerente de Mily’s Game. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal de la institución apoya con todo lo necesario para que se lleven a cabo las jornadas de capacitación. Personal involucrado asiste a las jornadas de capacitación.

<p>Actividades</p> <p>1. <i>Sistema Web destinado a la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas desarrollado.</i></p> <p>1.1 Determinación de requerimientos. 1.2 Análisis y Diseño del Sistema. 1.3 Programación del Sistema. 1.4 Pruebas del Sistema</p> <p>2. <i>Socialización sobre el manejo adecuado del portal web implementados.</i></p> <p>2.1 Planificación y definición de la metodología de enseñanza a seguir. 2.2 Preparación del material didáctico para la socialización. 2.3 Difusión y ejecución de los talleres de socialización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto MIGA concluido: TOTAL: 29175.175 <i>Anexo N° 1: “Cálculo del Presupuesto para el Componente 1”.</i> • El componente tendrá un costo de: 983.25 <i>Anexo N° 2: “Cálculo del Presupuesto para el Componente 2”.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución presupuestaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades realizadas de acuerdo al cronograma.
---	--	---	--

Tabla 5: Matriz de Marco Lógico

1.2.10 Resultados Esperados

- ✓ Sistema Web. Al término del proyecto se ha desarrollado un portal Web denominado “Milys Game (MIGA)”.

- ✓ Capacitación del personal en el uso del Sistema Web. Al término del proyecto se a desarrollado un manual de usuario guía para el personal involucrado que se adopta a los requerimiento planteados.

1.2.11 Transferencia de resultados

a) Medios y estrategias para la transferencia de resultados.

Los resultados serán transferidos de la siguiente manera:

Página WEB Milys Game: Se entregará el software y su documentación al Gerente Milys Game para así poder asignar a los encargados en el uso del sistema, para que posteriormente el sistema sea implementarlo.

Capacitación implementada: Los encargados de usar el software estarán bien capacitados y listos para usar tanto el sistema vía web como los manuales de usuario.

b) Grupo de beneficiarios de los resultados

- Departamento de Informática y Sistemas de la UAJMS
- Gerente de “Milys Game”,
- Los clientes que frecuentan a la tienda.

1.2.12 Metodología de Trabajo

1.2.12.1 Estimaciones del Proyecto

El presupuesto del proyecto y los recursos involucrados se adjuntan en un documento separado. (Ver Anexo 3).

1.2.12.2 Plan del Proyecto

1.2.12.2.1 Plan de Fases

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

Fase	Nro. Iteraciones	Duración
Fase de Inicio	2	4 semanas
Fase de Elaboración	3	8 semanas
Fase de Construcción	3	14 semanas
Fase de Transición	3	5 semanas

Tabla 6: Plan de fases

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

Descripción	Hito
Fase de Inicio	<p>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.</p>
Fase de Elaboración	<p>En esta fase se analizan los requisitos y se desarrolla un prototipo de arquitectura (incluyendo las partes más relevantes y / o críticas del sistema). Al final de esta fase, todos los casos de uso correspondientes a requisitos que serán implementados en la primera reléase de la fase de Construcción deben estar analizados y diseñados (en el Modelo de Análisis / Diseño). La revisión y aceptación del prototipo de la arquitectura del sistema marca el final de esta fase. En nuestro caso particular, por no incluirse las fases siguientes, la revisión y entrega de todos los artefactos hasta este punto de desarrollo también se incluye como hito. La primera iteración tendrá como objetivo la identificación y especificación de los principales casos de uso, así como su realización preliminar en el Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general del estado de los artefactos hasta este punto y ajustar si es necesario la planificación para asegurar el</p>

	<p>cumplimiento de los objetivos. Ambas iteraciones tendrán una duración de una semana.</p>
<p>Fase de Construcción</p>	<p>Durante la fase de construcción se terminan de analizar y diseñar todos los casos de uso, refinando el Modelo de Análisis / Diseño. El producto se construye en base a 2 iteraciones, cada una produciendo una release 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 release 2.0, con la capacidad operacional parcial del producto que se haya considerado como crítica, lista para ser entregada a los usuarios para pruebas beta.</p>
<p>Fase de Transición</p>	<p>En esta fase se prepararán dos reléase 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.</p>

Tabla 7: descripción de hitos

1.2.12.2.2 Calendario del Proyecto

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

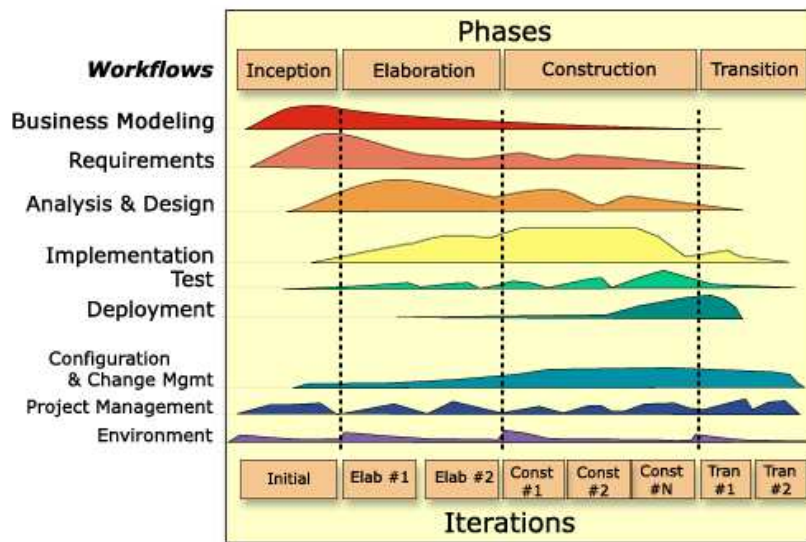


Figura 3: Calendario del proyecto

1.2.13 Cronograma de actividades

	Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1	DESARROLLO DEL SISTEMA INFORMATIVO	134 days	06-06-11 08:00 AM	08-12-11 05:00 PM
3	Determinación de requerimientos	45 days	01-06-11 08:00 AM	02-08-11 05:00 PM
4	Análisis y diseño	122 days	18-06-11 08:00 AM	06-12-11 05:00 PM
5	Desarrollo	90 days	02-08-11 08:00 AM	05-12-11 05:00 PM
6	Ejecución de Pruebas	30 days	16-11-11 08:00 AM	27-12-11 05:00 PM
7	CAPACITACION DEL PERSONAL INVOLUCRADO	30 days	02-11-11 08:00 AM	13-12-11 05:00 PM
9	Elaboración de manuales de manejo e instalación	20 days	02-11-11 08:00 AM	29-11-11 05:00 PM
10	Planificación y preparación de las jornadas de capacitación	5 days	17-11-11 08:00 AM	23-11-11 05:00 PM
11	ejecución de las jornadas de capacitación	5 days	23-12-11 08:00 AM	29-12-11 05:00 PM

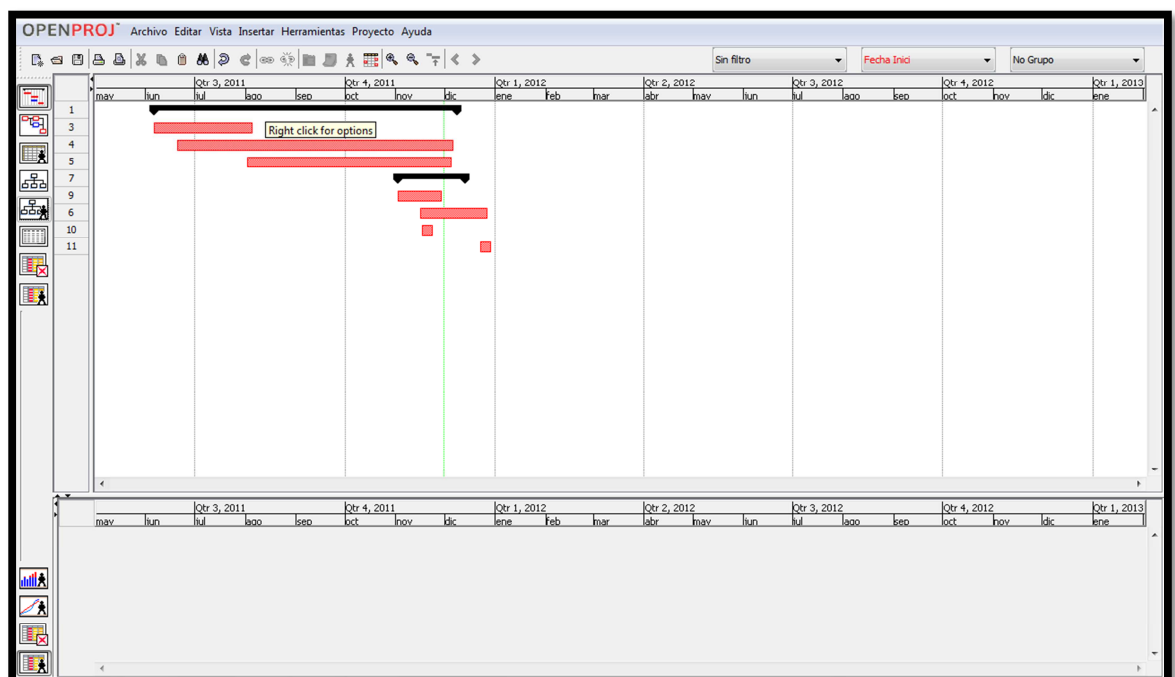


Figura 4: Cronograma de actividades

1.2.14 PRESUPUESTO / JUSTIFICACIÓN

Ver Anexos N°1 y N°2.

CAPÍTULO II

COMPONENTES

II. 1. COMPONENTE 1
SISTEMA WEB “MILY’S GAME”
(MIGA).

2. COMPONENTE I: SISTEMA WEB DESTINADO A LA DIFUSIÓN DE INFORMACIÓN Y VENTA DE VIDEOJUEGOS Y CONSOLAS “MIGA”.

2.1. 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 tiene como director al Univ. Diego Fernando Gómez Choque; Basado en la metodología Rational Unified Process(RUP) en la que únicamente se procederá a cumplir con las tres primeras fases, las cuales marcan la metodología. Es importante destacar esto puesto que utilizaremos la terminología RUP en este documento. Se incluirá el detalle para 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.

El documento está destinado al equipo de desarrolladores del sistema; al equipo de control de calidad; a los docentes y estudiantes de la UAJMS; al gerente y personal involucrado de Mily's Game.

En la actualidad el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) se comenzaron a manifestar de tal forma que se hace necesaria su aplicación en sistemas Web, por este motivo, La empresa “Mily's Game” vio la necesidad de contar con un portal Web el cual pueda brindar información de sus productos, como también realizar las ventas y reservas de los mismos vía online. Este tema es muy llamativo en especial en nuestra juventud, es por eso que también se publicaran los eventos y noticias relacionadas con el mundo de los videojuegos.

2.1.1. Propósito

EL objetivo del presente documento es definir claramente las funcionalidades y restricciones del sistema en construcción, cuyo objetivo es proporcionar soporte a las tareas llevadas a cabo por el personal administrativo que se involucra en la empresa denominada Mily's Game. Dicha especificación implica Acceso adecuado a la información respecto a los usuarios del sistema, administradores, clientes y proveedores brindando la información necesaria a través del Sitio Web Informativo desarrollado.

2.1.2. Alcance

Este documento recoge los requerimientos del software necesario para cubrir los requerimientos de usuario. Para ello es necesario realizar un análisis detallado del problema y así, poder obtener una descripción coherente de lo que el software debe hacer. Este instrumento proporcionará una idea del software a desarrollar exponiendo a la vez su estructura hasta una visión terminada.

El mismo describe el plan global usado para el desarrollo del Sistema Web de difusión de información y venta de Videojuegos y consolas "Mily'sGame" (MIGA), destinado a brindar información confiable y promover el conocimiento de los diferentes servicios que ofrece la mencionada empresa.

Las ventajas que traerá este proyecto serán muchas; por así mencionar el incremento de ventas, manejo adecuado y eficaz de inventarios (juegos, consolas, accesorios) y la atención eficiente para los usuarios (clientes) que visitan MIGA.

Para ello se plantea desarrollar un Gestor Web de difusión de información y venta de Videojuegos y consolas "Mily'sGame".

MIGA permitirá:

- El registro de un usuario inicial, que se encargará de registrar a los demás (Administrador).
- Ingresar al menú MIGA, mediante código de usuario y clave.
- Al usuario registrado, podrá modificar su perfil y los códigos de usuario y clave, que inicialmente serán asignados automáticamente por MIGA.
- Registrar, modificar, eliminar y buscar usuario de MIGA que podrán tener diferentes roles.
- Registrar, buscar, modificar y eliminar juegos que se tienen a la venta así también como la cantidad y el número de copias de los mismos.
- Registrar, buscar, modificar y eliminar información acerca de las consolas que se encuentran a la venta (tipo, cantidad, precios).
- Registrar, buscar, modificar y eliminar información acerca de los proveedores que se encuentran registrados.
- Registrar, buscar, modificar y eliminar noticias; de esta manera se podrá visualizar últimos lanzamientos en lo que se refiere a videojuegos, consolas y demás noticias.
- Registrar, buscar, modificar y eliminar las diferentes compras; las que se adquieren de los diferentes proveedores.
- Registrar, buscar, modificar y eliminar reservas, para que los clientes interesados en cualquier producto puedan hacer la reservación del mismo con anticipación.

- Registrar, buscar, modificar y eliminar ventas, de los videojuegos, consolas que deseen vender.
- Generar Reportes de usuarios, juegos, consolas, noticias, reservas y ventas que se realizan.
- Generar Reportes gráficos que ayudaran a la toma de decisiones.
- Generar Backups de seguridad para evitar los problemas relacionados con la perdida de información.

MIGA no permitirá:

- Ingresar códigos de usuario y clave al momento de registrar. Esto para evitar problemas en el proceso de registro en la base de datos y para reducir los problemas de ingreso de usuario no autorizados.
- La restauración de la base de datos automáticamente, debido a que una restauración no autorizada puede causar problemas en MIGA.
- El sistema estará limitado en cuanto a ventas vía online (PayPal, tarjeta de crédito).

Con MIGA la empresa de videojuegos se beneficiará notablemente, pues las tareas que actualmente realiza manualmente, las realizarán en cuestión de segundos y en el peor de los casos en minutos. Por esto el objetivo y meta de MIGA es agilizar todas las tareas relacionadas con la venta y servicio mejorado al cliente dando respuestas rápidas y confiables.

Para conseguir todo lo planteado con anterioridad de determinaron dos componentes:

1. Sistema Web destinado a la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas “MIGA” desarrollado.

Se empleará la metodología RUP, ya que es el más utilizado en diversos proyectos con gran. La metodología RUP cumplirá con las tres primeras fases:

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

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

- **Construcción:** En ésta fase se da inicio a la “Programación del Sistema” y “Pruebas del Sistema”, donde el producto es construido en base a 2 iteraciones, cada una abarcará el 50% de la programación del producto.

2. Socialización sobre el manejo adecuado del portal web implementados.

Los talleres de socialización se realizarán bajo la metodología “Expositiva” que se fundamenta en hacer capaz o hábil a una persona en el manejo de un sistema, implica explicarle adecuadamente el procedimiento y de éste modo favorecer su práctica. Esta metodología está compuesta por dos fases:

- **Exposición.-** En la exposición se utilizan algunos apoyos didácticos como pizarrón, diapositivas, video, etc. A medida que el capacitador va exponiendo, va permitiendo que se expresen las dudas y las inquietudes.
- **Demostración.-** el capacitador debe explicar y después realizar el manejo del sistema, de tal manera que el capacitando pueda observar y estar en posibilidad de repetirlo.

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

2.1.3. 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 del Proyecto — Describe la estructura organizacional del equipo de desarrollo.

Gestión del Proceso — Explica los costos y planificación estimada y describe cómo se realizará su seguimiento.

2.2. VISTA GENERAL DEL PROYECTO

Este documento consta de tres secciones:

- En la primera sección hay una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.
- En la sección dos se definen con más detalle los requisitos que debe satisfacer el sistema.

2.2.1. Propósito

El problema radica en que actualmente la empresa “Mily’s Game” portadora de consolas y videojuegos destinados al consumo de la sociedad no cuenta con un portal web de difusión el cual sería de gran ayuda para dicha empresa.

Por esta razón es que se ha propuesto un Portal Web Informativo para nuestra población, que debe ser capaz de ofrecer una fuente de información a cerca de las diferentes consolas, videojuegos y accesorios en general, así también como la reserva de los mencionados servicios que ofrece dicha empresa, además de contar con una amplia variedad de recursos, que impulse la investigación y la producción creativa como medio de comunicación de ideas y conocimientos.

2.2.2. Alcances

- Implementar un Sistema Web Informativo para “Mily’s Game” el cual proporcione al usuario una interfaz amigable para que este pueda tener información actualizada y confiable, como también realizar sus compras y reservas de los productos a disposición.
- Mediante el sistema se podrá realizar la publicación de Noticias, información de los productos, compras y ventas de los mismos, etc.

- MIGA utilizará el gestor de base de datos postgresSQL para almacenar toda la información generada, esto debido a que tiene licencia libre y permitirá una inmediata implementación del sistema, sin traer problemas o inconvenientes a la institución.
- La parte de Gestión de Usuarios: Se toma en cuenta las altas, bajas y modificaciones de los usuario, donde solo el Administrador tiene permiso de realizar dichas acciones, esto incluye el nombre del usuario, su apellido paterno, apellido materno, Fecha de nacimiento, Dirección, teléfono, login, clave y fotografía.

2.2.3. Objetivos

2.2.3.1. Objetivo General

Mejoramiento de la difusión de información y venta de videojuegos y consolas en la empresa "Mily's Game (MIGA)", con plataforma web.

2.2.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Sistema Web destinado a la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas.
 - Analizar y Diseñar la aplicación propuesta.
 - Instrumentar el sistema con las siguientes tecnologías:
 - PostgreSQL 9.1.
 - Java(TM)
 - Spring
 - Apache tomcat-7.0.27
 - Aplicar el lenguaje de modelado unificado (UML) en toda la fase del desarrollo.
 - Aplicar la metodología de desarrollo RUP (Proceso Unificado Racional).
 - Diseñar una interfaz gráfica atractiva, amigable y de fácil uso para el manejo del usuario.
- ✓ Realizar la socialización sobre el manejo adecuado del portal web.

2.3. DESCRIPCIÓN GENERAL

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

2.3.1. Perspectiva del Producto

La implantación de un gestor WEB para la difusión de información y venta de Videojuegos y acceder al sistema desde un navegador web (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, etc.), MIGA será un sistema independiente y totalmente autónomo, pues no interactuará con otros sistemas.

Los usuarios deberán tener facilidad de acceso a las funcionalidades del sistema. Lo ideal es que no dependan de expertos para hacer pequeños cambios a la BD, o para realizar simples consultas.

El sistema se desarrollará utilizando la metodología RUP, debido a que este método no requiere que se concluya definitivamente una etapa para pasar a la otra y permite ir mostrando al usuario la evolución del sistema sin que esté totalmente terminado facilitando modificaciones.

2.4. 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.

1) Plan de Desarrollo del Software

Es el presente documento.

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.

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 (workflows) 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

(información) 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.

4) Glosario

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

5) Modelo de Casos de Uso

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

6) Visión

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

7) Especificaciones de Casos de Uso

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

8) 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.

9) 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.

10) 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.).

11) Plan de Iteración

Es un conjunto de actividades y tareas ordenadas temporalmente, con recursos asignados, dependencias entre ellas. Se realiza para cada iteración, y para todas las fases.

12) Evaluación de Iteración

Este documento incluye la evaluación de los resultados de cada iteración, el grado en el cual se han conseguido los objetivos de la iteración, las lecciones aprendidas y los cambios a ser realizados.

13) Manual de Instalación

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

14) Material de Apoyo al Usuario Final

Corresponde a un conjunto de documentos y facilidades de uso del sistema, incluyendo: Guías del Usuario, Guías de Operación, Guías de Mantenimiento y Sistema de Ayuda en Línea

15) Producto

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

Los artefactos 19, 20 y 21 se generarán a partir de la fase de Construcción, con lo cual se han incluido aquí sólo para dar una visión global de todos los artefactos que se generarán en el proceso de desarrollo.

2.5. ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

2.5.1. Participantes en el Proyecto

- La empresa para la cual se realiza el proyecto, es decir el gerente, los promotores o vendedores y los clientes de Mily's Game.
- **Director y Desarrollador del Proyecto**

Diego Fernando Gómez Choque, alumno del 9no semestre de la Carrera de Ingeniería Informática en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. Con experiencia en metodologías de desarrollo, notaciones UML, herramientas CASE, desarrollo de sistemas en entorno Escritorio y Web, diseño de Datos, conocimiento del lenguaje de programación Java y varias metodologías de Prueba.

Cabe recalcar que el universitario Diego Fernando Gómez Choque tendrá todos los roles que se necesita para el desarrollo de un proyecto que son: Jefe de Proyecto, Analista de Sistemas, Programador e Ingeniero de Software.

2.5.2. Interfaces Externas

MIGA permitirá el ingreso a tres tipos de usuarios que son:

- **Administrador(a) de Mily's Game** – El cual podrá adicionar, modificar y dar de baja usuarios, clientes, proveedores, informes, menús, roles y productos, además de poder validar los informes, crear y descargar backups de la base de datos de Mily's Game y acceder a toda la información transformada en reportes.
- **Encargado de ventas** – El cual podrá realizar el uso del sistema gestionando los productos, realizando las ventas respectivas.

2.5.3. Roles y Responsabilidades

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

Puesto	Responsabilidad
Jefe de Proyecto	El jefe de proyecto asigna los recursos, gestiona las prioridades, coordina las interacciones con los clientes y usuarios, y mantiene al equipo del proyecto enfocado en los objetivos. El jefe de proyecto también establece un conjunto de prácticas que aseguran la integridad y calidad de los artefactos del proyecto. Además, el jefe de proyecto se encargará de supervisar el establecimiento de la arquitectura del sistema. Gestión de riesgos. Planificación y control del proyecto.
Analista de Sistemas	Captura, especificación y validación de requisitos, interactuando con el cliente y los usuarios mediante entrevistas. Elaboración del Modelo de Análisis y Diseño. Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales y el modelo de datos.
Programador	Construcción de prototipos. Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales, modelo de datos y en las validaciones con el usuario.

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 8: Roles y Responsabilidades

2.6. GESTIÓN DEL PROYECTO

2.6.1. Estimaciones del Proyecto

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

2.6.2. Plan del Proyecto

2.6.2.1. Plan de Fases

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

Fase	Nro. Iteraciones	Duración
Fase de Inicio	2	4 semanas
Fase de Elaboración	3	8 semanas
Fase de Construcción	3	14 semanas
Fase de Transición	3	5 semanas

Tabla 9: Plan de fases

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

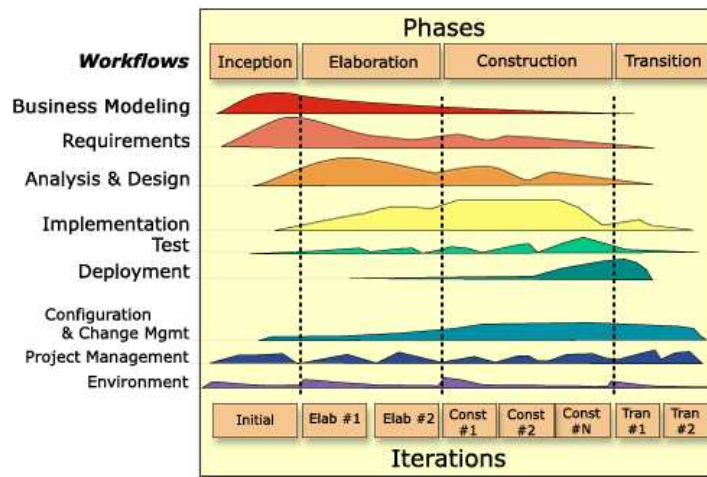
Descripción	Hito
Fase de Inicio	<p>En esta fase desarrollarán los requisitos del producto desde la perspectiva del usuario, los cuales serán establecidos en el artefacto Visión. Los principales casos de uso serán identificados y se hará un refinamiento del Plan de Desarrollo del Proyecto. La aceptación del cliente /usuario del artefacto Visión y el Plan de Desarrollo marcan el final de esta fase.</p>
Fase de Elaboración	<p>En esta fase se analizan los requisitos y se desarrolla un prototipo de arquitectura (incluyendo las partes más relevantes y / o críticas del sistema). Al final de esta fase, todos los casos de uso correspondientes a requisitos que serán implementados en la primera reléase de la fase de Construcción deben estar analizados y diseñados (en el Modelo de Análisis / Diseño). La revisión y aceptación del prototipo de la arquitectura del sistema marca el final de esta fase. En nuestro caso particular, por no incluirse las fases siguientes, la revisión y entrega de todos los artefactos hasta este punto de desarrollo también se incluye como hito. La primera iteración tendrá como objetivo la identificación y especificación de los principales casos de uso, así como su realización preliminar en el Modelo de Análisis / Diseño, también permitirá hacer una revisión general del estado de los artefactos hasta este punto y ajustar si es necesario la planificación para asegurar el cumplimiento de los</p>

	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 release 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 release 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 reléase 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 10: descripción de hitos

2.6.2.2. Calendario del Proyecto

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



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.

2.6.2.3. Requerimientos funcionales

En este apartado se describen los requerimientos funcionales del sistema, la funcionalidad o los servicios que se espera que éste provea. *Anexo N° 3 “Especificación de requerimientos”*.

Disciplinas / Artefactos generados o modificados durante las Fases	Comienzo	Aprobación
Modelado del Negocio		
Modelo de Casos de Uso del Negocio	1/06/2012	2/08/2012
Requisitos		
Visión	12/07/2012	2/08/2012
Modelo de Casos de Uso	18/06/2012	2/08/2012
Especificación de Casos de Uso	18/06/2012	2/08/2012
Análisis/Diseño		
Modelo de Datos	2/08/2012	6/11/2012
Especificación de Datos	2/08/2012	6/11/2012
Modelo de Actividades	18/06/2012	2/08/2012
Modelo de Secuencia	18/06/2012	2/08/2012
Implementación		
Diagrama de Clases	2/08/2012	6/11/2012
Especificación de Clases	2/08/2012	6/11/2012
Prototipos de Interfaces de Usuario	2/08/2012	6/11/2012
Pruebas		
Casos de Pruebas	6/11/2012	9/12/2012

Tabla 11: Requerimientos Funcionales

2.6.3. Seguimiento y Control del Proyecto

2.6.3.1. Gestión de Requisitos

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

2.6.3.2. Control de Plazos

El calendario tendrá un seguimiento y evaluación semanal por el director de proyecto y los involucrados como ser el Gerente y los encargados de ventas de Mily's Game. Además de las presentaciones de acuerdo a un calendario efectuado por el Comité de Seguimiento y Control (Docentes de Taller III).

2.6.3.3. Control de Calidad

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

2.6.3.4. Gestión de Riesgos

A partir de la fase de inicio se mantendrá una lista de riesgos asociados al proyecto y de las acciones establecidas como estrategias para mitigarlos o acciones de configuración. Para realizar la administración de los riesgos del proyecto se tomó en cuenta el plan de administración de riesgos que se

puede observar en el *Anexo N° 4 titulado “Identificación de Riesgos del Proyecto”*.

2.6.3.5. Gestión de Configuración

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

2.7. VISION

2.7.1. Introducción

2.7.1.1. Propósito

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

2.7.1.2. Alcance

El documento visión se ocupa del sistema de difusión de información y ventas que realiza MIGA. Dicho sistema será desarrollado por el universitario Diego Fernando Gómez Choque. El sistema pretende mejorar los registros de marcación del personal y automatizar la elaboración de planillas de sueldos y así mejorar de manera significativa sus actividades rutinarias.

2.7.1.3. Limitación

Entre las limitantes del producto, señalamos que el sistema no estará en red ya que el área involucrada solicito que el producto tenga funcionamiento solo en el área de administración.

2.7.2. Posicionamiento

2.7.2.1. Oportunidad del Negocio

Con este sistema se mejorará el control del personal y procesar la información de manera rápida y confiable.

2.7.2.2. Sentencias que define el Proyecto

El problema de	Mily's Game es que no existe una adecuada administración y control del personal, los productos, noticias, ventas y compras.
Afecta a	Administrador(a) de la empresa Mily's Game

	Promotor o encargado de ventas.
El impacto asociado es	<p>Mejorar el control del personal y los productos, como también las compras y ventas.</p> <p>Mejorar los mecanismos para que los reportes sean obtenidos rápidamente y con información confiable.</p> <p>Tener toda la información oportuna, adecuada y disponible.</p> <p>Generar reportes para ayudar a la toma de decisiones dentro de la empresa.</p>
Una solución adecuada sería	Automatizar la información y la difusión de la información acerca de la empresa, usando un sistema vía web con una base de datos accesible y eficaz, con un entorno amigable y sencillo.

Tabla 12: Sentencias que define el Proyecto

2.7.2.3. Sentencia que define la Posición del Proyecto

Para	<p>Administrador(a) de la empresa Mily's Game</p> <p>Promotor o encargado de ventas.</p> <p>Clientes de Mily's Game.</p>
Quienes	Interactuaran de manera directa e indirecta con el sistema.
El nombre del producto	Sistema Web destinado a la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas.
Que	<p>Mejorara el proceso de ventas y administración de productos y usuarios.</p> <p>Mejorar los mecanismos para que los reportes sean generados de manera eficiente y rápida.</p>

	<p>Tener información oportuna, adecuada y disponible.</p> <p>Brindar seguridad a la información.</p>
No como	El procedimiento que se realiza actualmente, es un proceso manual que requiere mucho tiempo.
Nuestro producto	<p>Registra el ingreso y salida del personal de forma óptima y segura.</p> <p>Mantiene y permite el acceso a toda la información actualizada.</p> <p>Brinda seguridad ante cualquier suceso inesperado.</p> <p>Permite generar reportes al instante.</p> <p>No depende de ningún otro sistema.</p>

Tabla 13: Sentencias que define la posición del Proyecto

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

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

2.7.4. Descripción Global del Producto

2.7.4.1. Supuestos y Dependencias

Las suposiciones y restricciones están mencionadas en la Matriz de Marco Lógico del proyecto, que se encuentra en la página 13.

2.8. GLOSARIO

2.8.1.1. Introducción

Este documento recoge términos manejados durante la elaboración del proyecto de desarrollo del sistema. Se trata de un diccionario informal de datos y de definiciones de la nomenclatura que se maneja, de tal modo que se crea un estándar para el proyecto.

2.8.1.2. Propósito

El propósito de este glosario es definir con exactitud y sin ambigüedad la terminología manejada en el proyecto de desarrollo.

2.8.1.3. Alcance

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

De tal modo que la terminología empleada, se refleja con claridad en este documento.

2.8.2. Referencias

El presente glosario hace referencia a los siguientes documentos:

- Documento Plan de Desarrollo Software del Proyecto.
- Documento Visión del Proyecto.

Documentos de Especificación de Casos de Uso del Proyecto.

2.8.3. Organización del Glosario

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

2.8.4. Definiciones

A continuación se presentan todos los términos manejados a lo largo de todo el proyecto de desarrollo.

Administrador

Persona encargada de dirigir el negocio realizando la programación y control de diferentes opciones de ventas de Videojuegos.

Apache

Servidor HTTP de dominio público basado en el sistema operativo Linux. Apache fue desarrollado en 1995 y es actualmente uno de los servidores HTTP más utilizados en la red.

Aplicación

Un programa informático que lleva a cabo una función con el objeto de ayudar a un usuario a realizar una determinada actividad. WWW, FTP, correo electrónico y Telnet son ejemplos de aplicaciones en el ámbito de Internet.

Cliente – Servidor

Modelo de comunicación entre ordenadores conectados a una red en el cual hay uno, llamado cliente, que satisface las peticiones realizadas por otro llamado servidor.

Cliente / Usuario

El cliente/usuario es aquella persona externa del negocio el cual puede realizar reservas de uno o más videojuegos que desee comprar, proporciona todos sus datos cuando realiza una compra o reserva, el cliente/usuario representa uno de los agentes

externos con los que interactúa con el negocio “Súper ZoneGames” con ciertos privilegios.

Código Fuente

Conjunto de instrucciones que componen un programa informático. Estos programas se escriben en determinados lenguajes; el lenguaje que se utiliza para elaborar una página web, que puede considerarse en cierto sentido un programa, es el HTML.

Computadora

Máquina electrónica capaz de procesar información siguiendo instrucciones almacenadas en programas. Antes que electrónicas estas máquinas fueron mecánicas o electromecánicas.

Correo

Envío de mensajes de correo electrónico en cuya cabecera no aparece la identificación del remitente del mensaje. Suele realizarse a través de servidores especializados, que eliminan dicha información. Dichos servidores han tenido, y aún tienen, problemas legales en algunos países, pero, dejando a un lado las cuestiones legales, esta modalidad de correo electrónico es también discutible desde el punto de vista ético, como lo es en general la correspondencia anónima, dentro y fuera de la red.

Hardware

Conjunto de los componentes que integran la parte material para el funcionamiento de una computadora.

HTML (Lenguaje de Marcado de Hipertexto)

Lenguaje en el que se escriben las páginas a las que se accede a través de navegadores WWW. Admite componentes hipertextuales y multimedia.

HTTP (Protocolo de Transferencia de Hipertexto)

Protocolo usado para la transferencia de documentos WWW.

Internet

Red de telecomunicaciones nacida en 1969 en los EE.UU. a la cual están conectadas centenares de millones de personas, organismos y empresas en todo el mundo, mayoritariamente en los países más desarrollados, y cuyo rápido desarrollo está teniendo importantes efectos sociales, económicos y culturales, convirtiéndose de esta manera en uno de los medios más influyentes de la llamada Sociedad de la Información y en la Autopista de la Información por excelencia. Fue conocida como ARPANET hasta 1974.

Requerimientos funcionales

Se refiere a la funcionalidad o los servicios que se espera que el sistema provea.

Requerimientos no funcionales

Los requerimientos no funcionales tienen que ver con las características que de una u otra forma puedan limitar el sistema como son: el rendimiento (en tiempo y espacio), confiabilidad, interfaces, fiabilidad (robustez del sistema, disponibilidad de equipo), mantenimiento, seguridad, portabilidad, estándares, etc.

Rol

Asignación de un cargo a los usuarios del negocio.

RUP

RationalUnifiedProcess. Primero se ve en que principios se basa, luego se trata su estructura desde dos puntos de vista: las cuatro fases y los nueve flujos de trabajo. El Proceso Unificado de Rational es un proceso de ingeniería del software. Proporciona un acercamiento disciplinado a la asignación de tareas y responsabilidades en una organización de desarrollo. Su propósito es asegurar la producción de software de alta

calidad que se ajuste a las necesidades de sus usuarios finales con unos costos y calendario predecibles.

En definitiva el RUP es una metodología de desarrollo de software que intenta integrar todos los aspectos a tener en cuenta durante todo el ciclo de vida del software, con el objetivo de hacer abarcables tanto pequeños como grandes proyectos software. Además Rational proporciona herramientas para todos los pasos del desarrollo así como documentación en línea para sus clientes.

Servidor Web

Un servidor Web es el programa, que se administra a través de la computadora, que maneja los dominios y páginas Web, interpretando lenguajes como html, servlet y spring, entre otros. Ejemplos: Apache y Microsoft IIS.

Software

Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

TIC

Tecnologías de la Información y Comunicación

Web Site

Conjunto de páginas Web que comparten un mismo tema e intención y que generalmente se encuentra en un sólo servidor. Punto de la red con una dirección única y al que pueden acceder los usuarios para obtener información.

2.9. MODELO DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO

2.9.1. Introducción

El modelo de Casos de Uso del Negocio describe los procesos del y los clientes.

2.9.2. Propósito

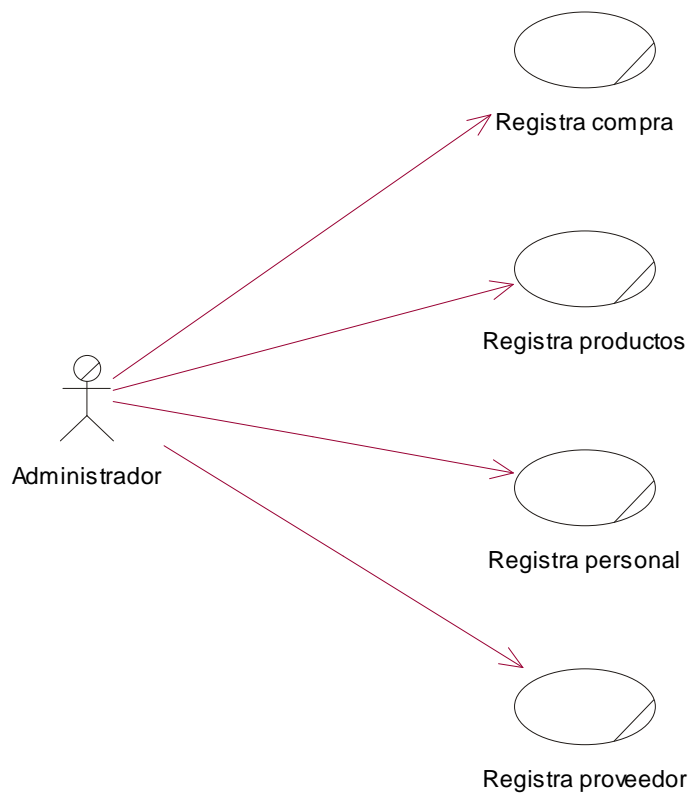
- Comprendes la Estructura y la Dinámica de la Organización.
- Identificar los Problemas Actuales y sus posibles mejoras.
- Comprendes los procesos del Negocio de la Organización.

2.9.3. Alcance

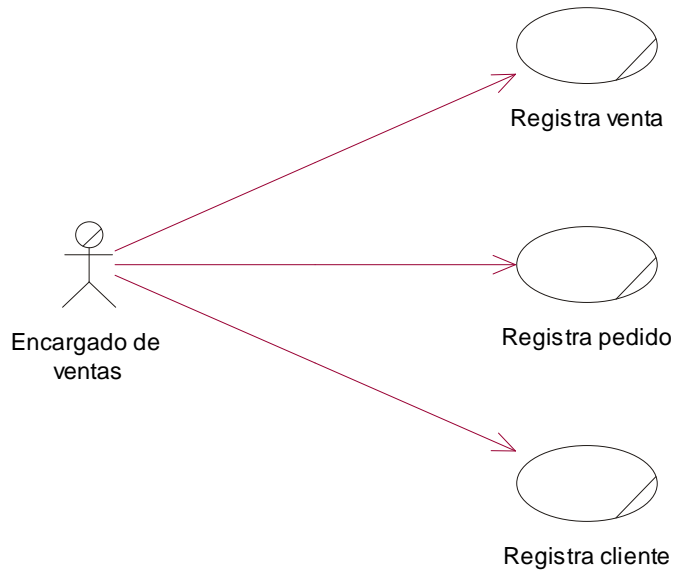
- Describe los Procesos del Negocio y los Clientes.
- Identificar y definir los **procesos del negocio** según los **objetivos** de la organización.
- Definir un **casos de uso del negocio** para cada proceso del negocio (diagramas de casos de uso del negocio puede mostrar el contexto y los límites de la organización).

2.10. Casos de uso del negocio

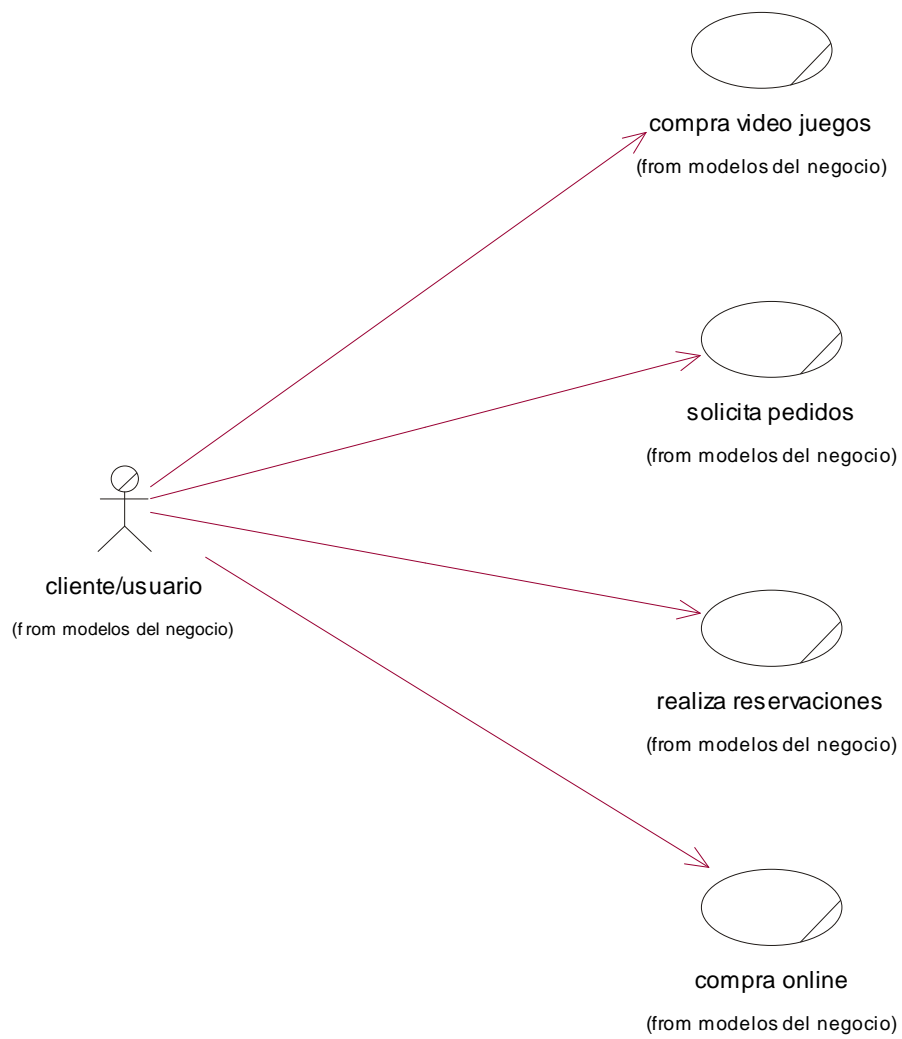
2.10.1. Caso de uso del negocio “Administrador”



2.10.2. Caso de uso del negocio “Encargado de ventas”

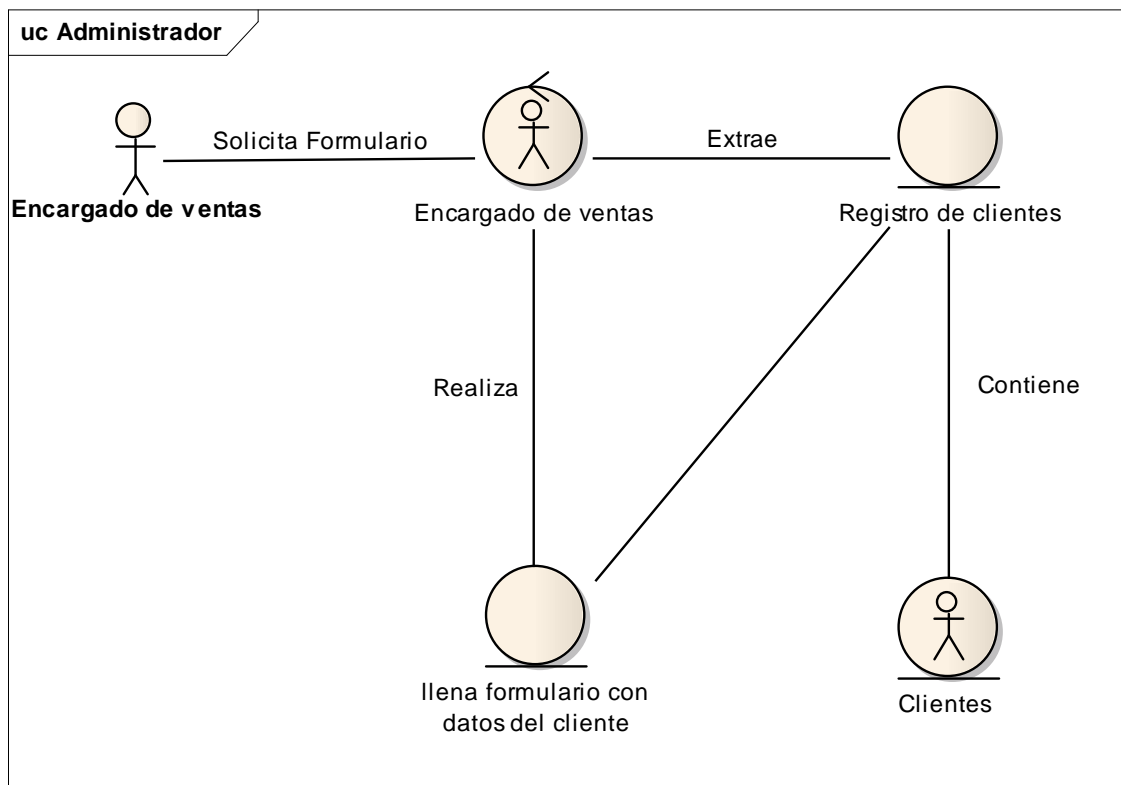


2.10.3. Caso de uso del negocio “Cliente”

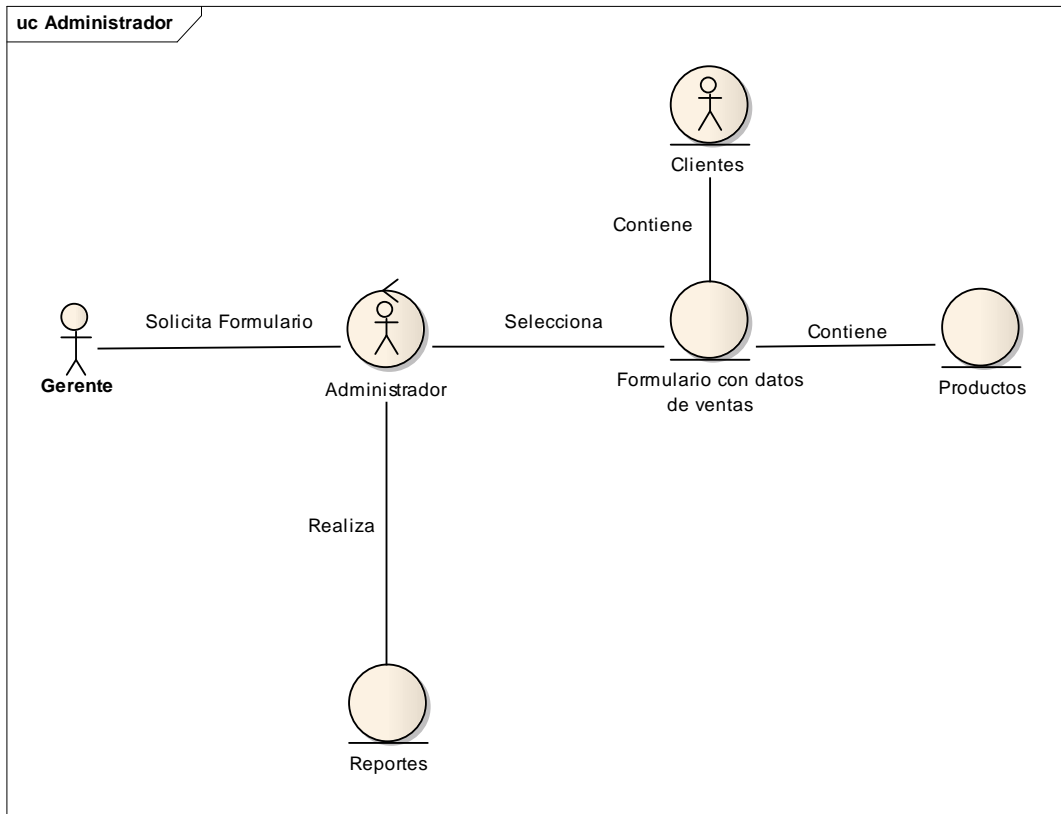


2.11. Modelo de objeto del negocio








2.11.1. Registrar cliente



2.11.2. Realizar reporte



2.12. Estereotipos UML

<p>Actor del Negocio</p>	
<p>Caso de Uso del Negocio</p>	
<p>Comunicación</p>	
<p>Relación</p>	
<p>Trabajador del Negocio</p>	
<p>Entidad del Negocio</p>	
<p>Actor</p>	


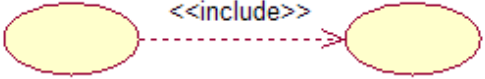
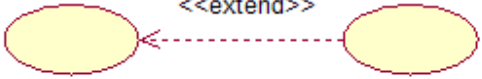
Caso de Uso	
Relación de Inclusión	
Relación de Extensión	

Tabla 14: Estereotipos UML

2.13. MODELO DE CASOS DE USO

2.13.1.1. Introducción

Un diagrama de Casos de Uso muestra las distintas operaciones que se esperan de una aplicación o sistema y cómo se relaciona con su entorno (usuario u otras aplicaciones). Es una herramienta esencial para la captura de requerimientos y para la planificación y control de un proyecto interactivo.

2.13.1.2. Propósito

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

2.13.1.3. Alcance

- Describe los procesos de sistema y los usuarios.
- 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).

2.13.2. Diagrama de Casos de Uso

2.13.2.1. Caso de Uso General

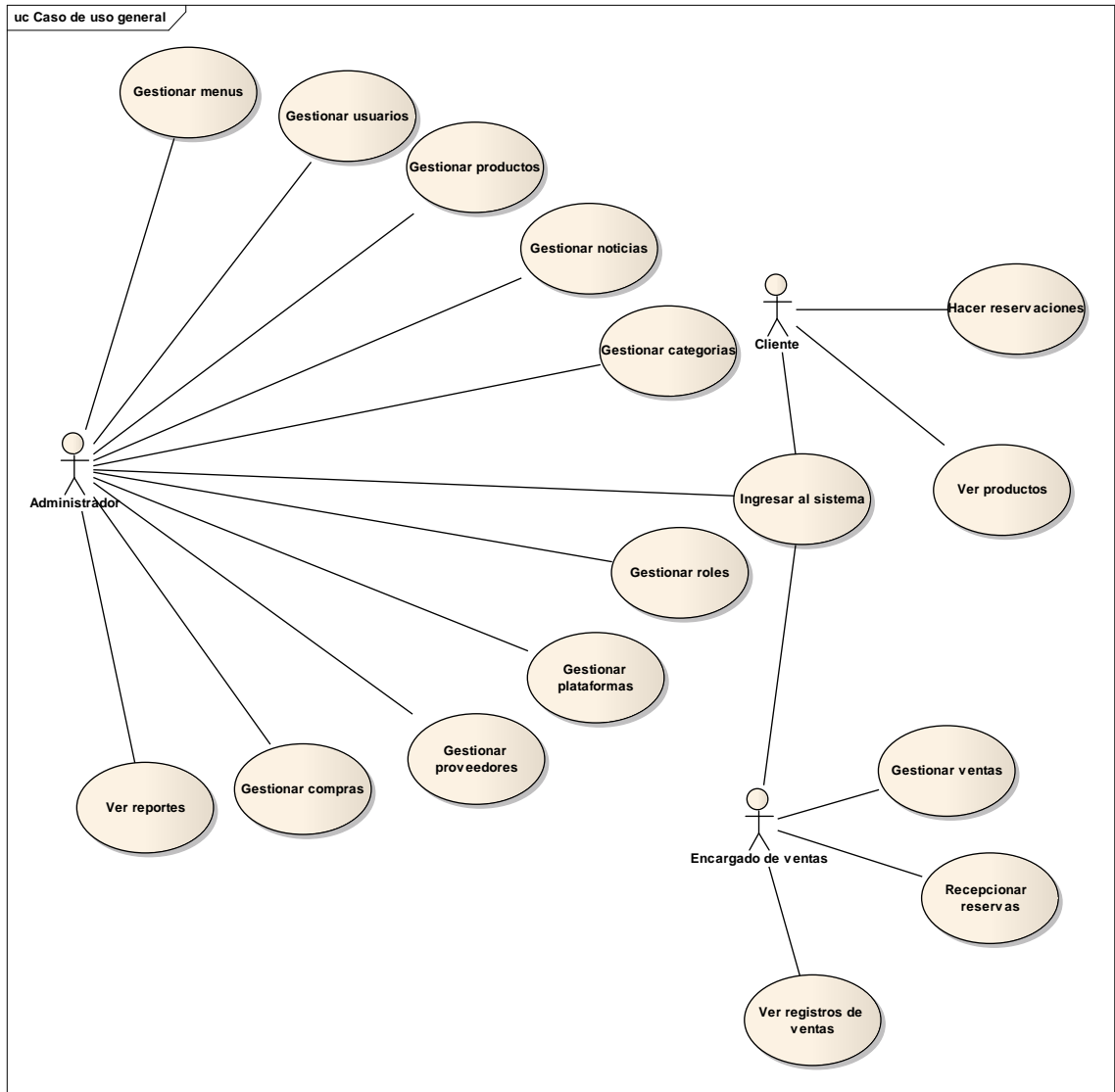


Figura 5: Caso de Uso General

2.13.2.2. Diagrama de Casos de Uso Específico

2.13.2.2.1. Modulo Administrador

2.13.2.2.2. Caso de Uso Gestionar Menús

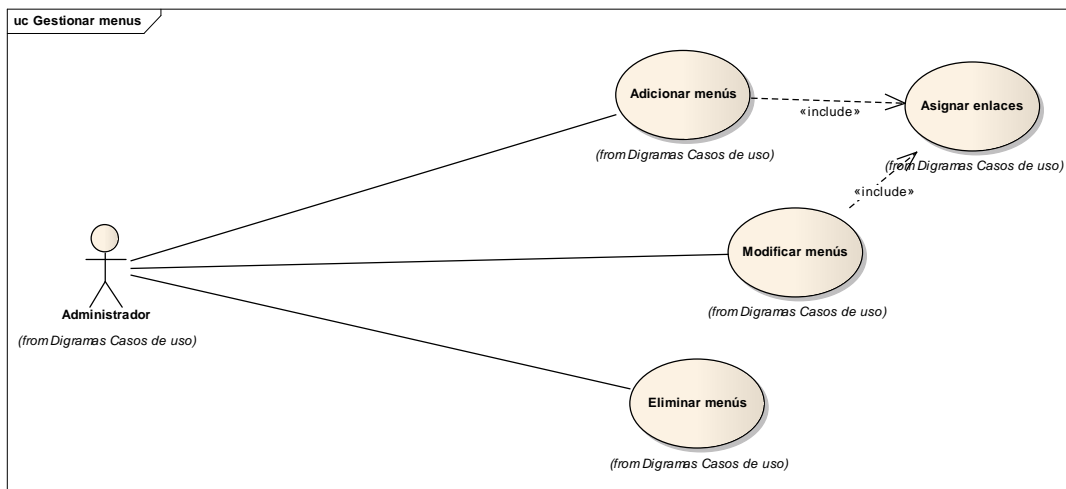


Figura 6: Caso de Uso Gestionar Menús

2.13.2.2.3. Caso de Uso Gestionar Enlaces

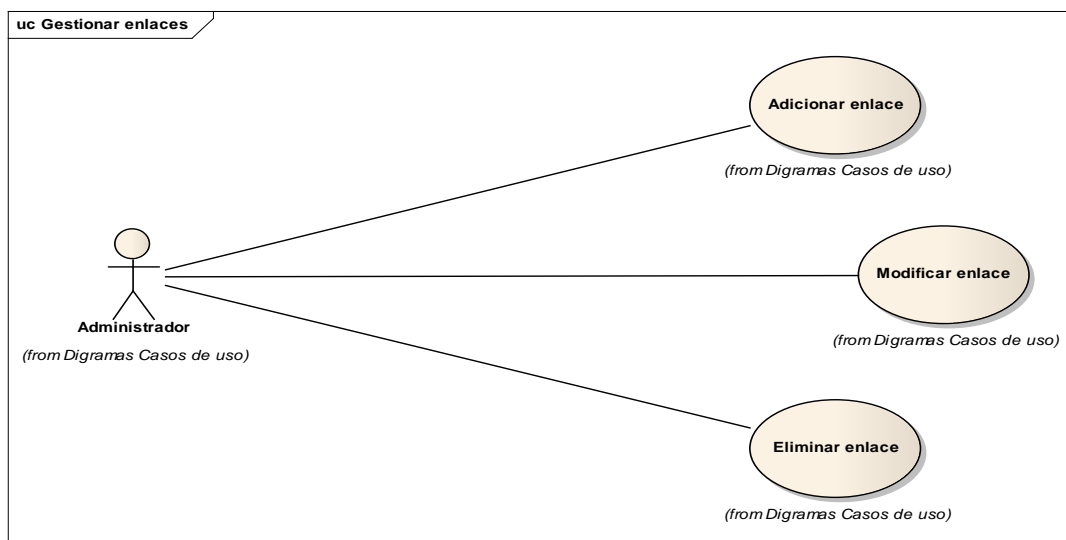


Figura 7: Caso de Uso Gestionar Enlaces

2.13.2.2.4. Caso de Uso Gestionar Roles

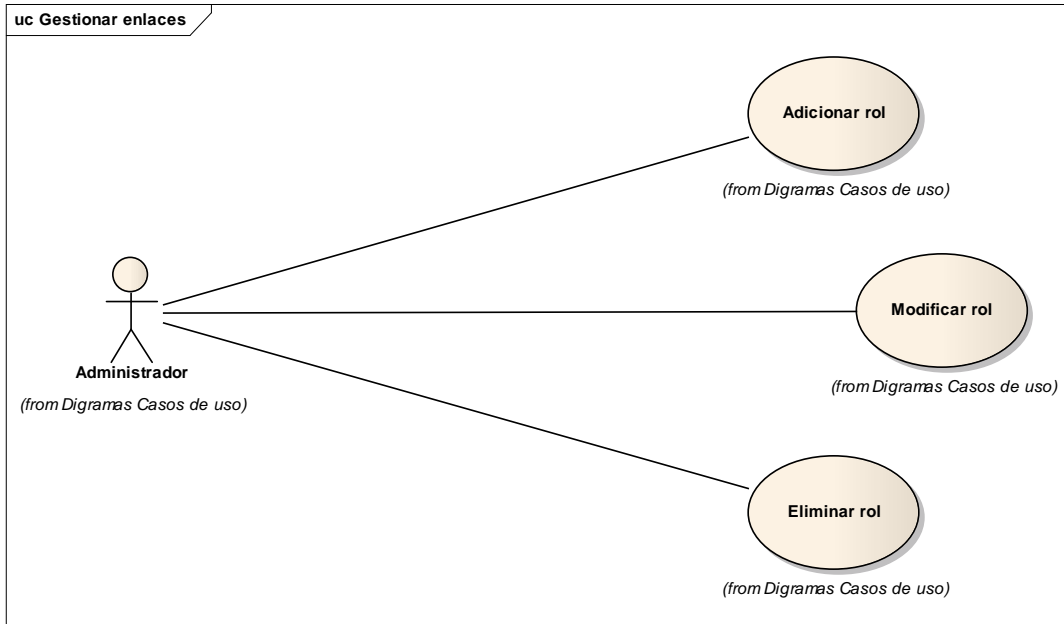


Figura 8: Caso de Uso Gestionar Roles

2.13.2.2.5. Caso de uso Gestionar Usuarios

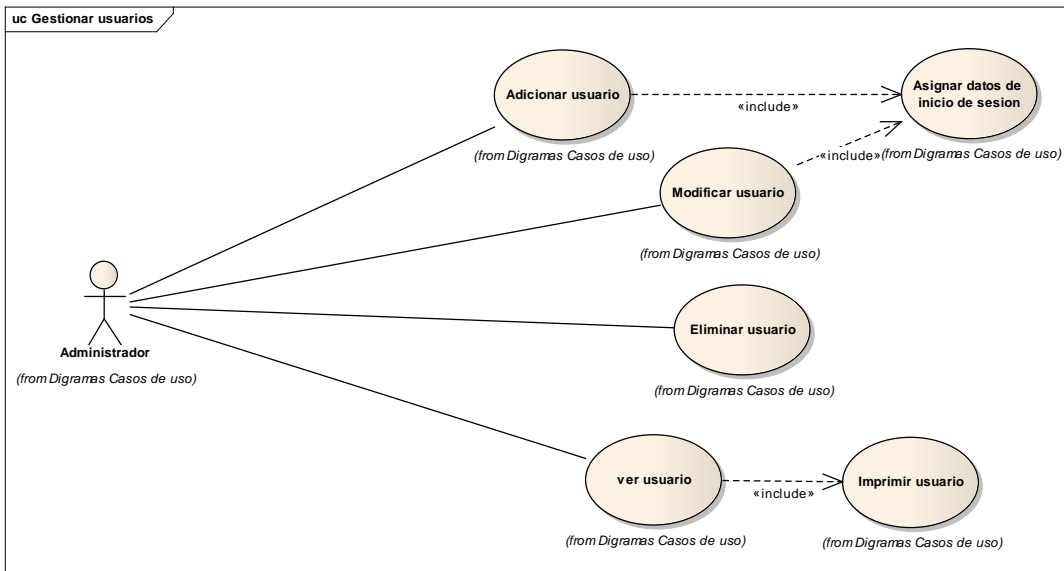


Figura 9: Caso de Uso Gestionar Usuarios

2.13.2.2.6. Caso de Uso Gestionar Productos

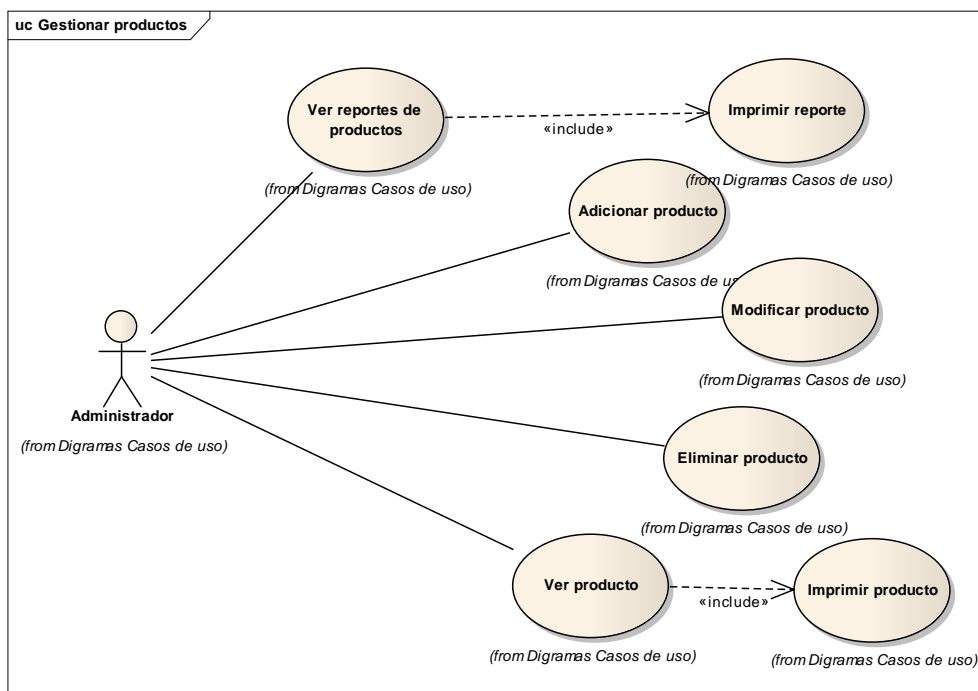


Figura 10: Caso de Uso Gestionar Productos

2.13.2.2.7. Caso de Uso Gestionar Plataformas

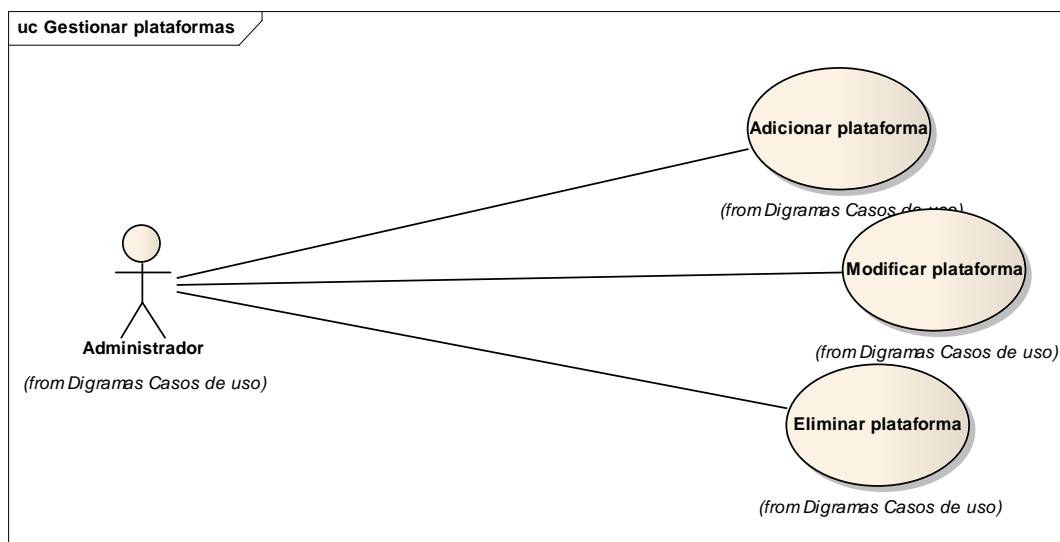


Figura 11: Caso de Uso Gestionar Plataformas

2.13.2.2.8. Caso de Uso Gestionar Categoría

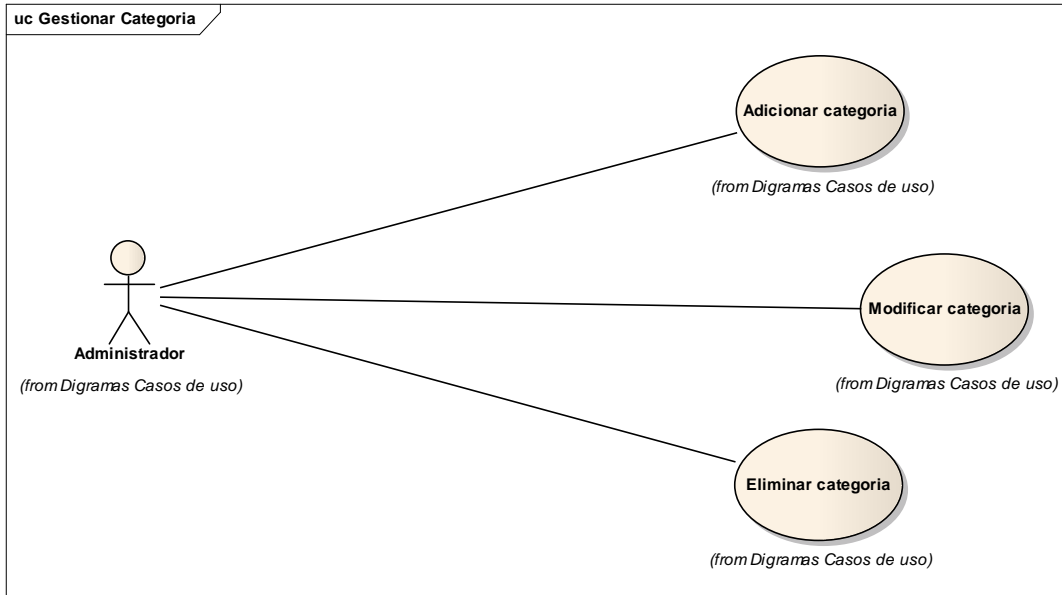


Figura 12: Caso de Uso Gestionar Categorías

2.13.2.2.9. Caso de Uso Gestionar Noticia

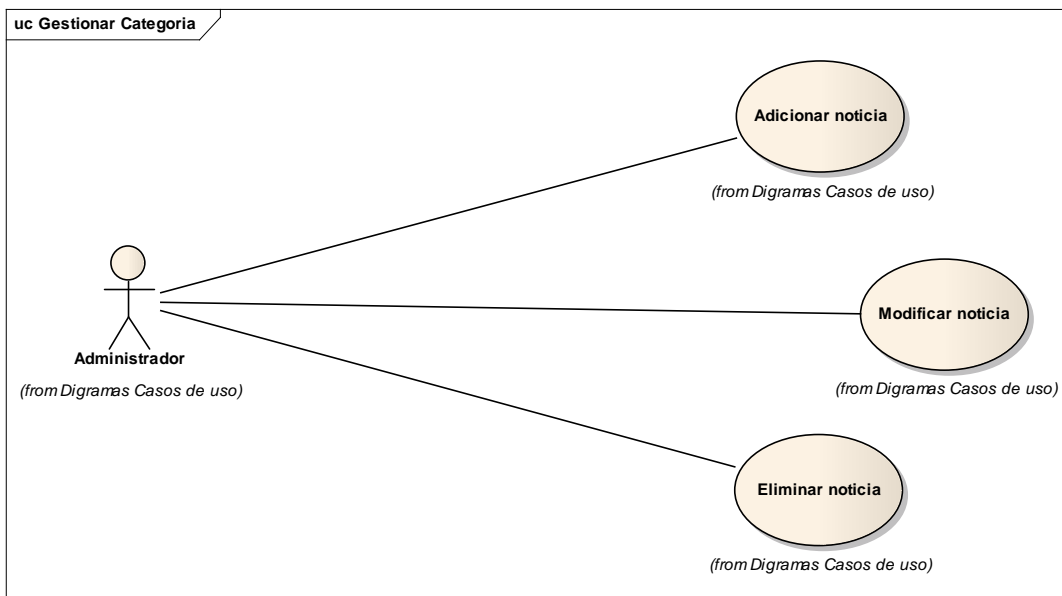


Figura 13: Caso de Uso Gestionar Noticia

2.13.2.2.10. Caso de Uso Gestionar Proveedores

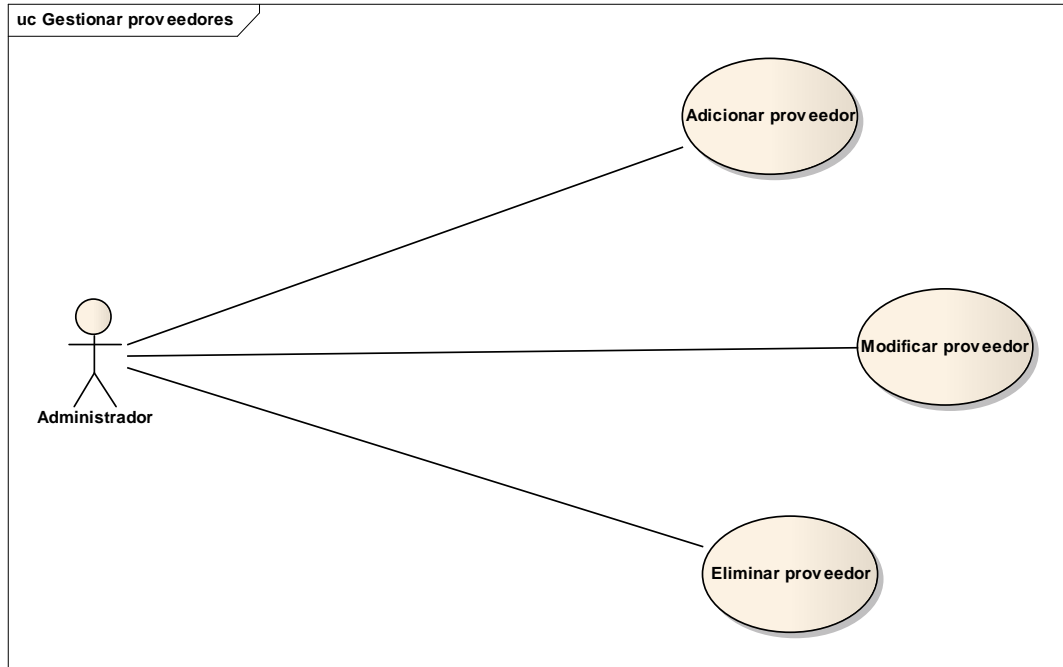


Figura 14: Caso de Uso Gestionar Proveedores

2.13.2.2.11. Caso de Uso Gestionar Compras

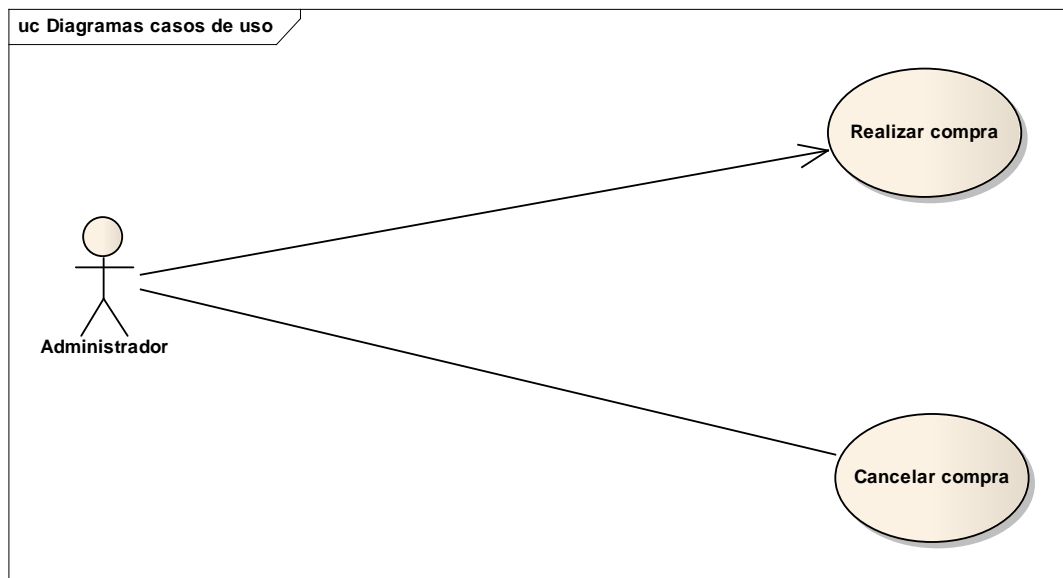


Figura 15: Caso de Uso Gestionar Compras

2.13.2.3. Modulo Encargado de ventas

2.13.2.3.1. Caso de Uso Gestionar Ventas

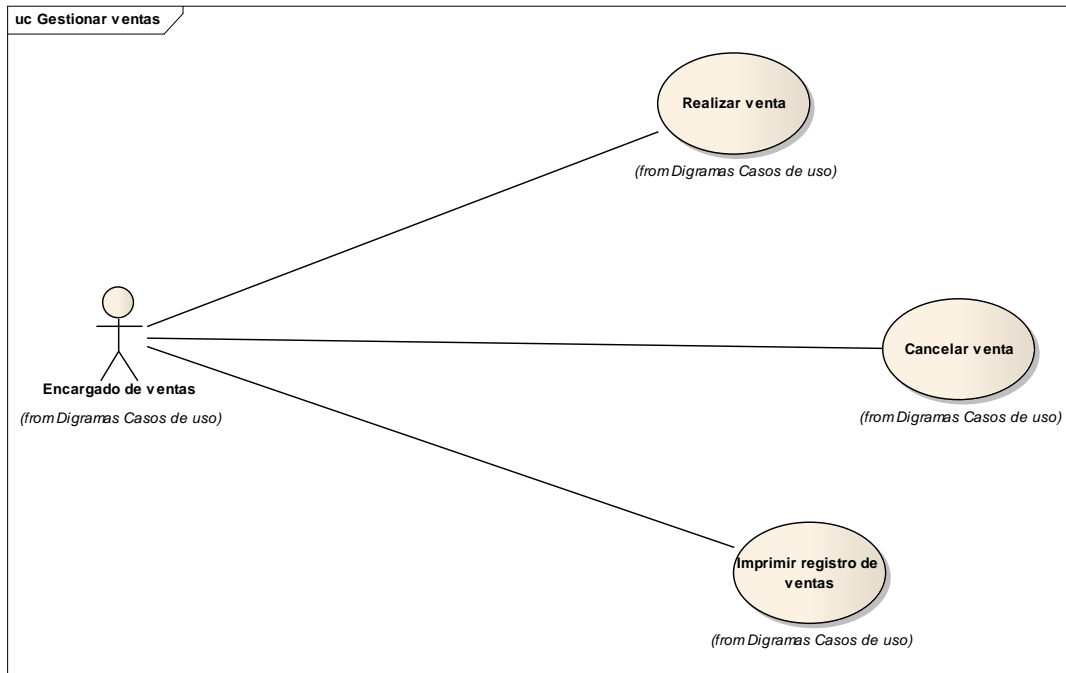


Figura 16: Caso de Uso Gestionar Ventas

2.13.2.4. Modulo Cliente

2.13.2.4.1. Caso de Uso Gestionar reservas

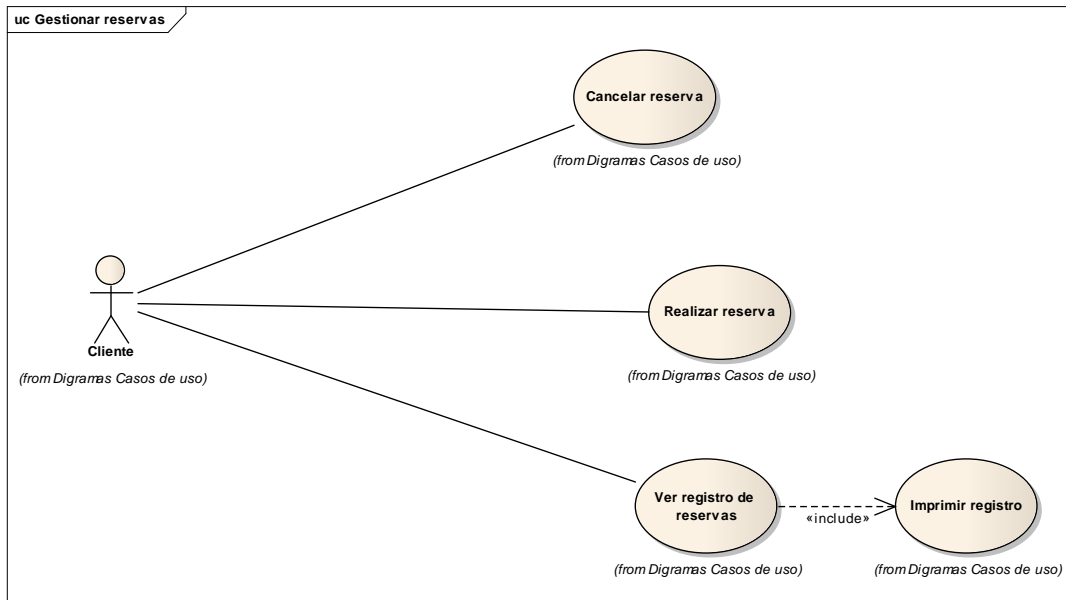


Figura 17: Caso de Uso Gestionar Reservas

I.1.1. ESPECIFICACIONES DE CASOS DE USO

I.1.1.1. Especificación del Caso de Uso: Acceder a MIGA

Descripción: MIGA deberá permitir el ingreso al menú, a cualquier usuario que ingrese correctamente sus códigos de usuario y clave en la pantalla inicial.
Actores
<ul style="list-style-type: none">• Usuario de MIGA(Administrador, Encargado de ventas y clientes.
Precondiciones
El usuario debe haber ingresado a la página web de MIGA..
Flujo Normal
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ingresa los datos de usuario y clave.2. El usuario presiona el botón Aceptar.3. MIGA valida datos ingresados verificando que ninguno de los dos falte.4. MIGA busca la lista de usuarios habilitados cuyos códigos de usuario y clave coincidir con los códigos ingresados.5. MIGA sesiona al usuario identificado en la búsqueda.6. MIGA registra en la base de datos la fecha y hora de ingreso del usuario.
Flujo Alternativo

<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario decide cerrar el sitio web. 2. MIGA encuentra datos faltantes y pide el ingreso de estos. 3. MIGA no encuentra al usuario o este está deshabilitado, entonces visualiza un mensaje.
<p>Post condiciones</p> <p>MIGA visualiza el menú según el usuario encontrado en la búsqueda.</p>

Tabla N° 10. Especificación del Caso de Uso Acceder a MIGA

I.1.1.2. Especificación del Caso de Uso: Generar Reportes Usuarios

<p>Descripción: MIGA deberá permitir al usuario generar diferentes reportes de Actividades</p>
<p>Actores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usuario MIGA (Director)
<p>Precondiciones</p> <p>El usuario debe haberse sesionado en MIGA como usuario con un rol e ingresado a la opción correcta que es Gestionar Reportes » Usuarios.</p>

Flujo Normal
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa datos personales del usuario. 2. El usuario selecciona teléfonos. 3. El usuario selecciona roles. 4. El usuario selecciona las fechas. 5. El usuario presiona generar reporte de los Usuarios y MIGA envía datos.
Flujo Alternativo
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ocurre un error y MIGA visualiza un mensaje de error.
Pos condiciones
SIMON visualiza en el área de trabajo el reporte generado según lo ingresado.

Tabla N° 11. Especificación del Caso de Uso Generar Reportes Usuarios

2.13.3. MODELADO DE DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

2.13.3.1.1. Introducción

El Diagrama de Actividades es uno más de los diagramas requeridos por la metodología RUP la cual estamos implementando.

2.13.3.1.2. Propósito

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

2.13.3.1.3. Alcance

- Describir los procesos de sistema.
- 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.

2.13.3.2. Diagrama de Actividades

2.13.3.2.1. Modulo Administrador

2.13.3.2.1.1. Diagrama de Actividad Ingresar al Sistema

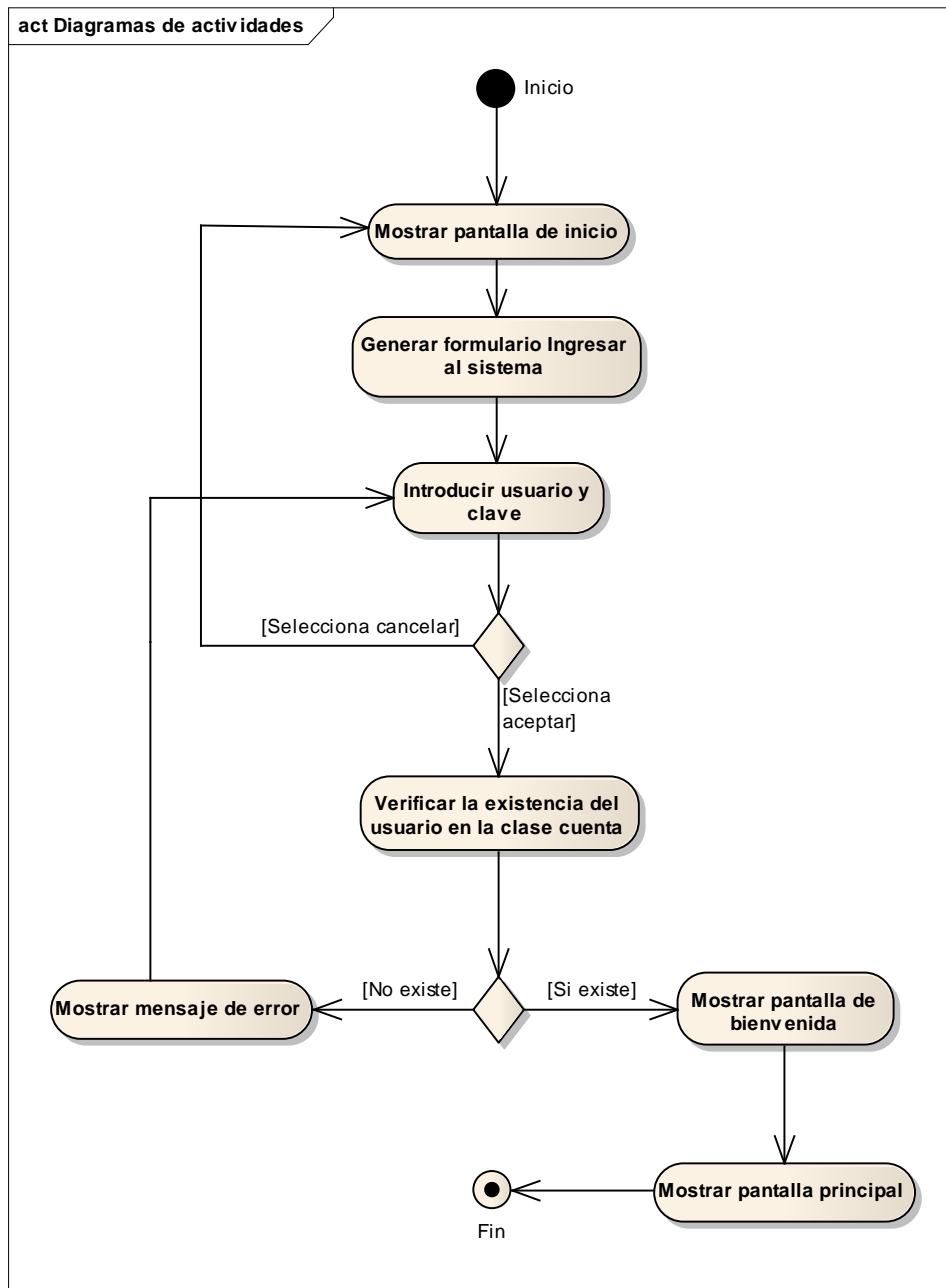


Figura 18: Diagrama de Actividad Ingresar al Sistema

2.13.3.2.1.2. Diagrama de Actividad: Gestionar Menús

Diagrama de Actividad Listar Menú

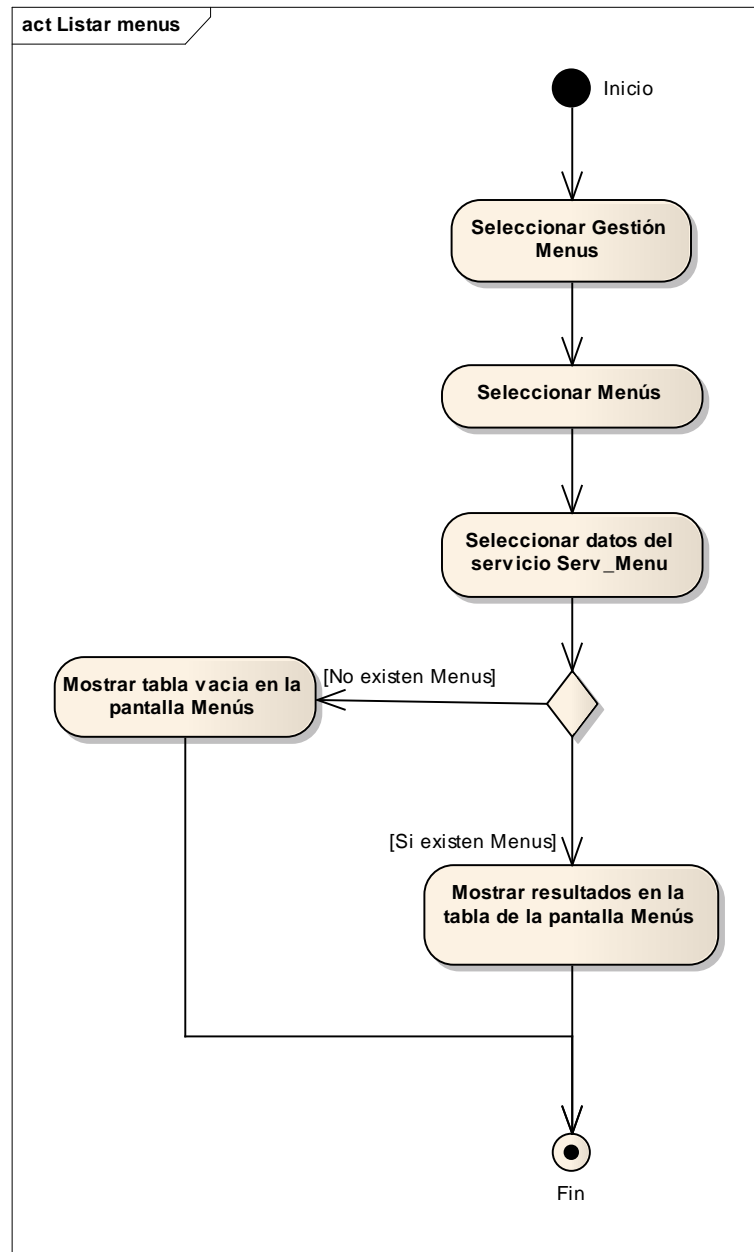


Figura 19: Diagrama de Actividad Listar Menú

Diagrama de Actividad: Adicionar Menú

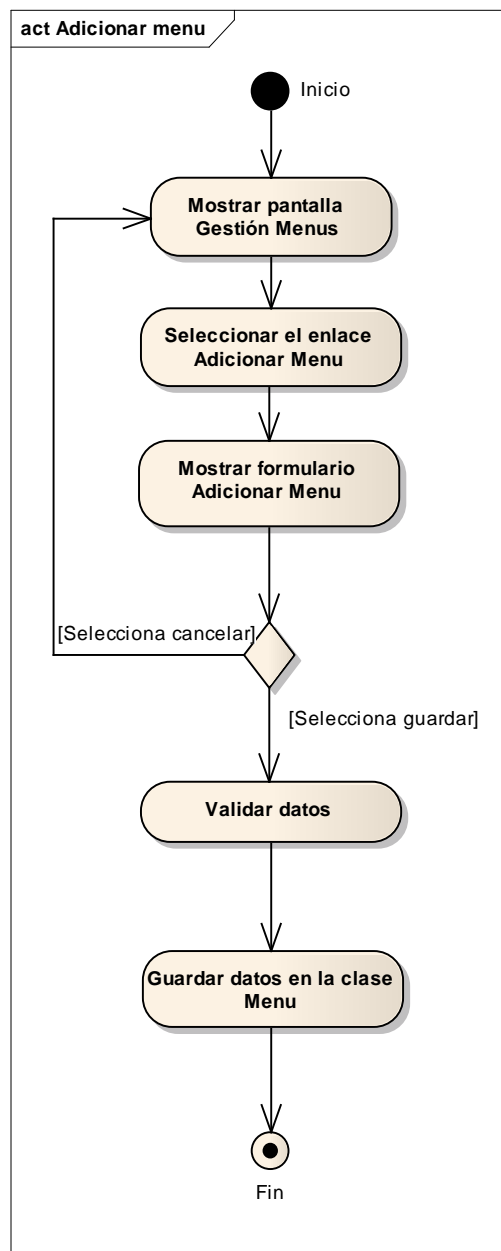


Figura 20: Diagrama de Actividad Adicionar Menú

Diagrama de Actividad: Modificar Menú

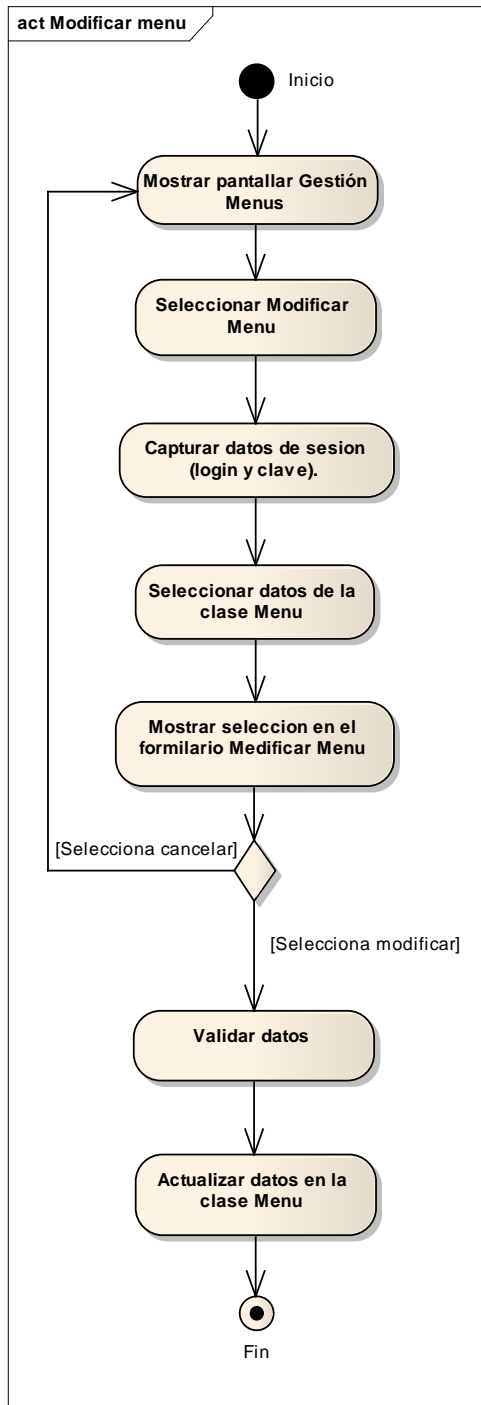


Figura 21: Diagrama de Actividad Modificar Menú

Diagrama de Actividad: Eliminar Menú

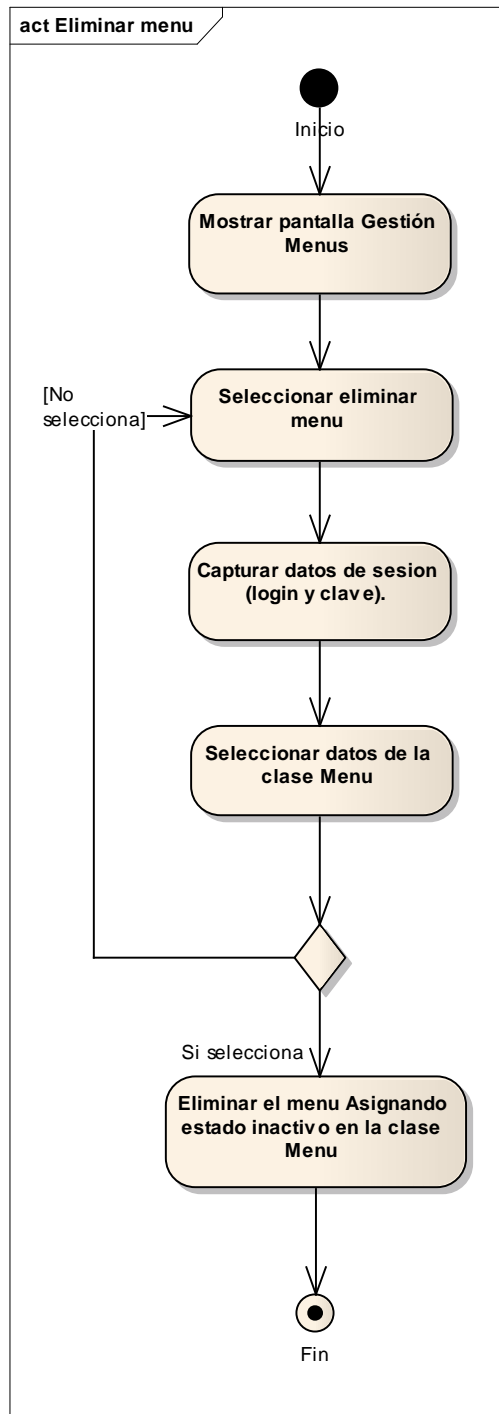


Figura 22: Diagrama de Actividad Eliminar Menú

2.13.3.2.1.3. Diagrama de Actividad: Gestionar Enlaces

Diagrama de Actividad Listar Enlaces

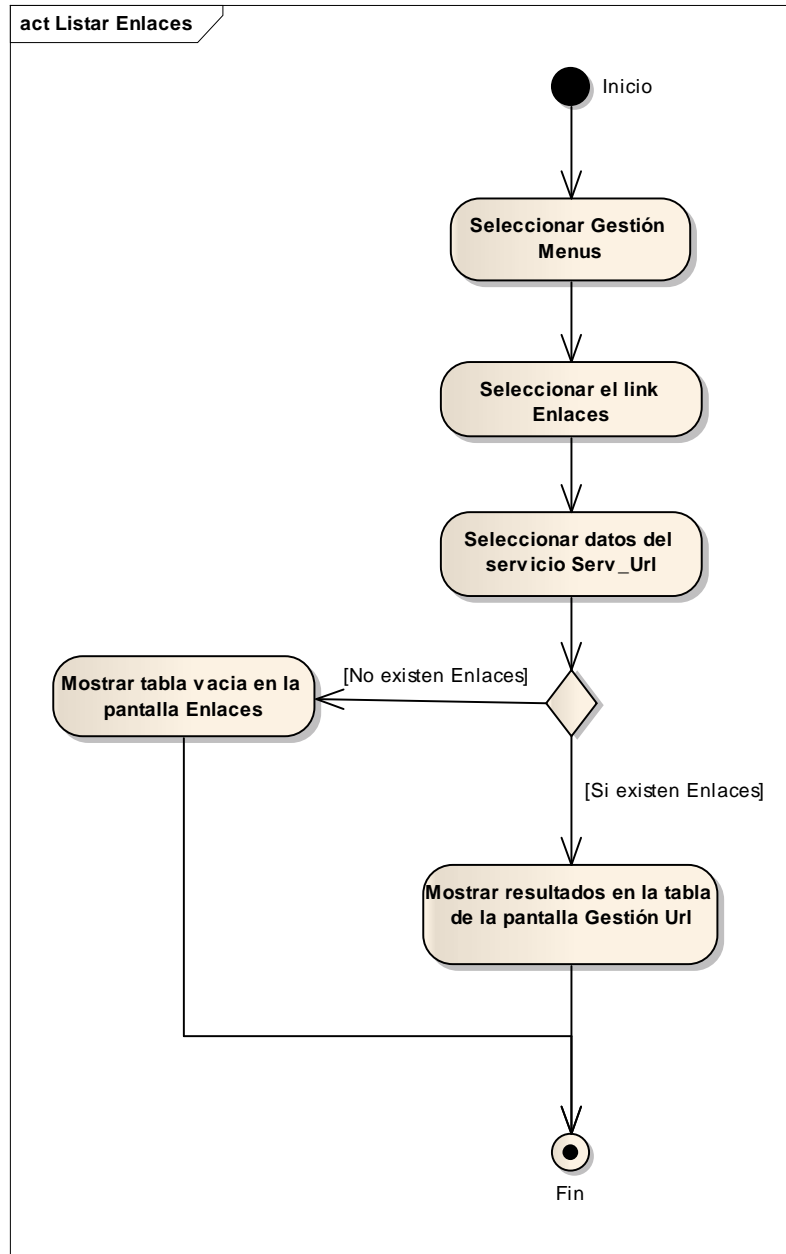


Figura 23: Diagrama de Actividad Eliminar Menú

Diagrama de Actividad Adicionar Enlaces

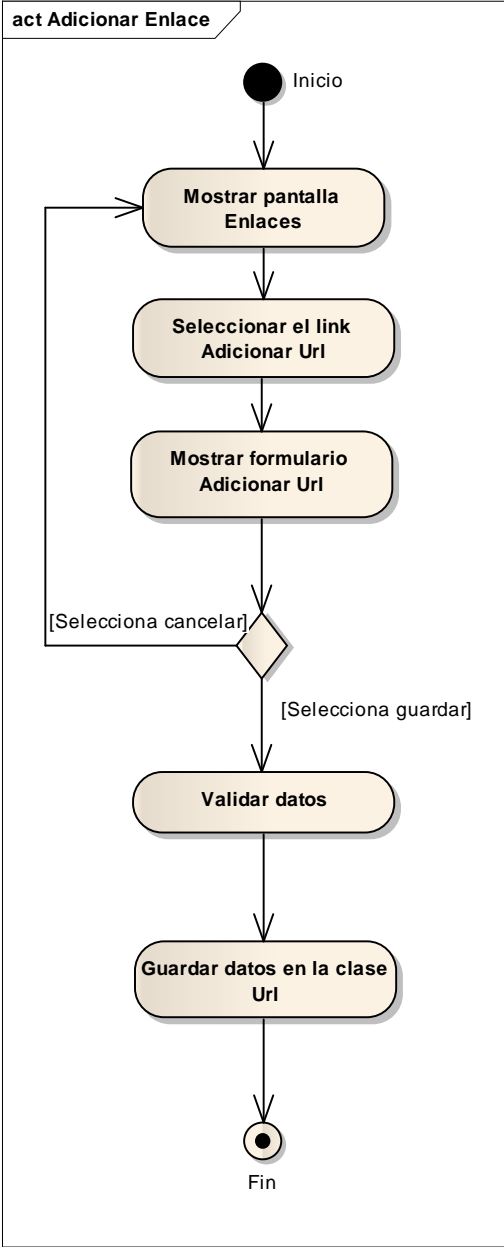


Figura 24: Diagrama de Actividad Adicionar Enlaces

Diagrama de Actividad Modificar Enlaces

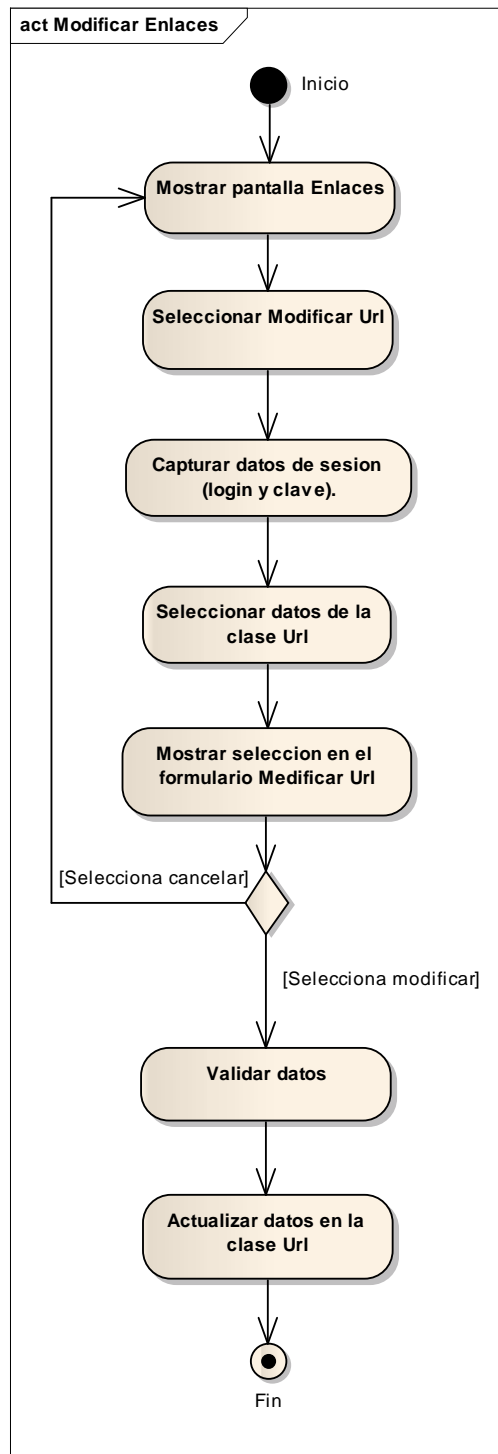


Figura 25: Diagrama de Actividad Modificar Enlaces

Diagrama de Actividad Eliminar Enlaces

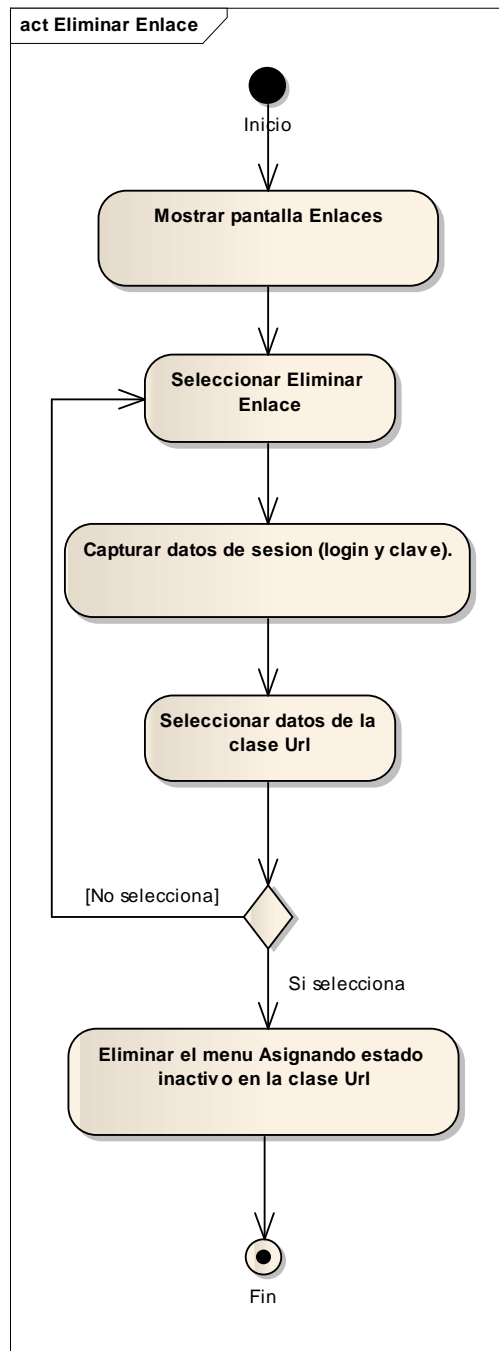


Figura 26: Diagrama de Actividad Eliminar Enlaces

2.13.3.2.1.4. Diagrama de Actividad: Gestionar Usuarios
Diagrama de Actividad Listar Usuarios

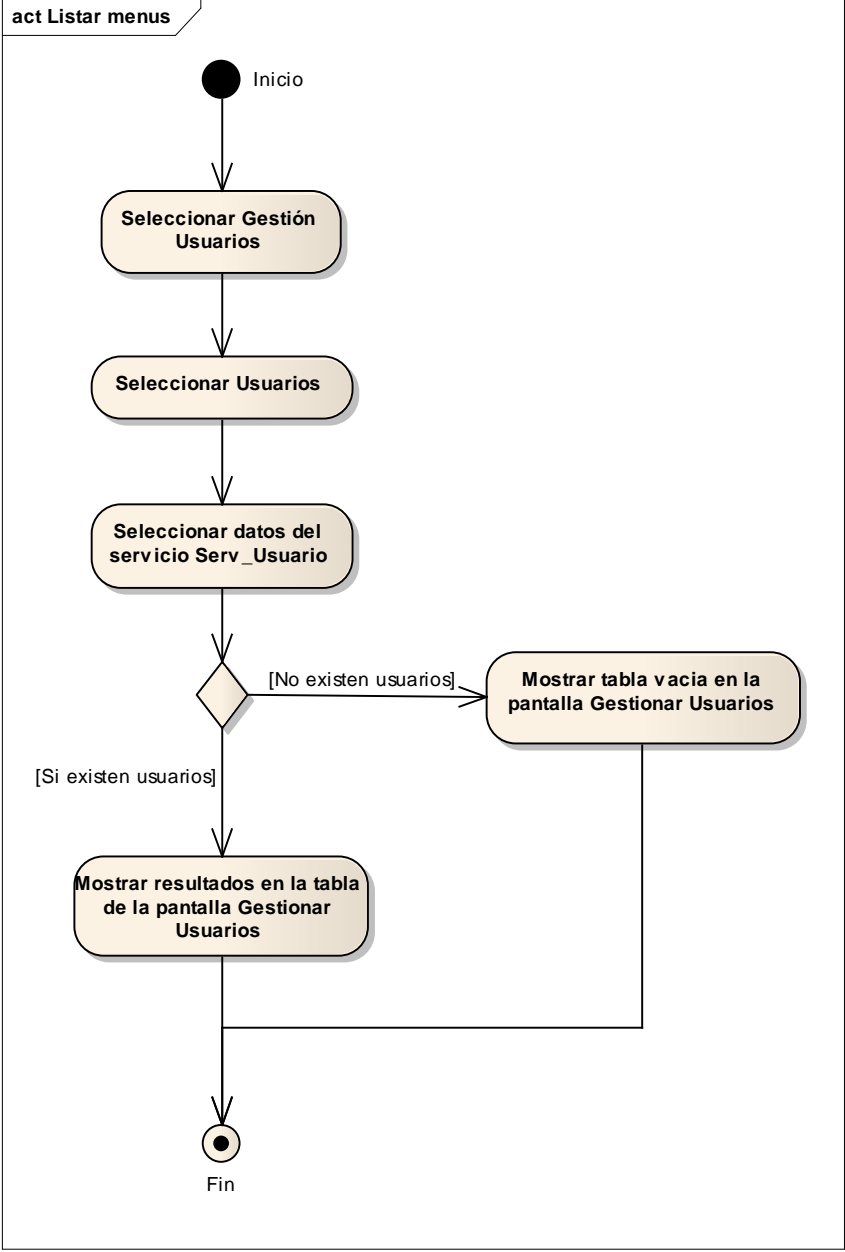


Figura 27: Diagrama de Actividad Listar Usuarios

Diagrama de Actividad Adicionar Usuario

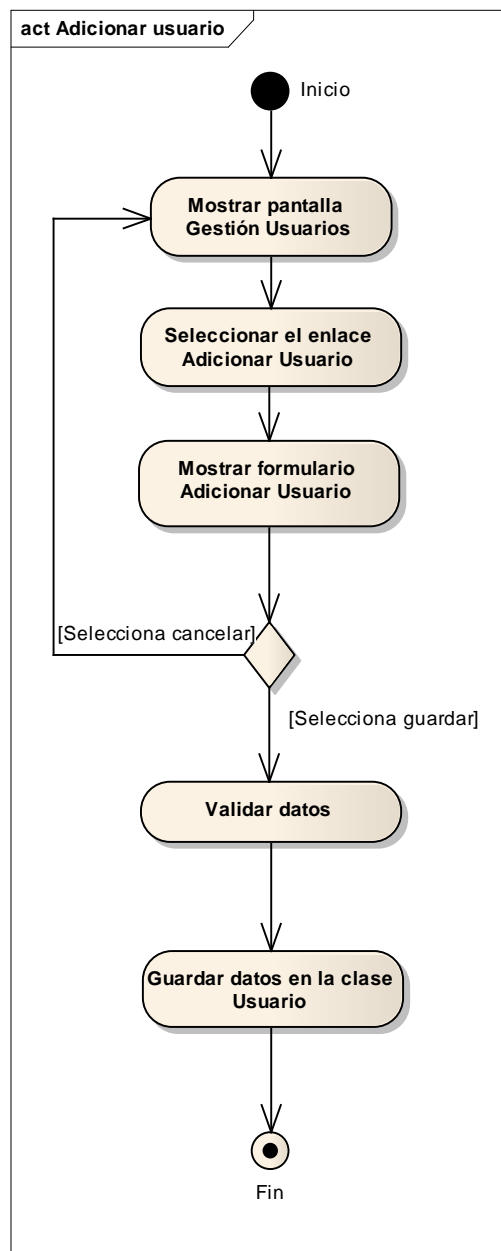


Figura 28: Diagrama de Actividad Adicionar Usuarios

Diagrama de Actividad Modificar Usuario

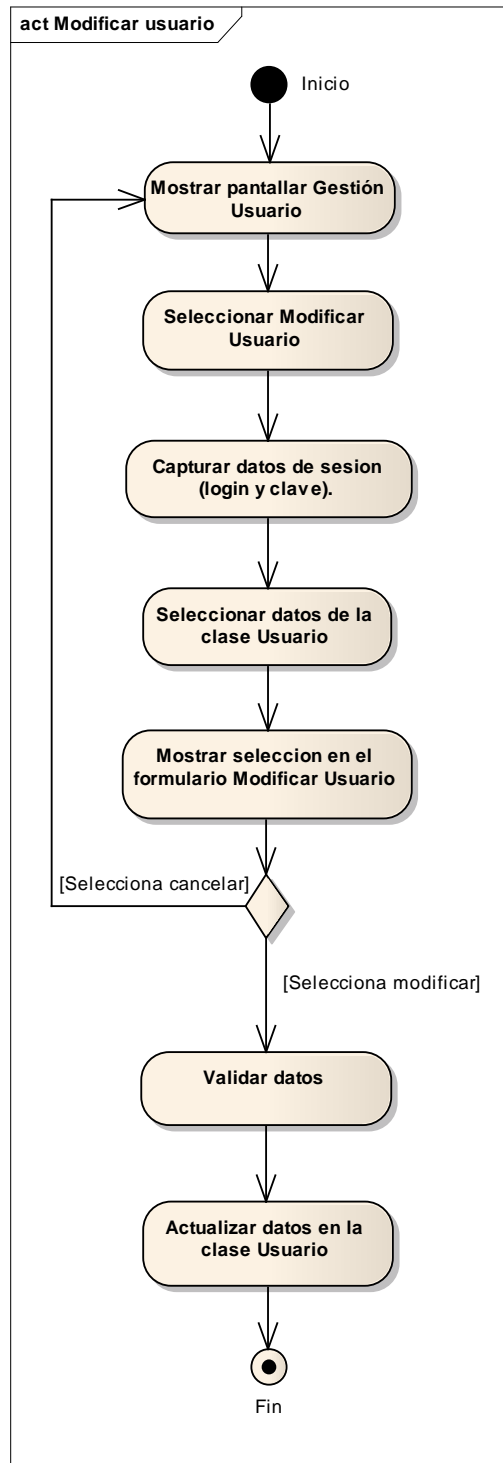


Figura 29: Diagrama de Actividad Modificar Usuario

Diagrama de Actividad Eliminar Usuario

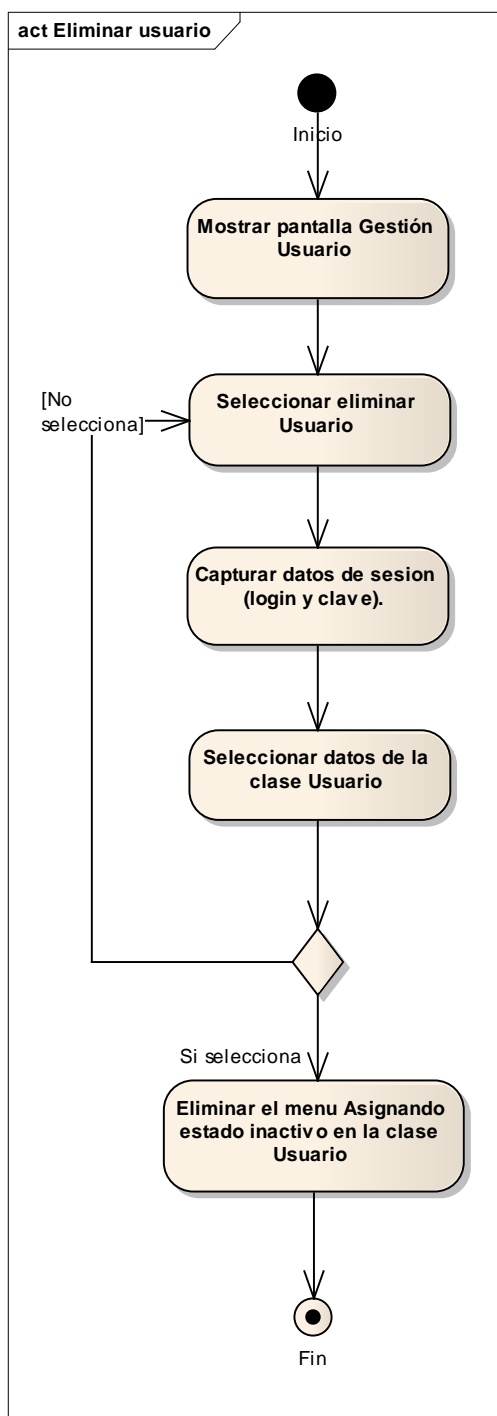


Figura 30: Diagrama de Actividad Eliminar Usuario

2.13.3.2.1.5. Diagrama de Actividad: Gestionar Roles
Diagrama de Actividad Listar Rol

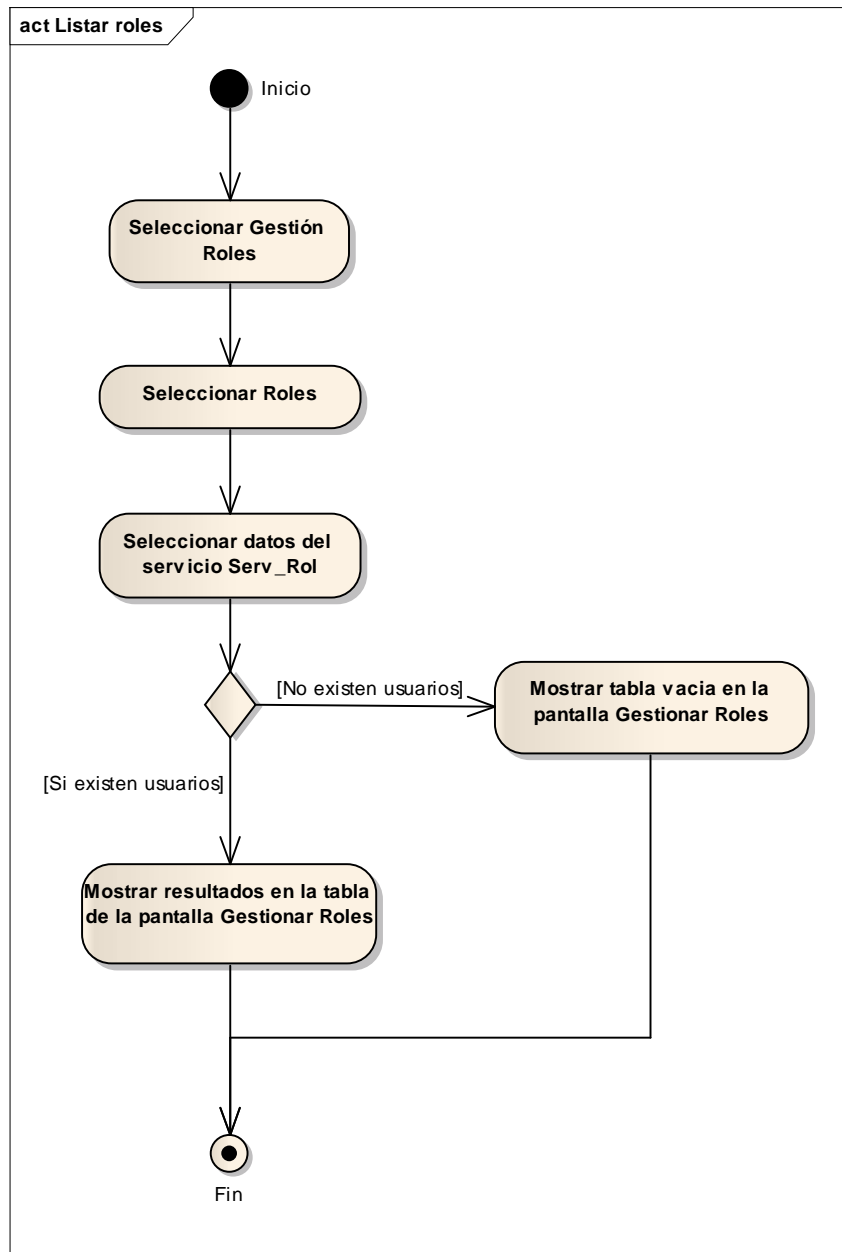


Figura 31: Diagrama de Actividad Listar Rol

Diagrama de Actividad Adicionar Rol

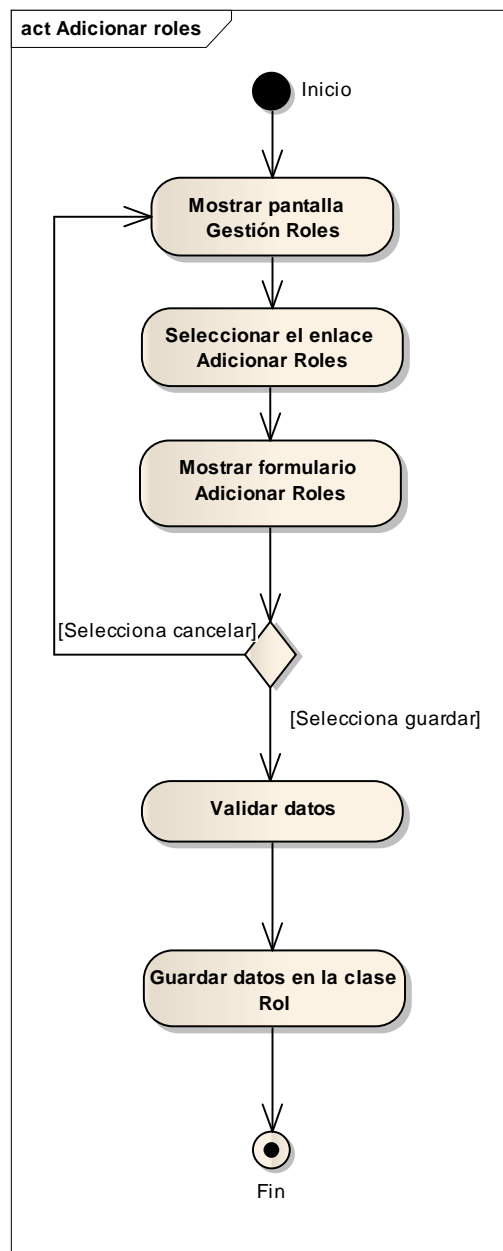


Figura 32: Diagrama de Actividad Adicionar Rol

Diagrama de Actividad Modificar Rol

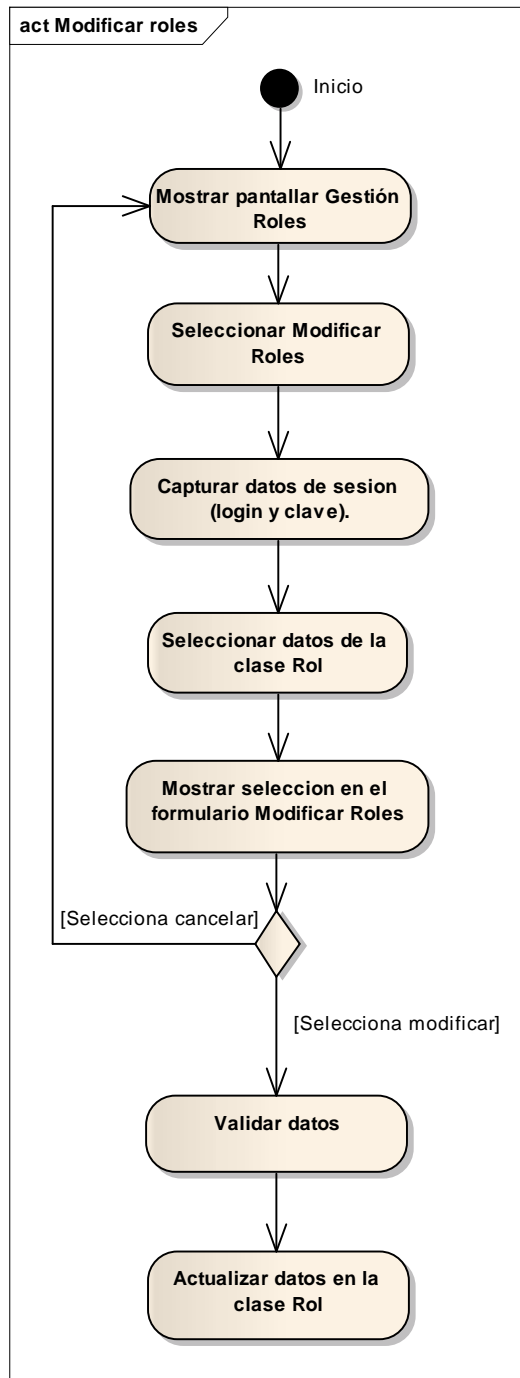


Figura 33: Diagrama de Actividad Modificar Rol

Diagrama de Actividad Eliminar Rol

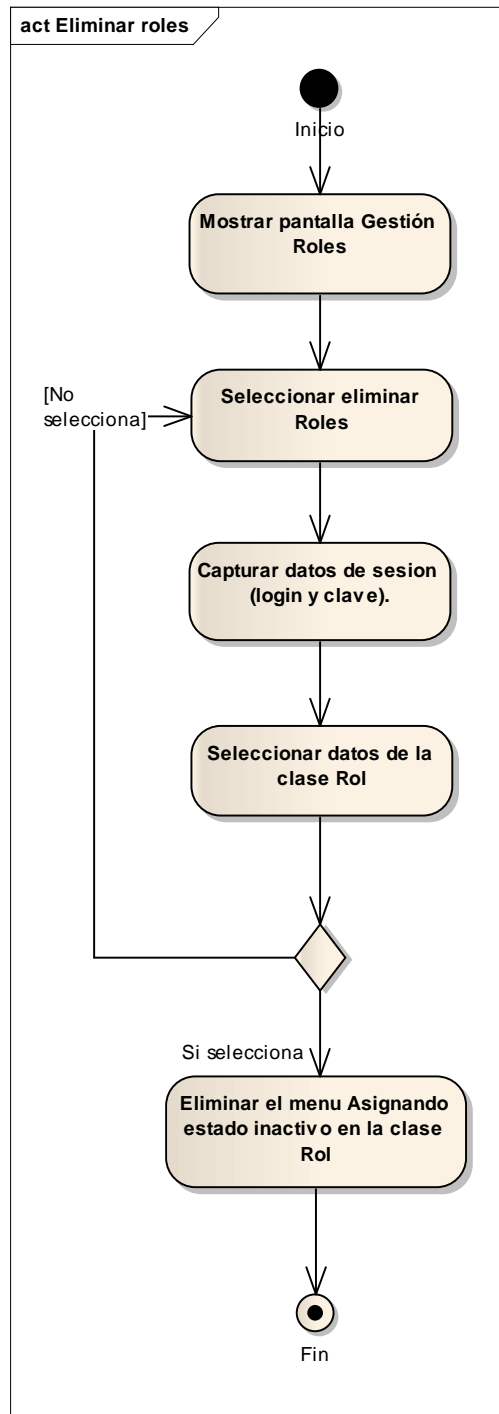


Figura 34: Diagrama de Actividad Eliminar Rol

2.13.3.2.1.6. Diagrama de Actividad: Gestionar Productos

Diagrama de Actividad Listar Productos

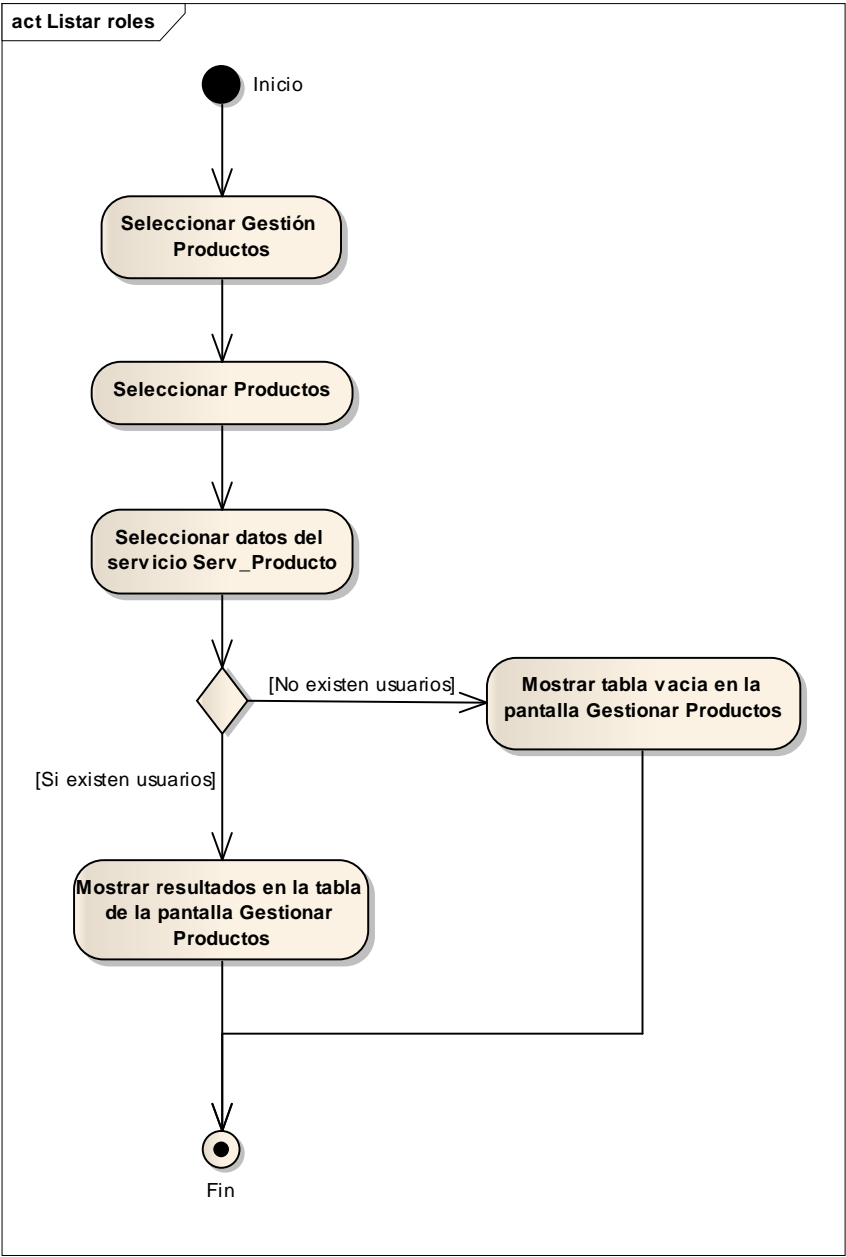


Diagrama de Actividad Adicionar Producto

Diagrama de Actividad Adicionar Producto

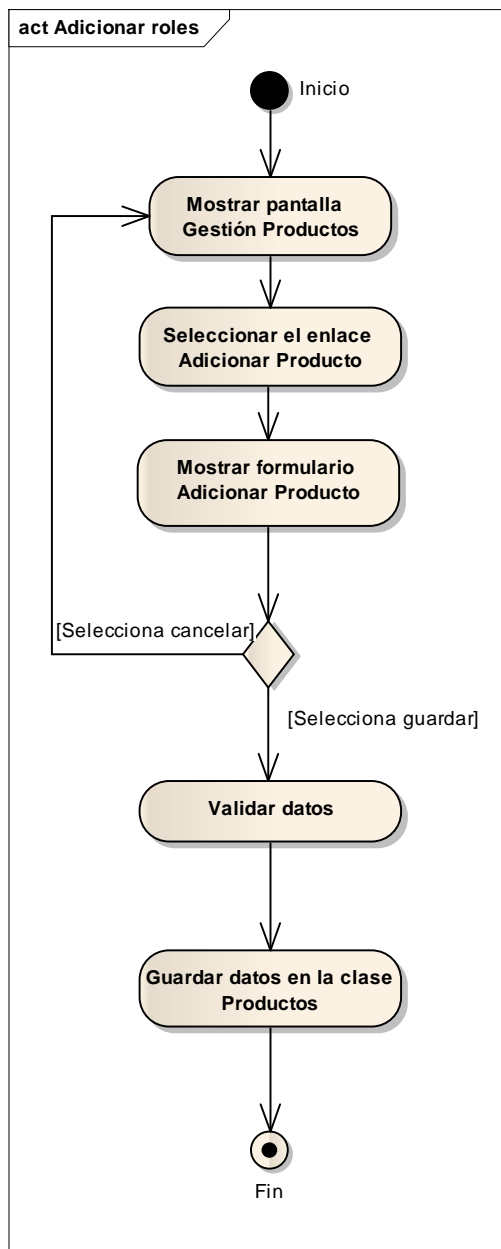


Figura 36: Diagrama de Actividad Adicionar Producto

Diagrama de Actividad Modificar Producto

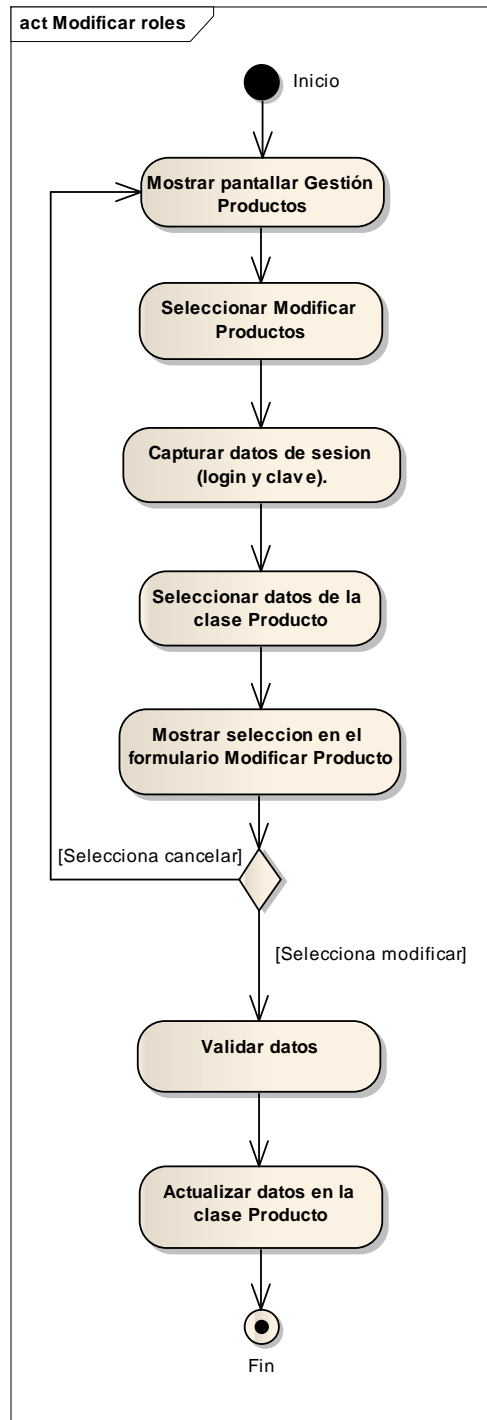


Figura 37: Diagrama de Actividad Modificar Producto

Diagrama de Actividad Eliminar Producto

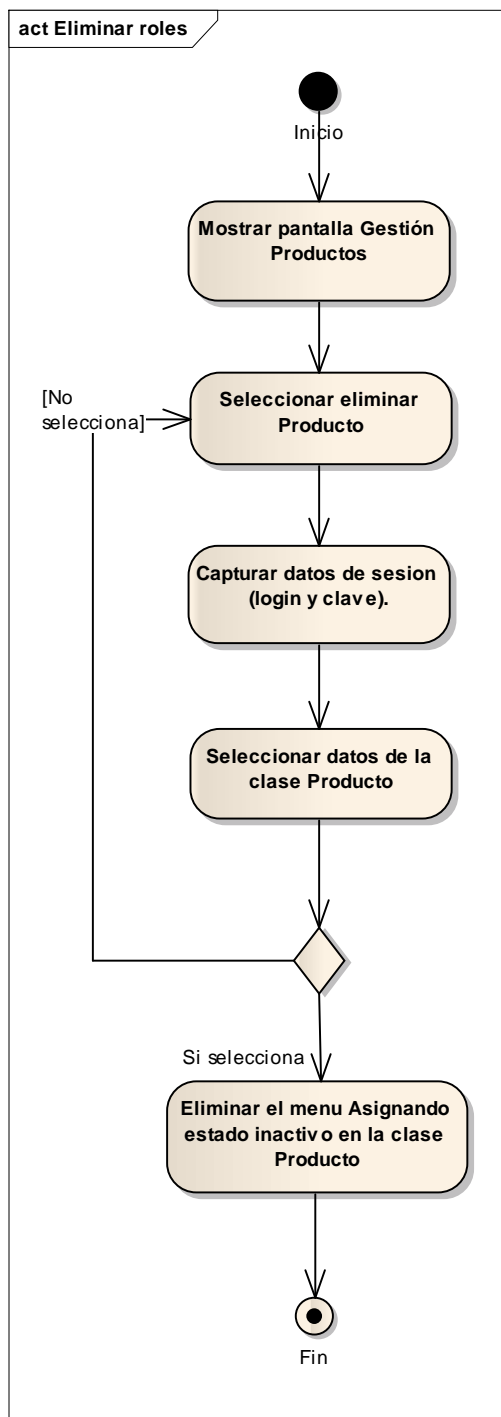


Figura 38: Diagrama de Actividad Eliminar Producto

2.13.3.2.1.7. Diagrama de Actividad: Gestionar Noticias
Diagrama de Actividad Listar Noticia

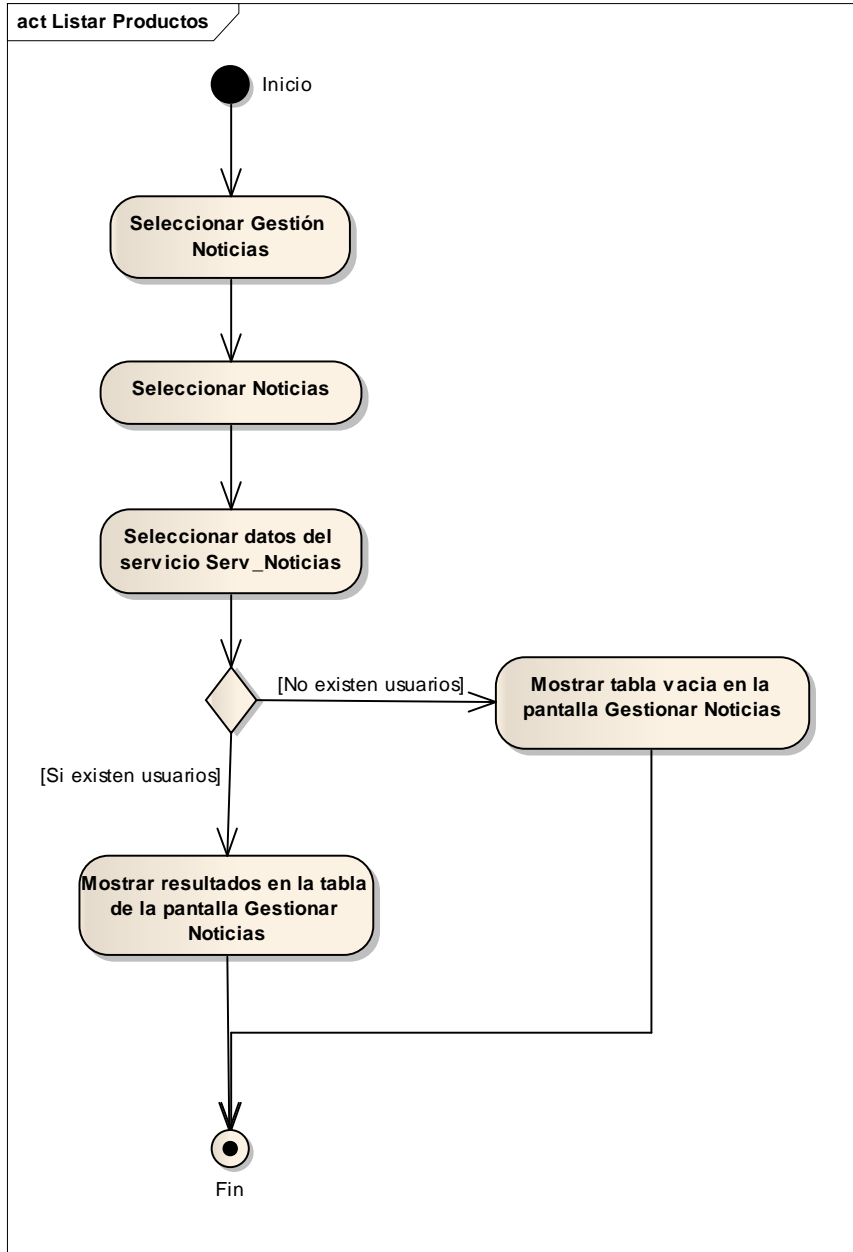


Figura 39: Diagrama de Actividad Listar Noticia

Diagrama de Actividad Adicionar Noticia

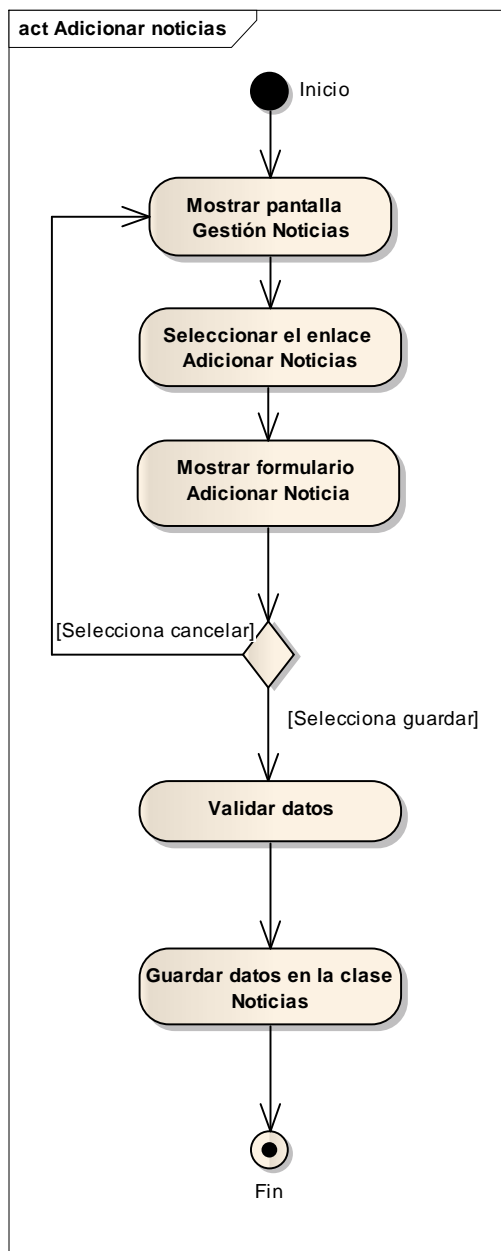


Figura 40: Diagrama de Actividad Adicionar Noticia

Diagrama de Actividad Modificar Noticia

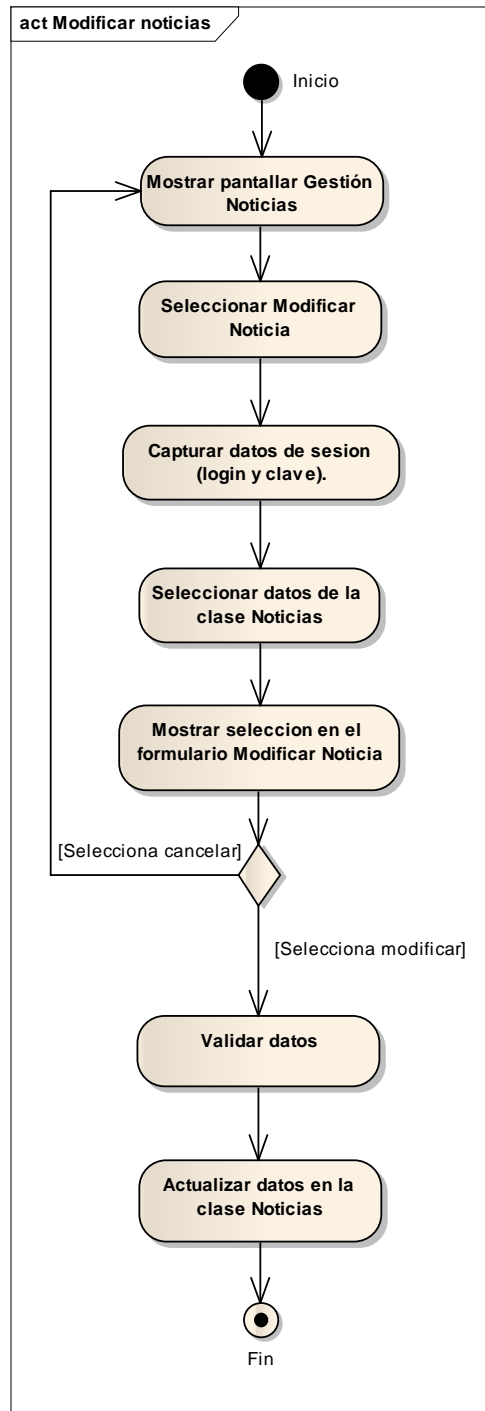


Figura 41: Diagrama de Actividad Modificar Noticia

Diagrama de Actividad Eliminar Noticia

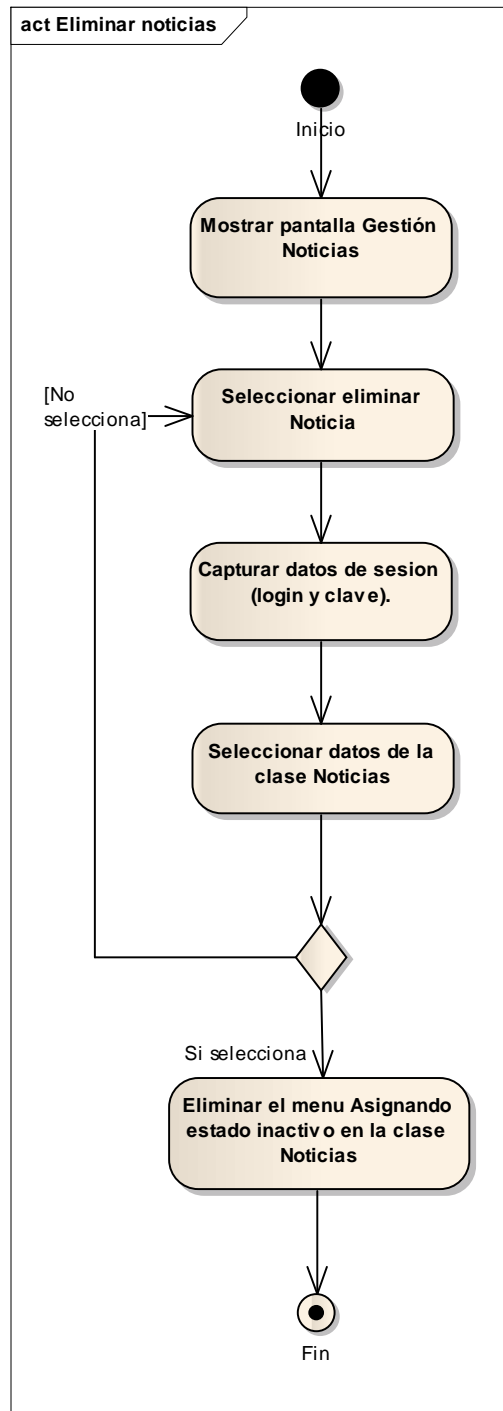


Figura 42: Diagrama de Actividad Eliminar Noticia

2.13.3.2.1.8. Diagrama de Actividad: Gestionar proveedores
Diagrama de Actividad Listar Proveedores

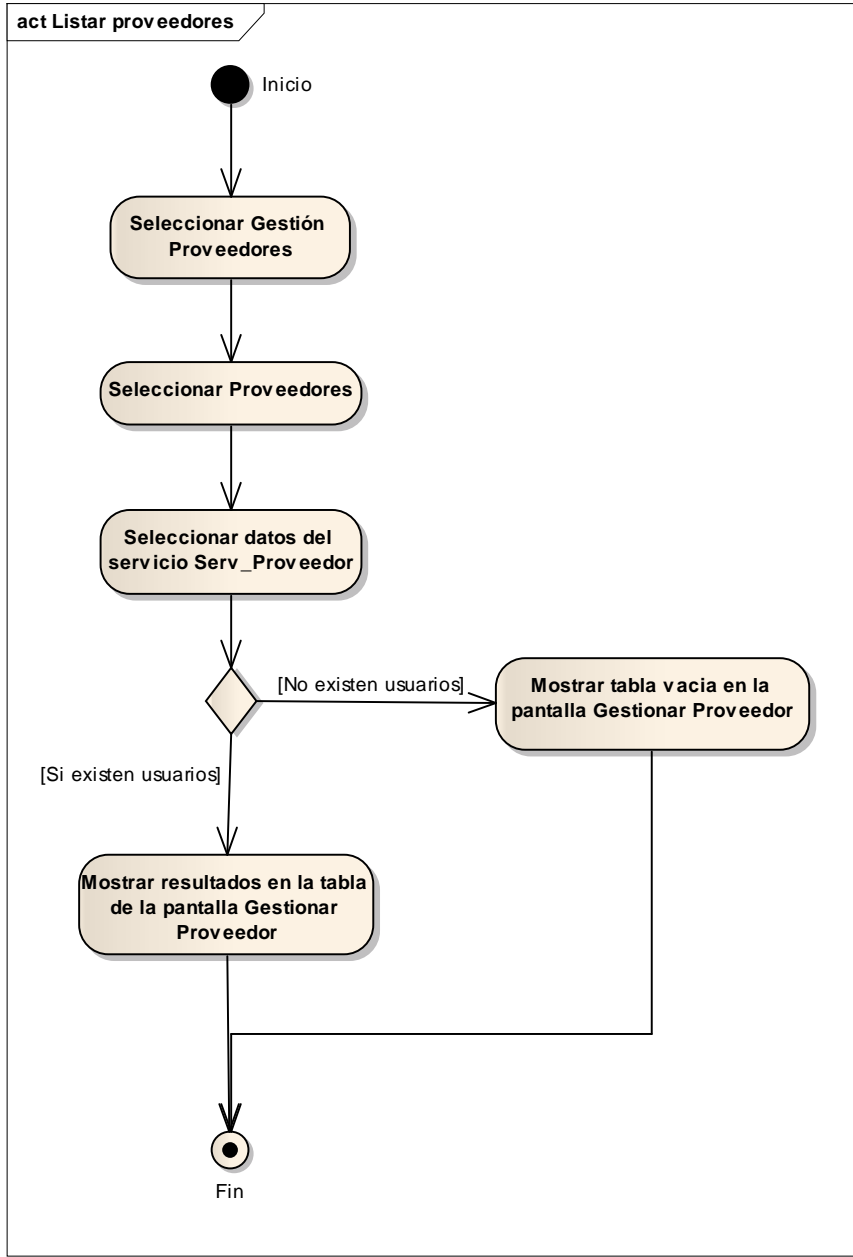


Figura 43: Diagrama de Actividad Listar Proveedores

Diagrama de Actividad Adicionar Proveedor

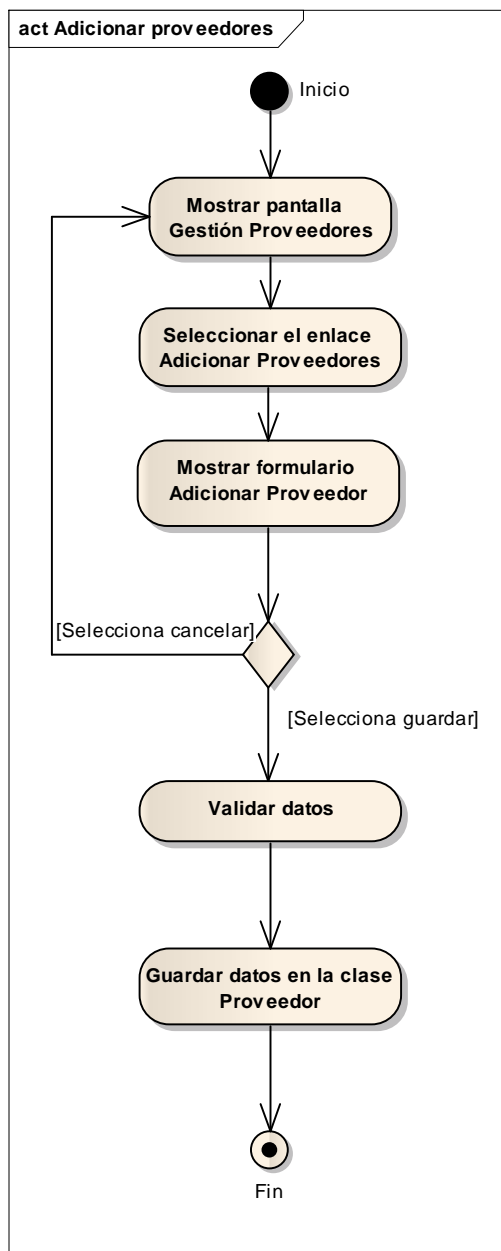


Figura 44: Diagrama de Actividad Adicionar Proveedor

Diagrama de Actividad Modificar Proveedor

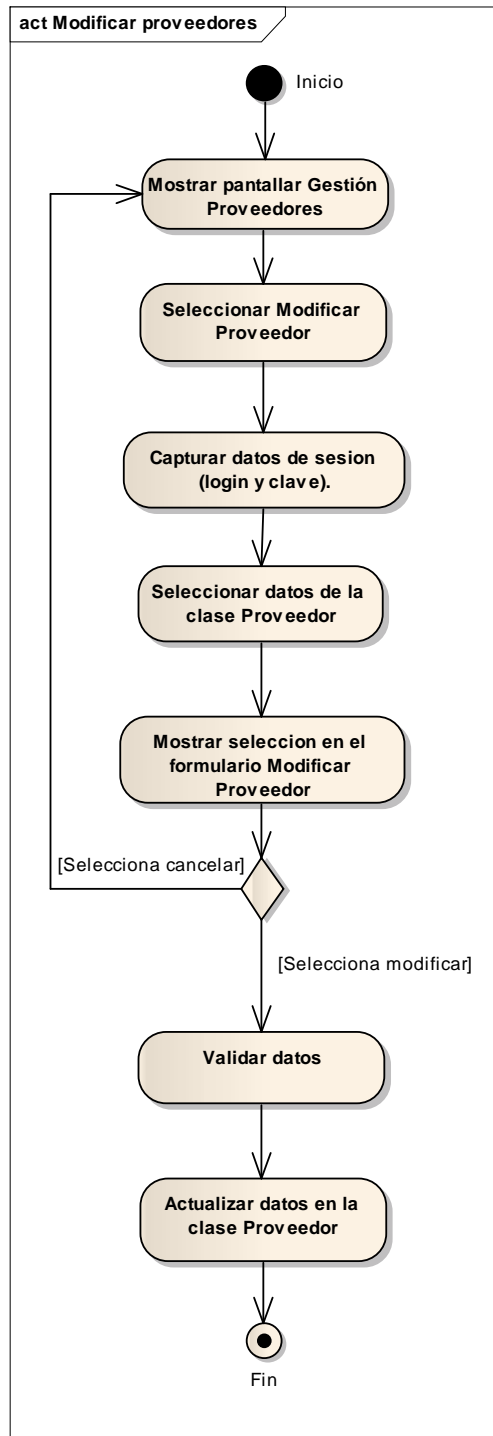


Figura 45: Diagrama de Actividad Modificar Proveedor

Diagrama de Actividad Eliminar Proveedor

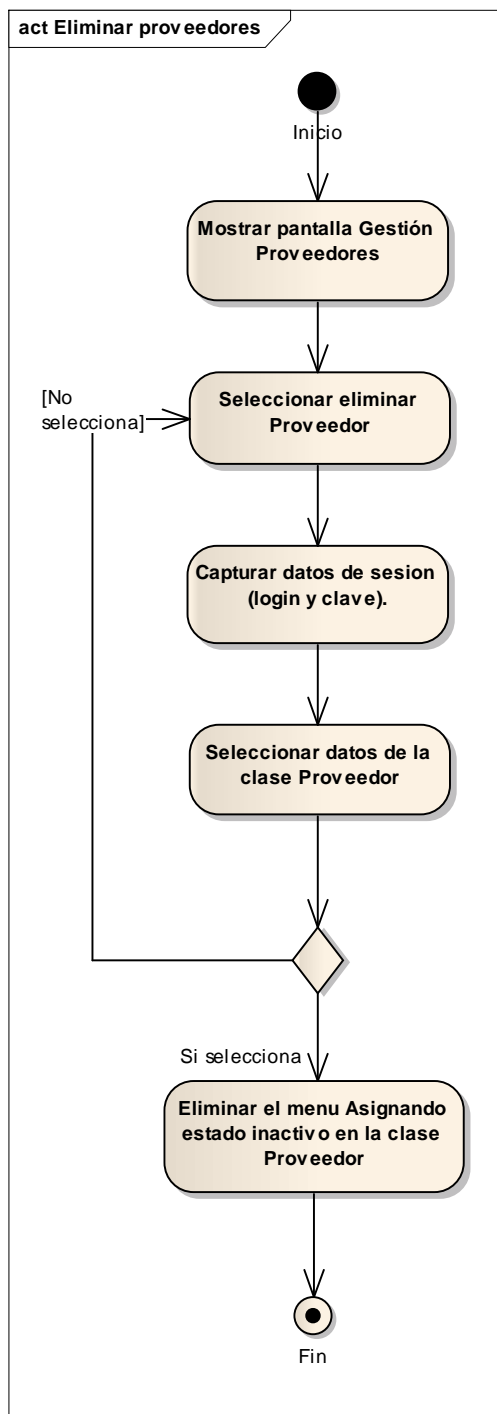


Figura 46: Diagrama de Actividad Eliminar Proveedor

2.13.3.2.1.9. Diagrama de Actividad: Gestionar Plataformas
Diagrama de Actividad Listar Plataformas

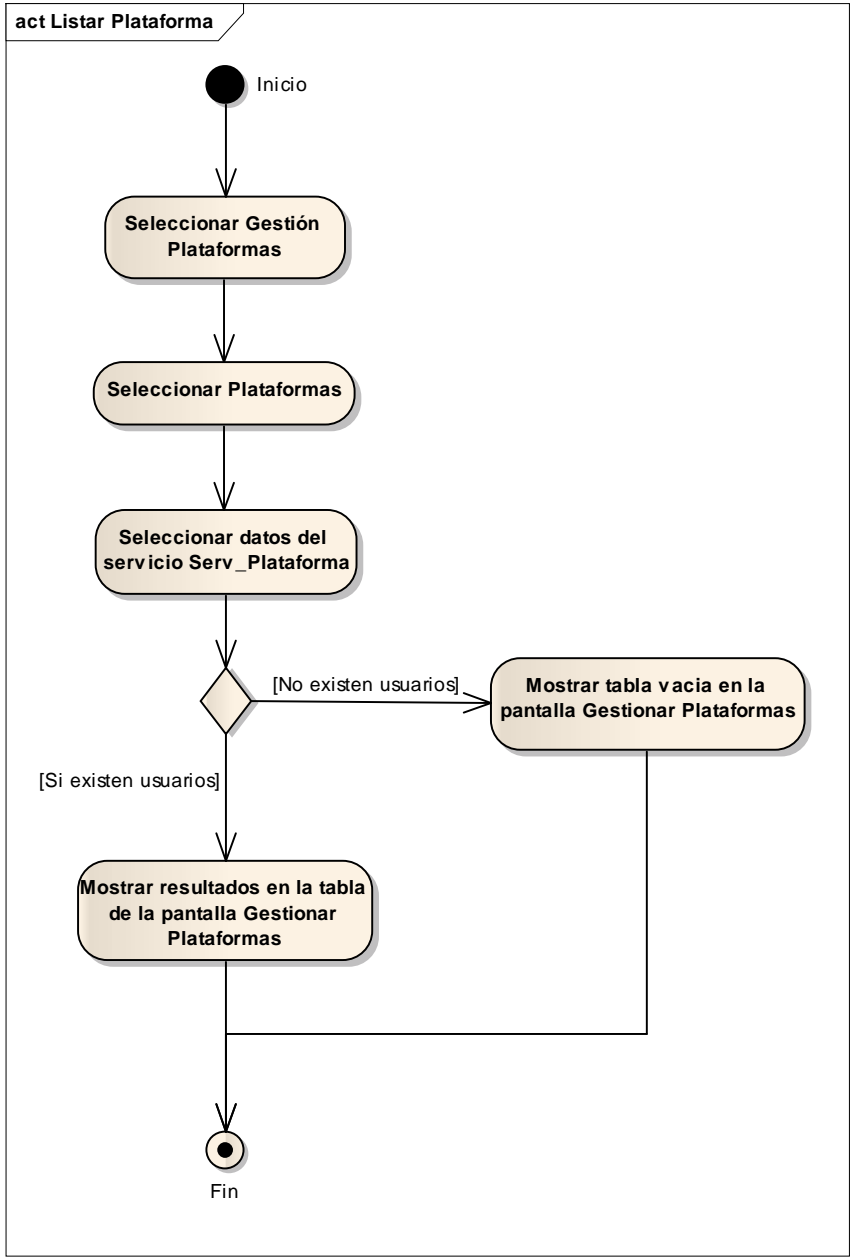


Figura 47: Diagrama de Actividad Listar Plataformas

Diagrama de Actividad Adicionar Plataforma

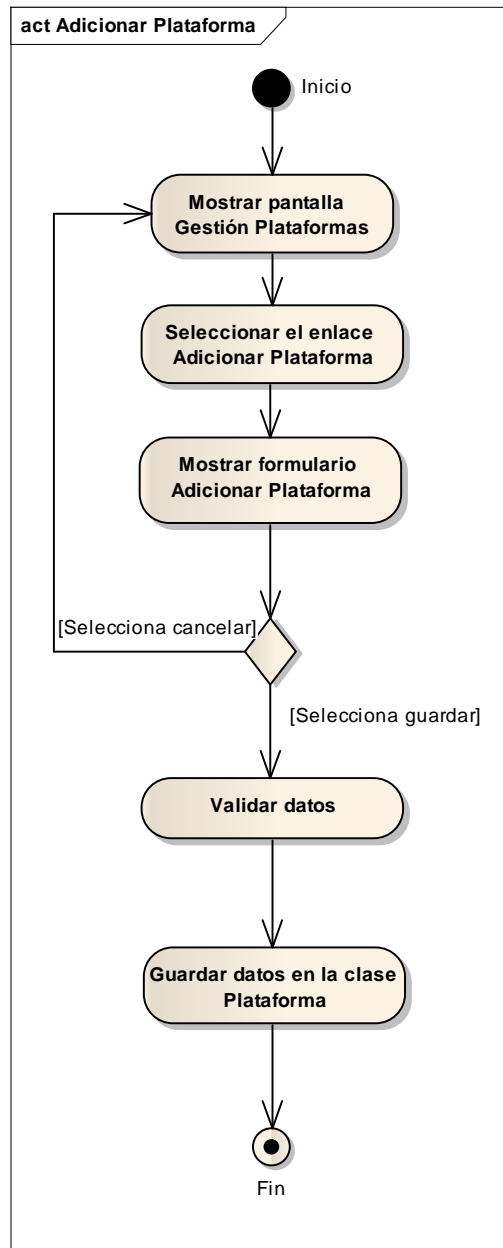


Figura 48: Diagrama de Actividad Adicionar Plataforma

Diagrama de Actividad Modificar Plataforma

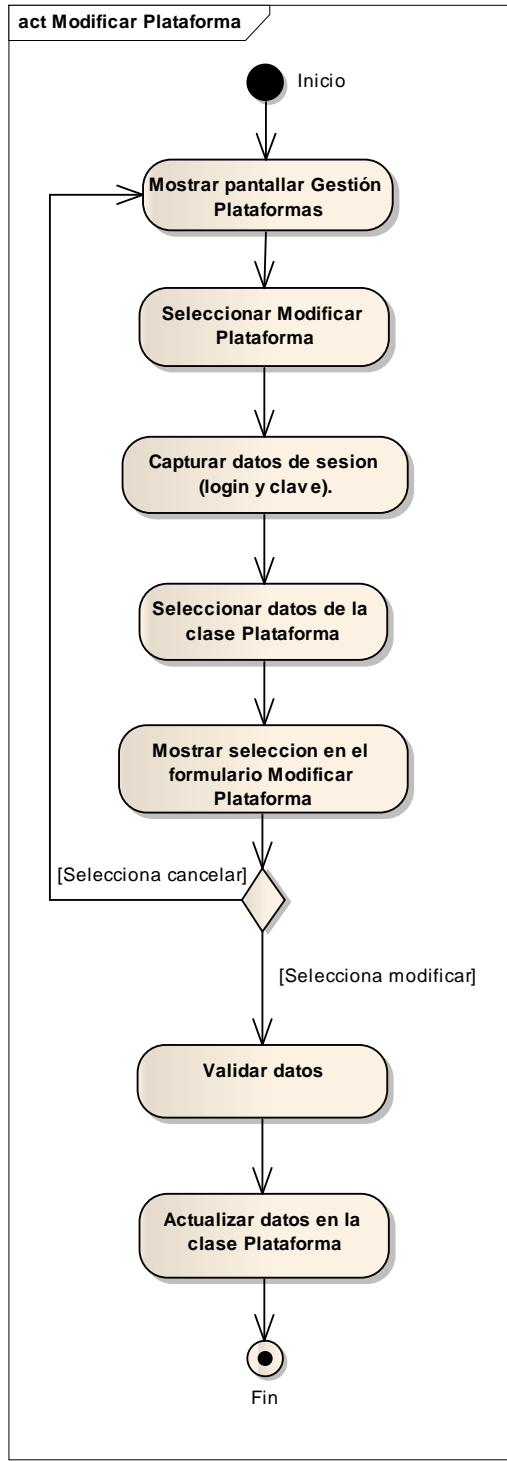


Figura 49: Diagrama de Actividad Modificar Plataforma

Diagrama de Actividad Eliminar Plataforma

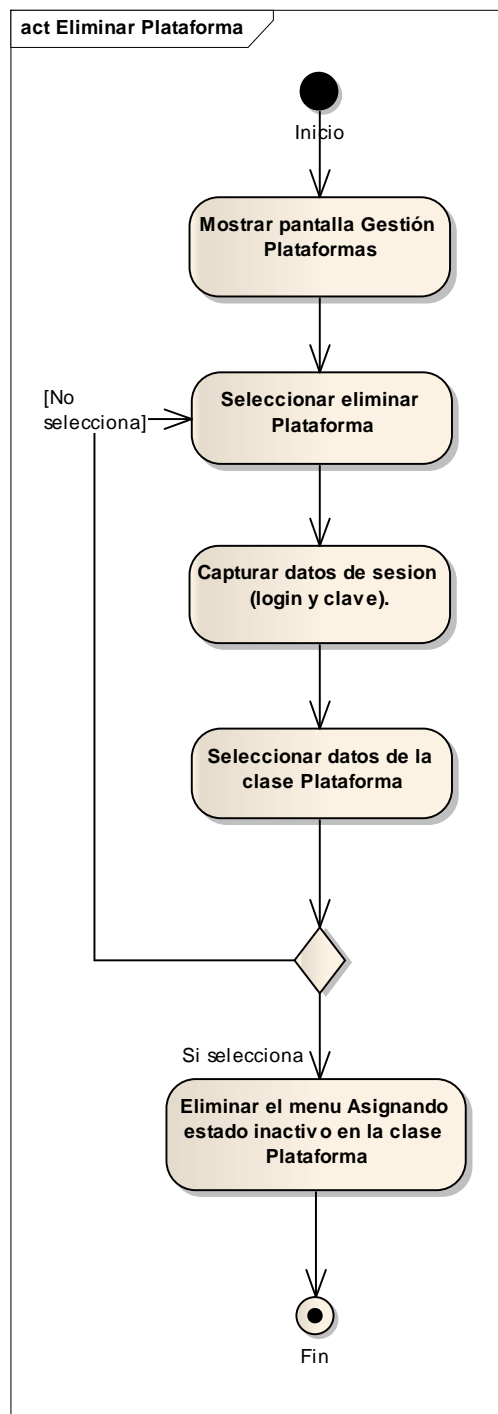


Figura 50: Diagrama de Actividad Eliminar Plataforma

2.13.3.2.1.10. Diagrama de Actividad: Gestionar Categorías

Diagrama de Actividad Listar categoría

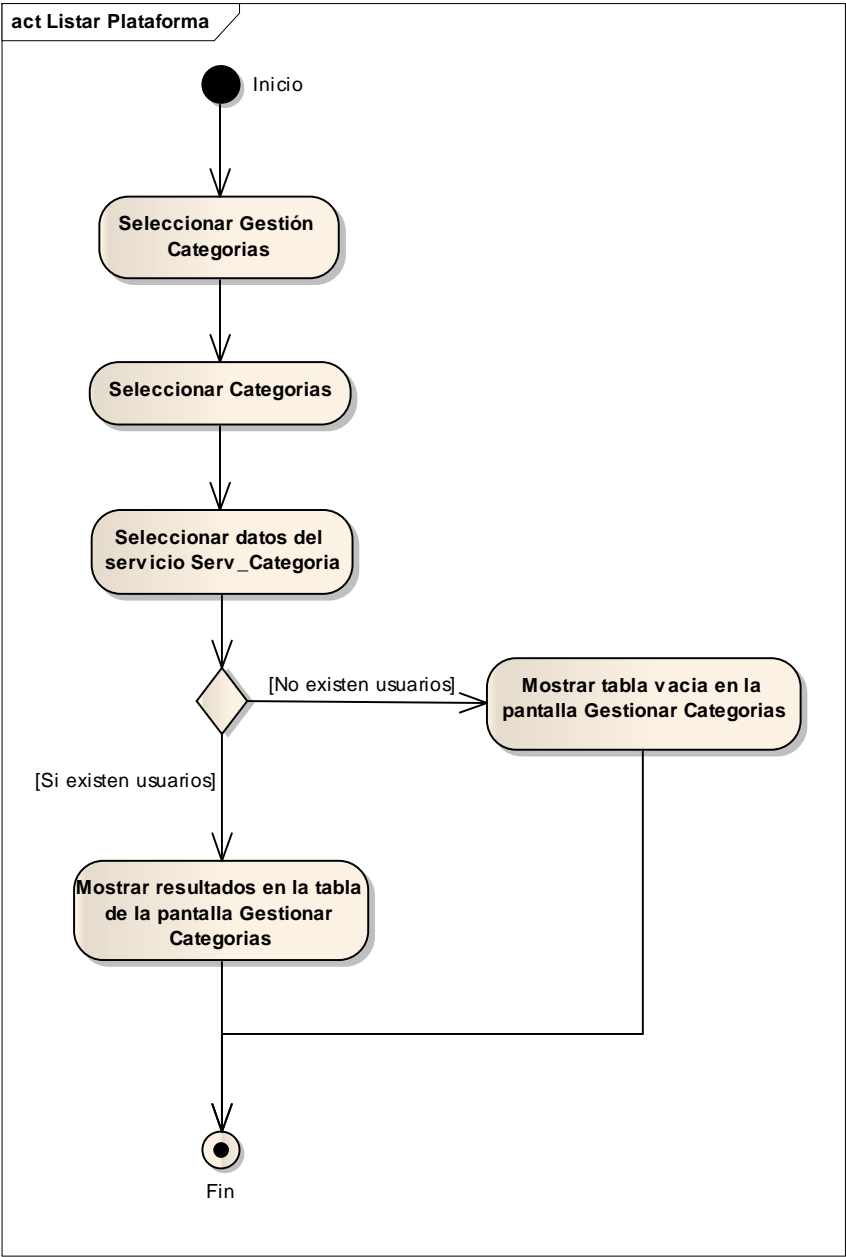


Figura 51: Diagrama de Actividad Listar Categoría

Diagrama de Actividad Adicionar categoría

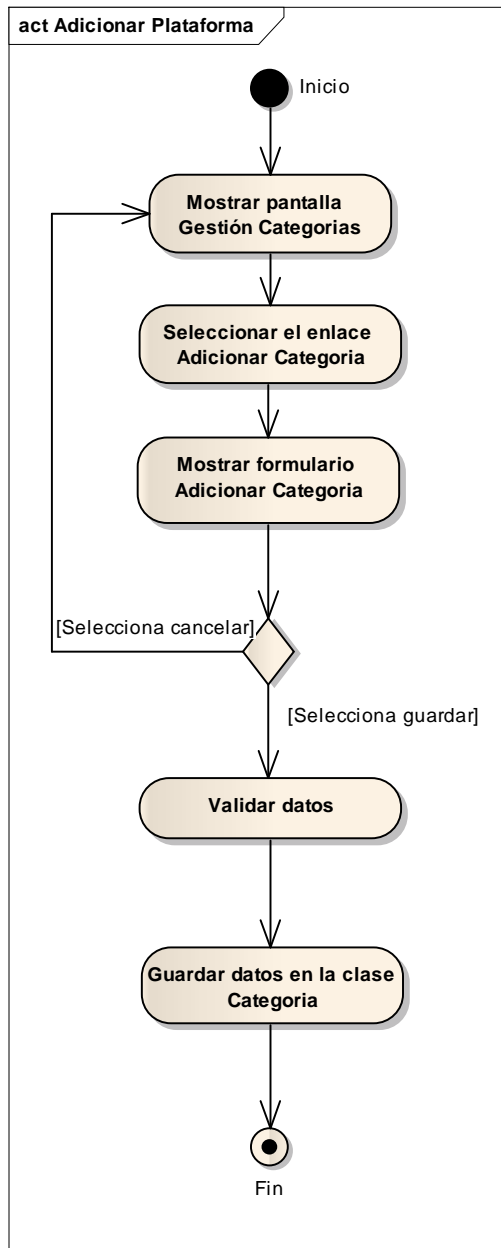


Figura 52: Diagrama de Actividad Adicionar Categoría

Diagrama de Actividad Modificar categoría

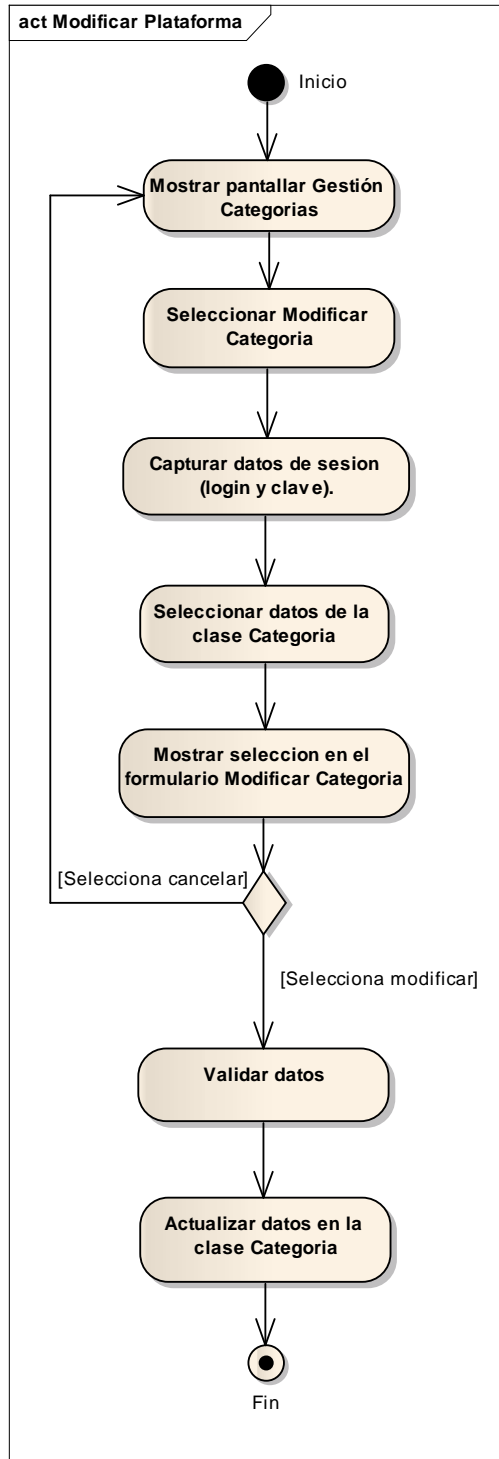


Figura 53: Diagrama de Actividad Modificar Categoría

Diagrama de Actividad Eliminar categoría

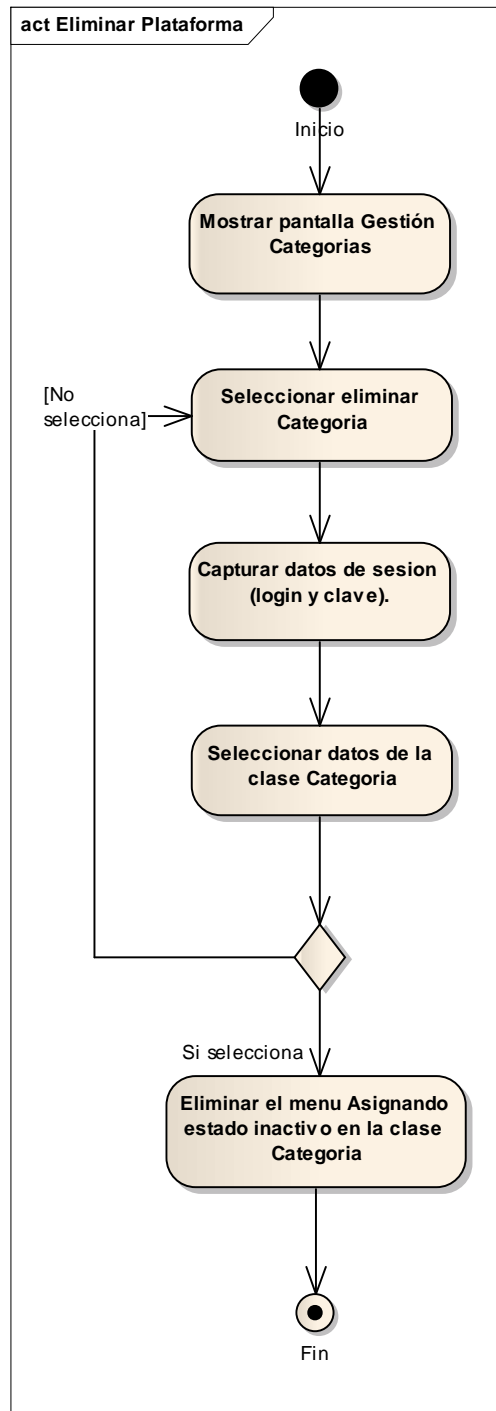


Figura 54: Diagrama de Actividad Eliminar Categoría

2.13.4. MODELADO DE DIAGRAMA DE INTERACCION

2.13.4.1. Introducción

Los diagramas de interacción consisten en un conjunto de objetos y sus relaciones, incluyendo los mensajes que se pueden enviar entre ellos.

2.13.4.2. Propósito

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

2.13.4.3. Alcance

- Describir la dinámica de sistema en el tiempo de vida de las clases u objetos
- Definir un *diagrama de secuencia* para cada caso de uso del usuario Administrador.
- Definir un *diagrama de Colaboración* para cada caso de uso del sistema.

2.13.4.3.1. Diagrama de Secuencias

Diagrama de Secuencia: Ingresar al Sistema

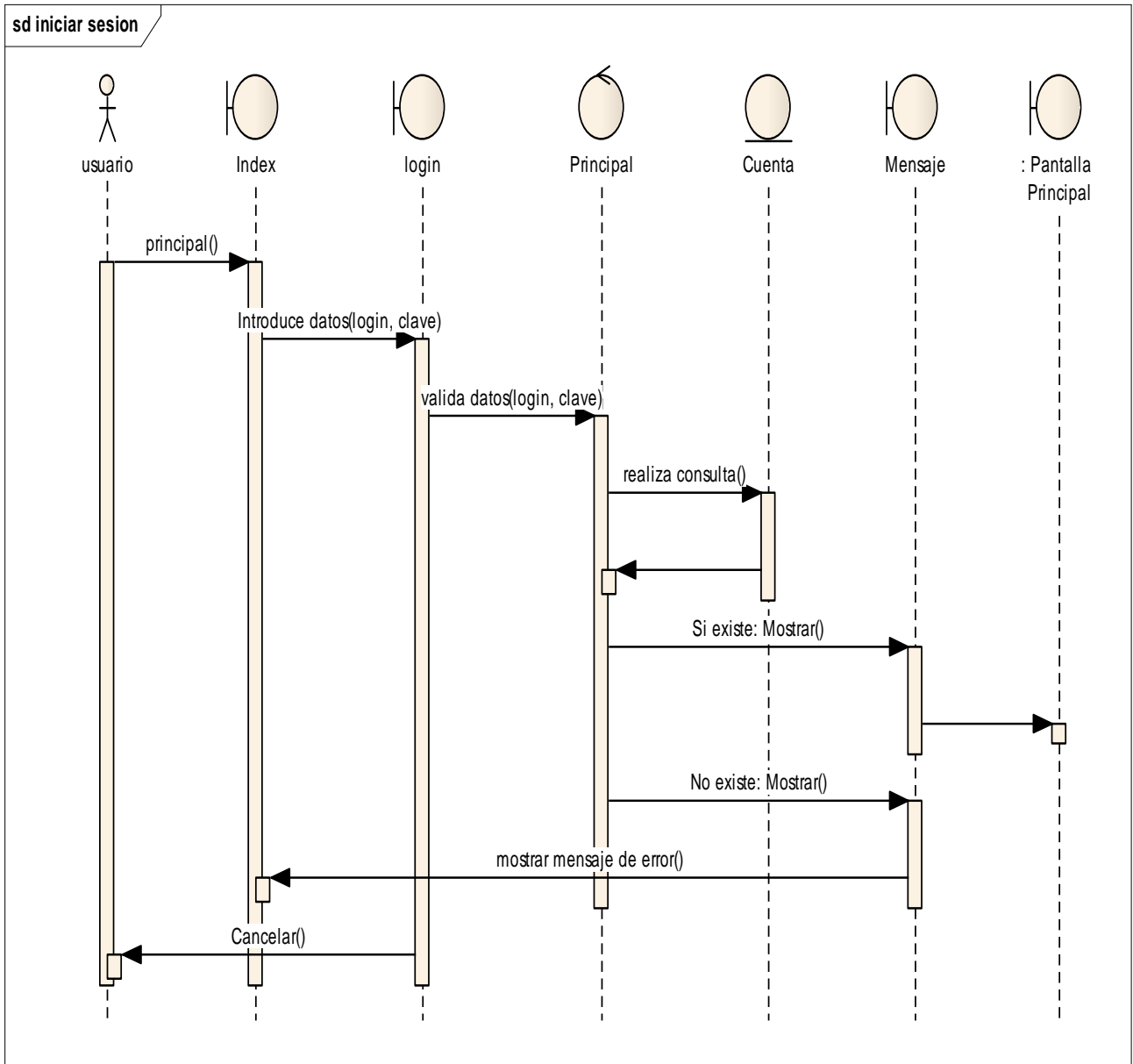


Figura 55: Diagrama de Secuencia Ingresar al sistema

Diagrama de Secuencia: Cerrar Conexión

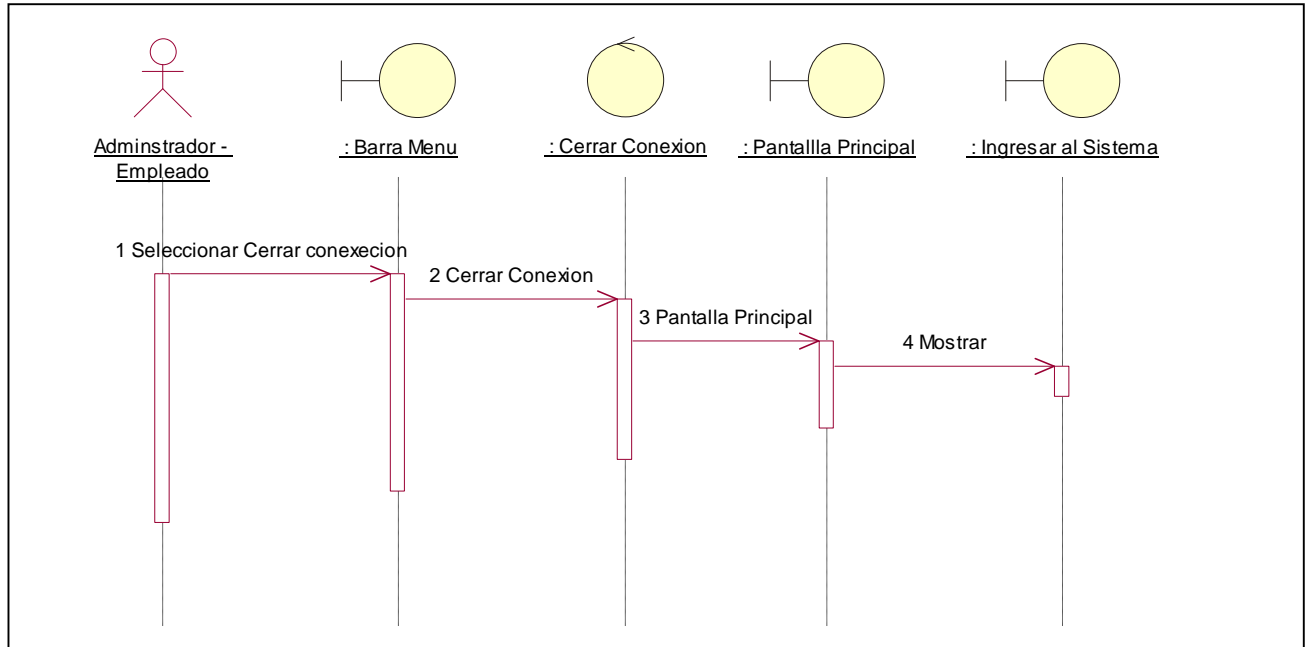


Figura 56: Diagrama de Secuencia Cerrar Conexion

2.13.4.3.1.1. Diagrama de Secuencia: Gestionar Usuario
 Diagrama de Secuencia: Adicionar Usuario

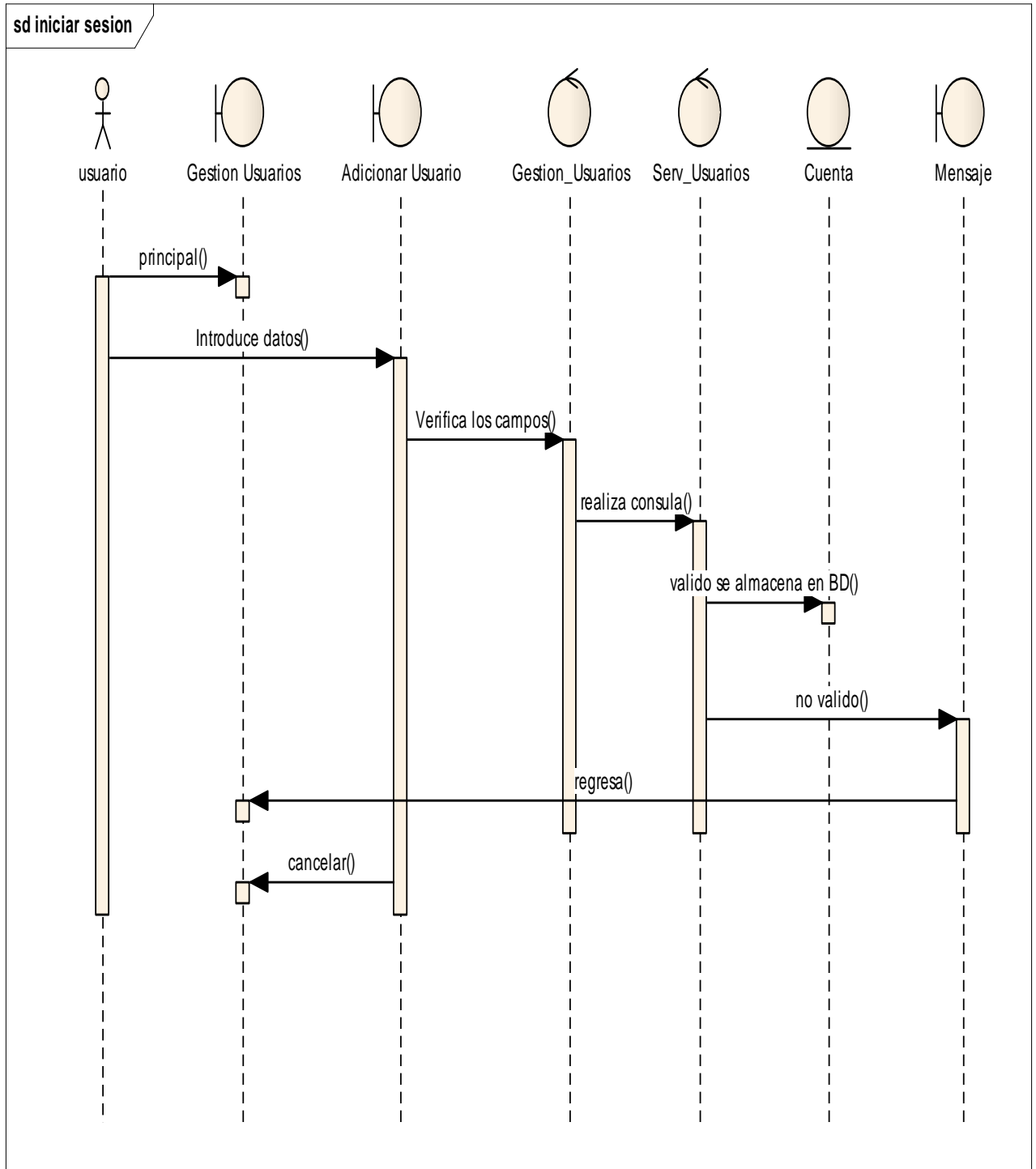


Figura 57: Diagrama de Secuencia Adicionar Usuario

Diagrama de Secuencia: Modificar Usuario

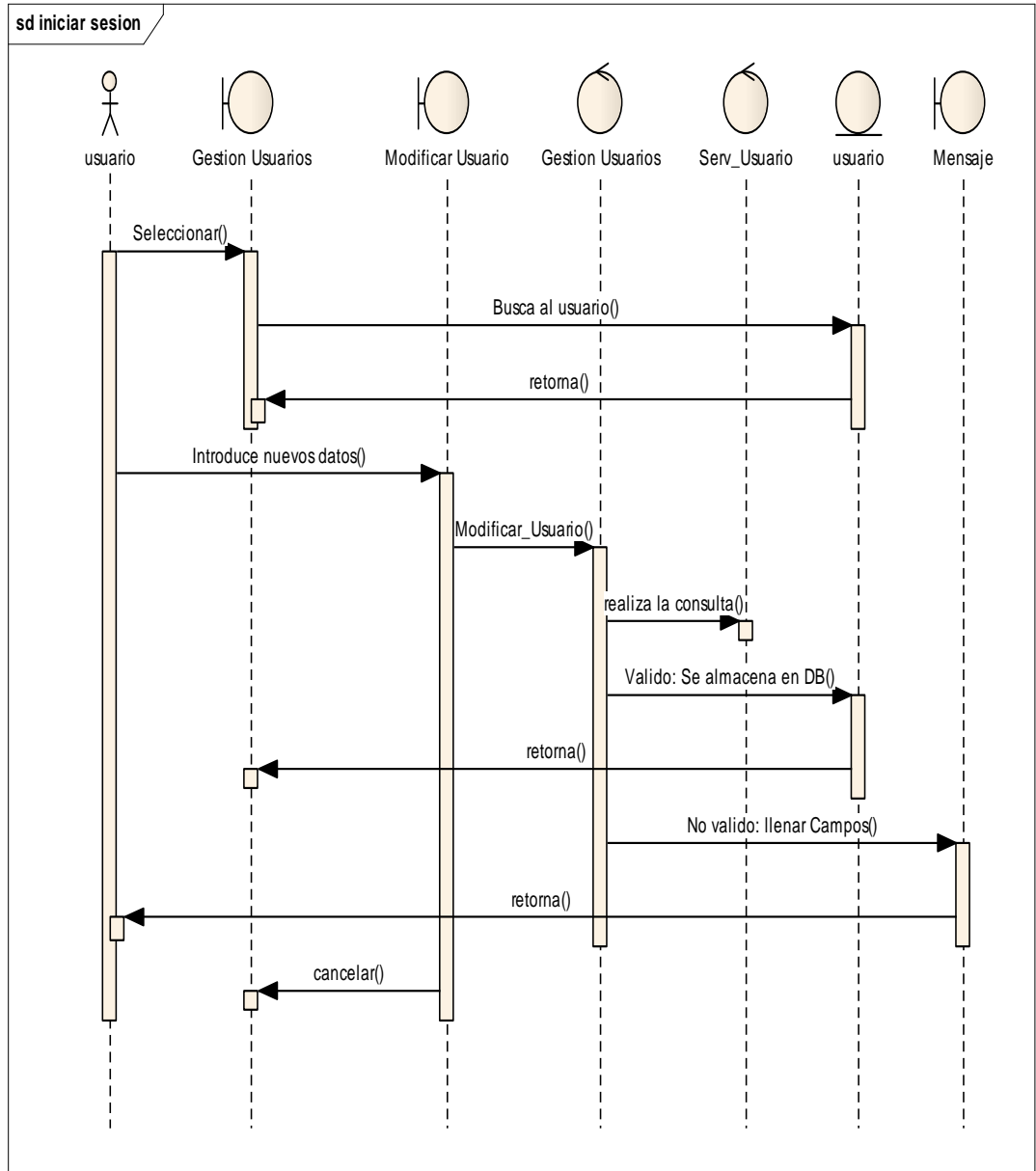


Figura 58: Diagrama de Secuencia Modificar Usuario

2.13.4.3.1.2. Diagrama de Secuencia: Gestionar Proveedores

Diagrama de Secuencia: Adicionar Proveedores

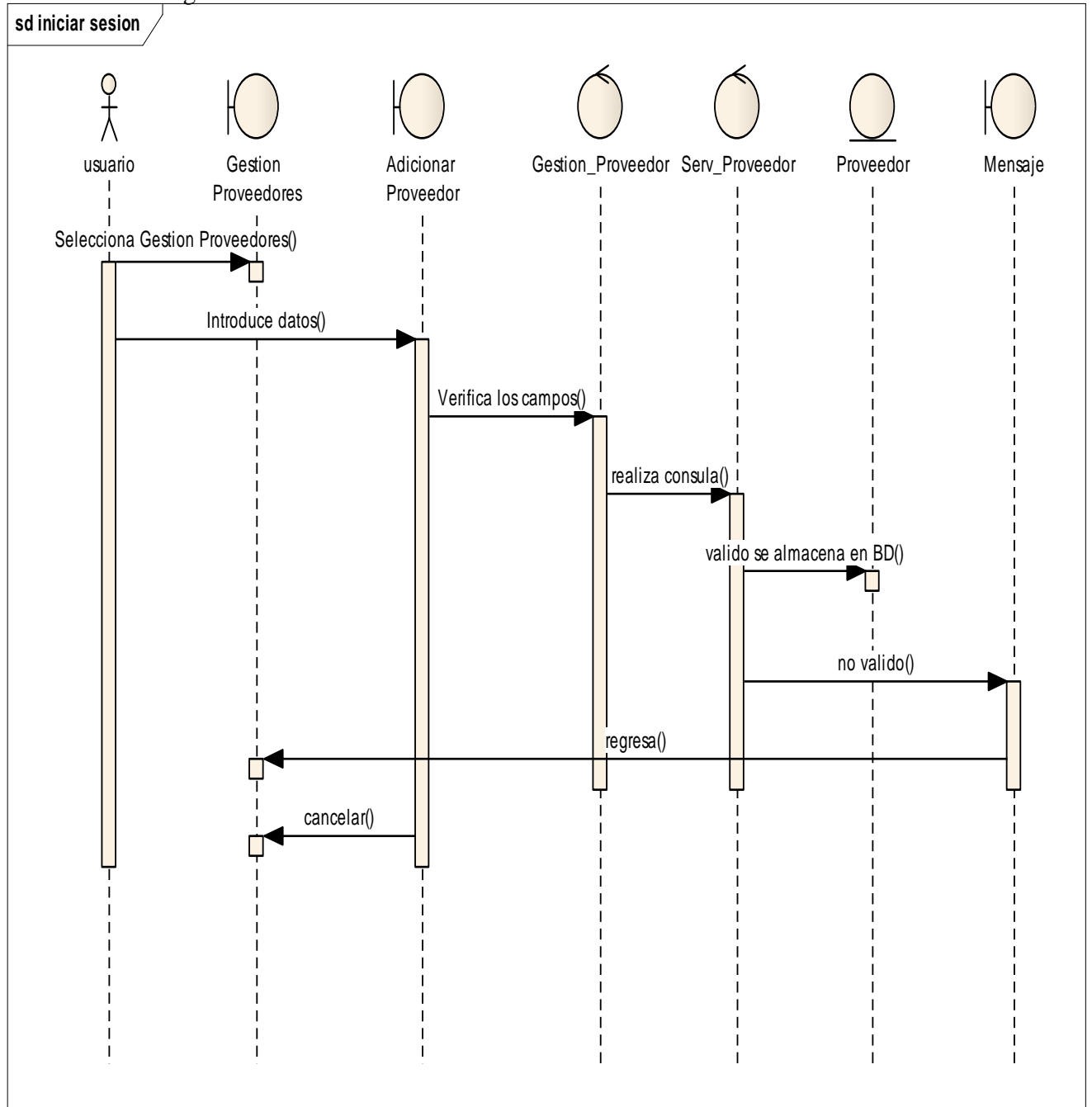


Figura 59: Diagrama de Secuencia Adicionar Proveedores

Diagrama de Secuencia: Modificar Proveedores

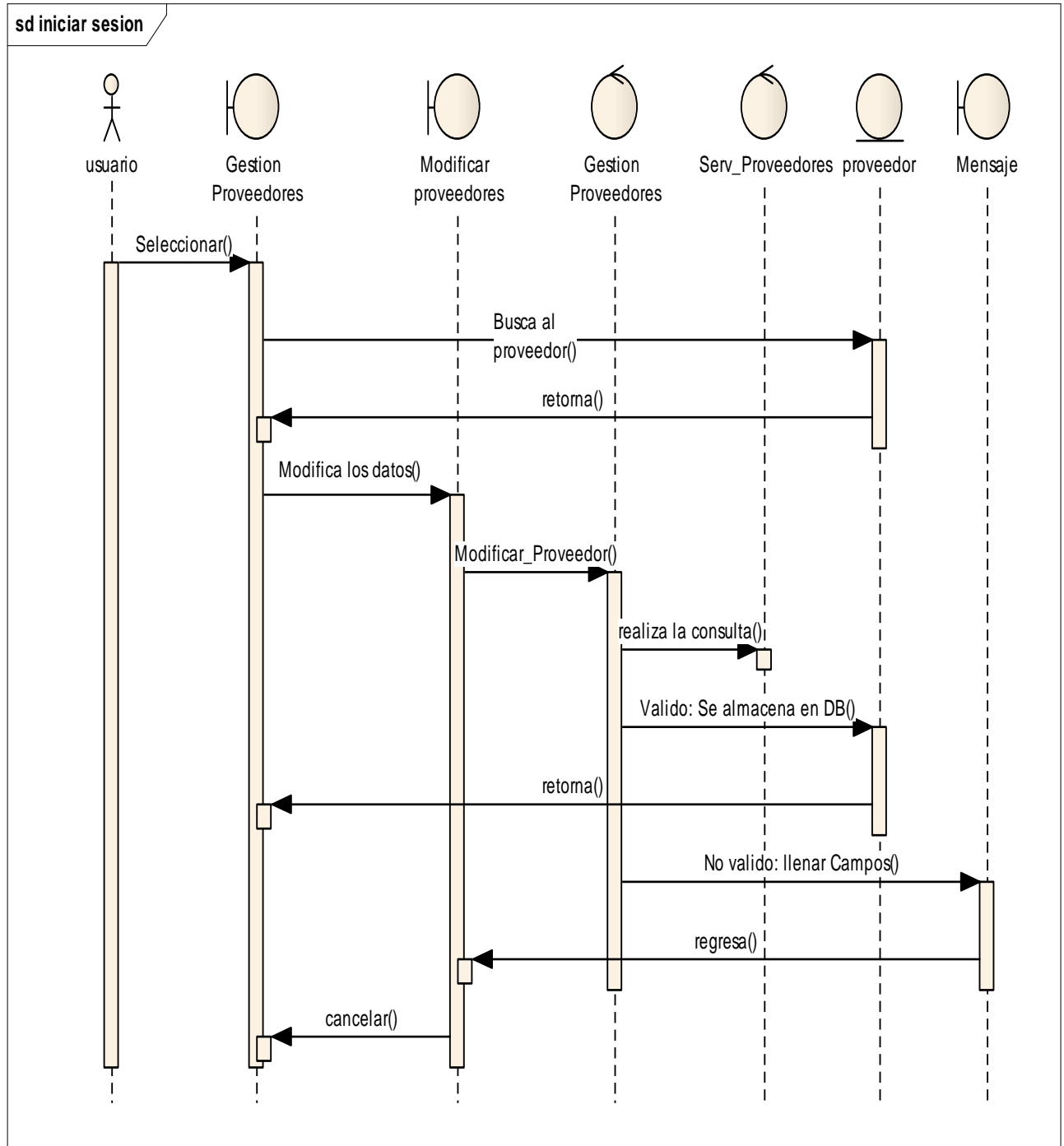


Figura 60: Diagrama de Secuencia Modificar Proveedores

2.13.4.3.1.3. Diagrama de Secuencia: Gestionar Roles
 Diagrama de Secuencia: Adicionar Rol

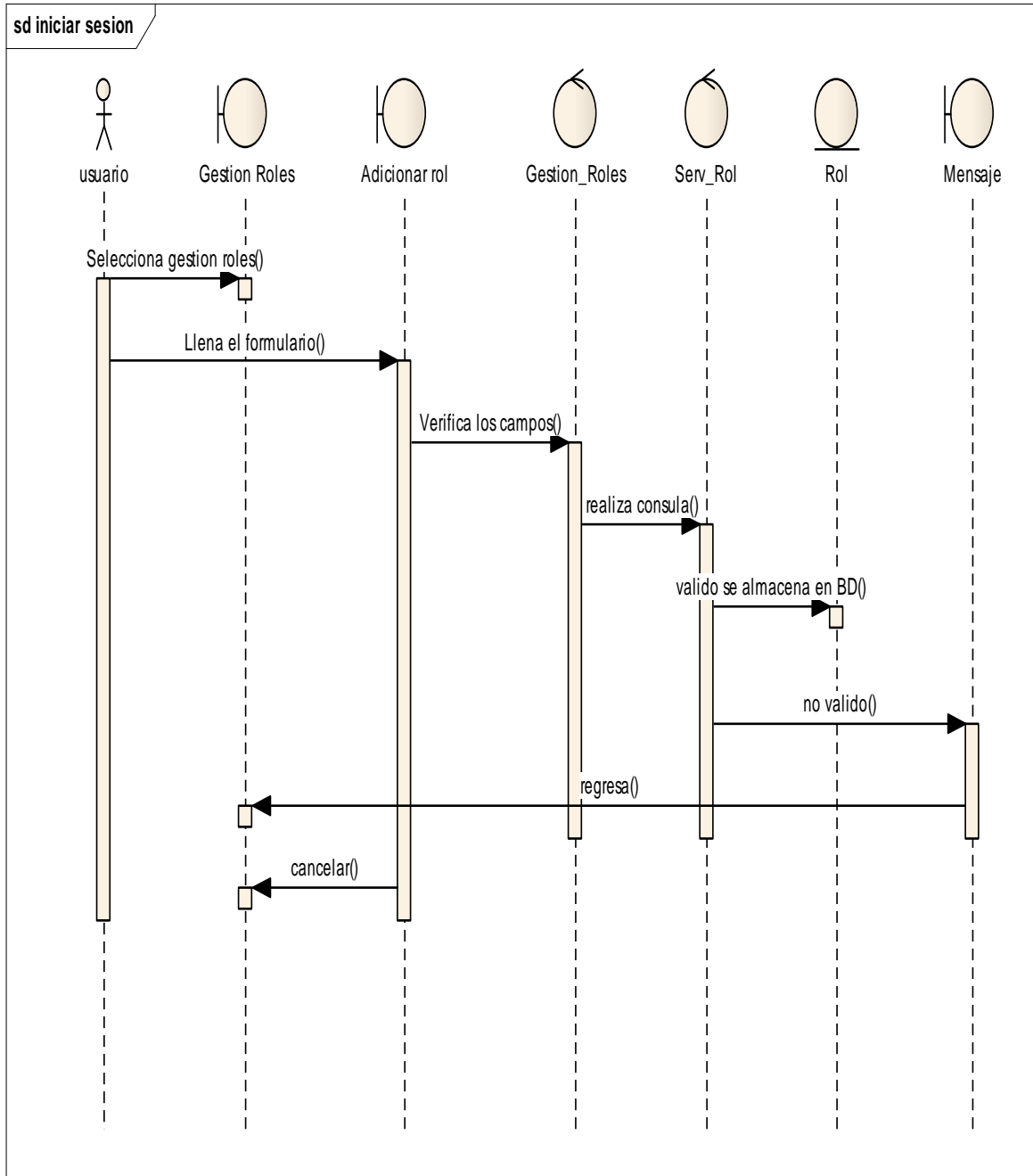


Figura 61: Diagrama de Secuencia Adicionar Rol

Diagrama de Secuencia: Modificar Rol

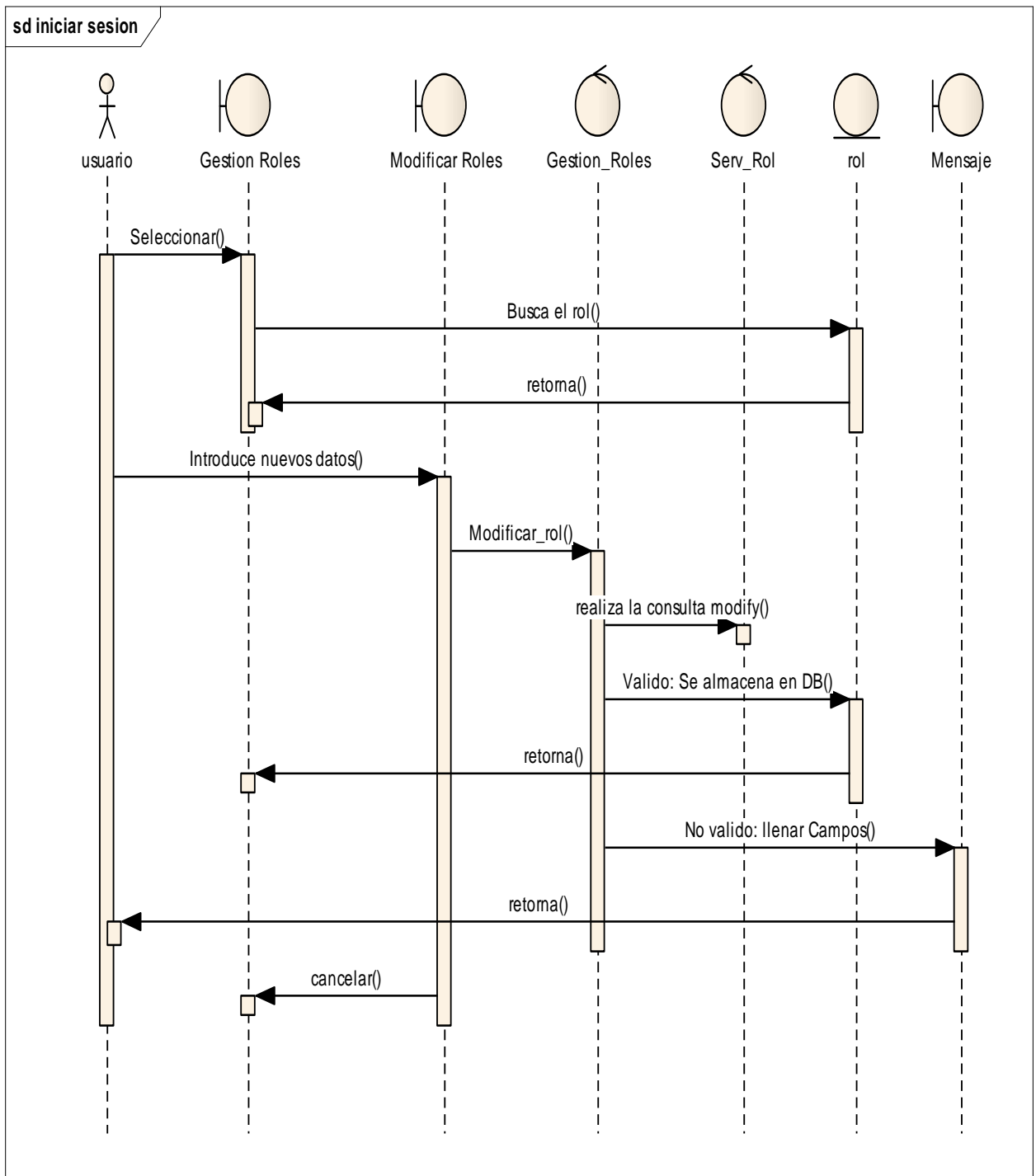


Figura 62: Diagrama de Secuencia Modificar Rol

2.13.4.3.1.4. Diagrama de Secuencia: Gestionar Plataforma

Diagrama de Secuencia: Adicionar Plataforma

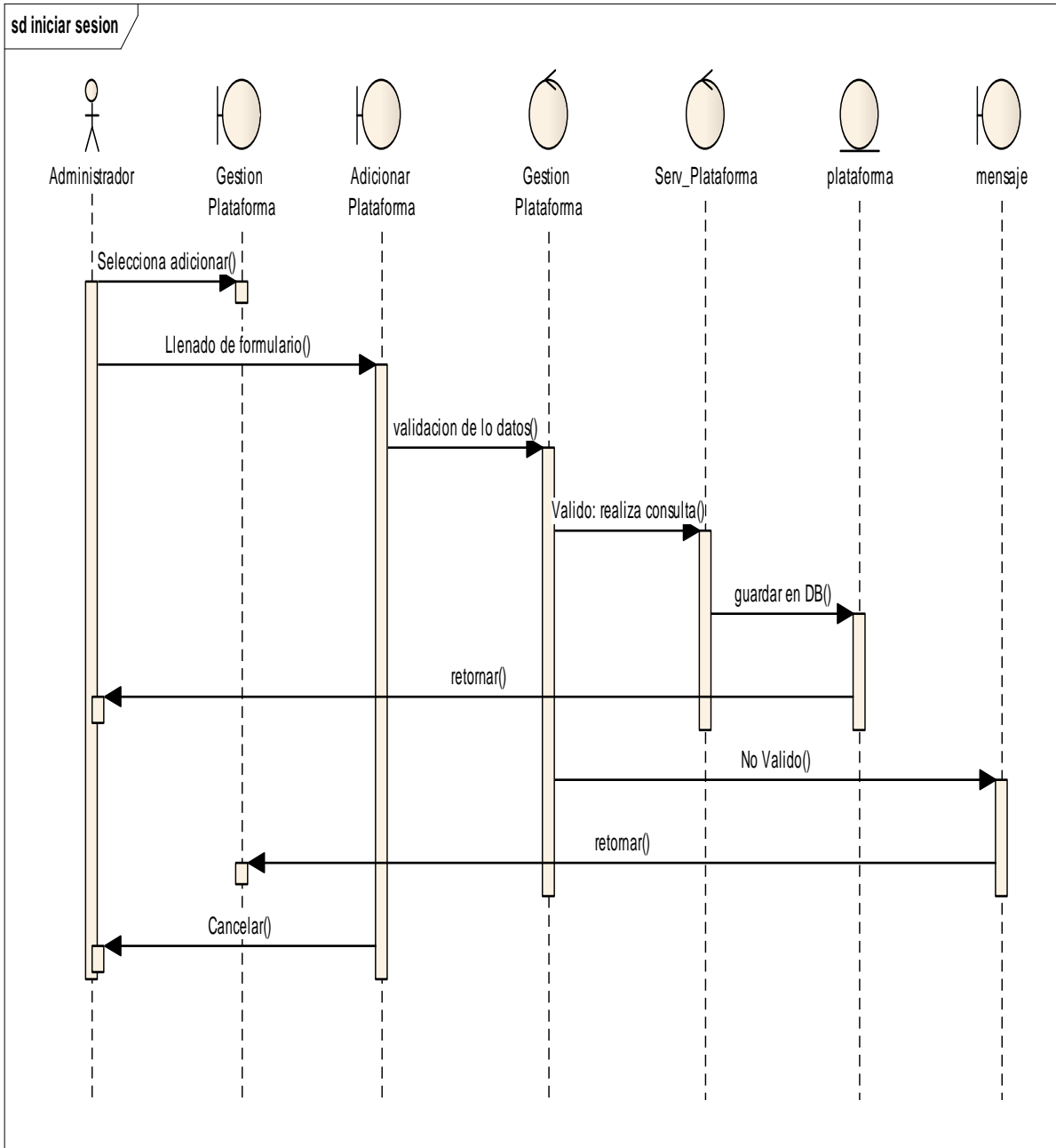


Figura 63: Diagrama de Secuencia Adicionar Plataforma

Diagrama de Secuencia: Modificar Plataforma

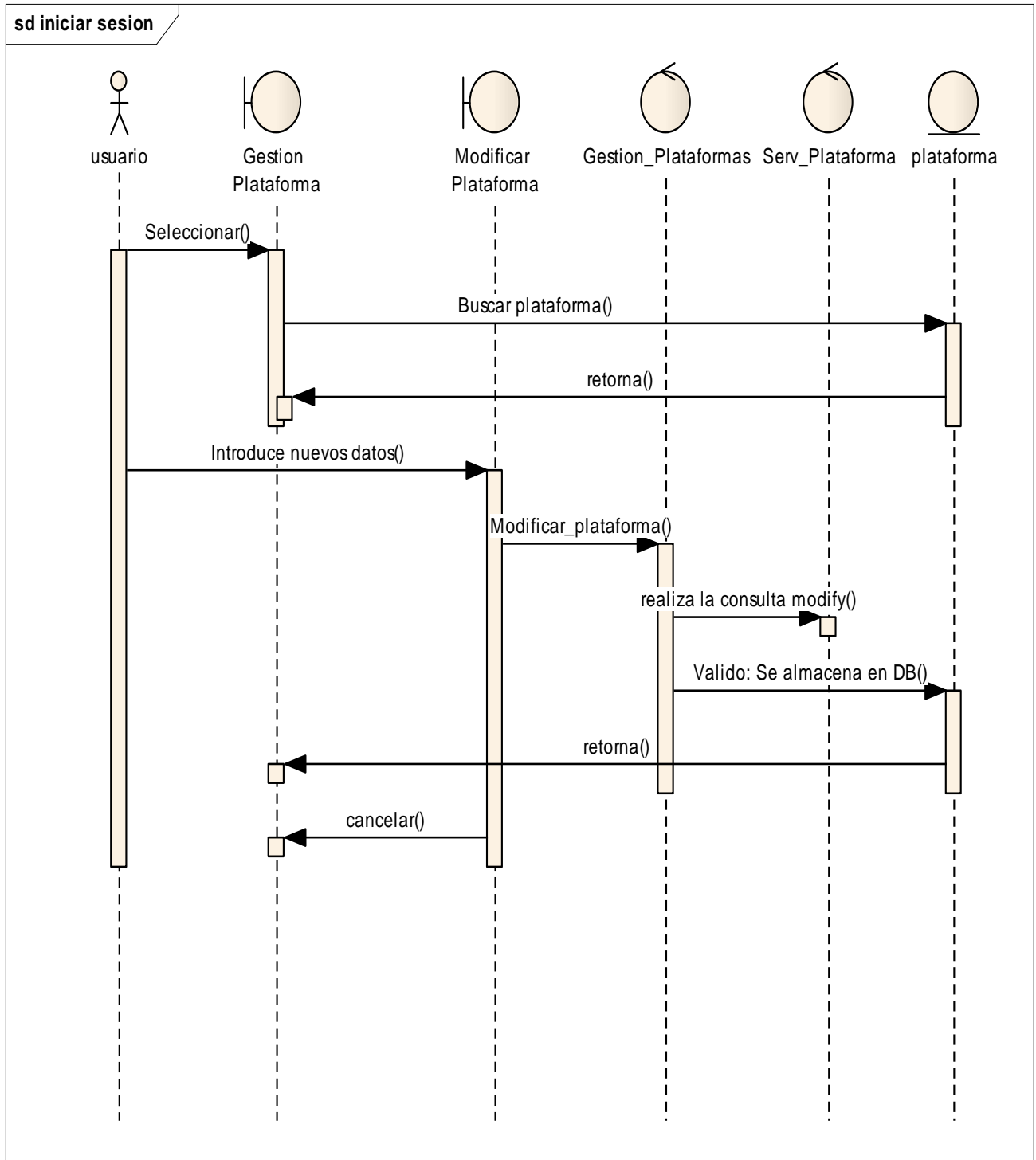


Figura 64: Diagrama de Secuencia Modificar Plataforma

2.13.4.3.1.5. Diagrama de Secuencia: Gestionar Categoría

Diagrama de Secuencia: Adicionar Categoría

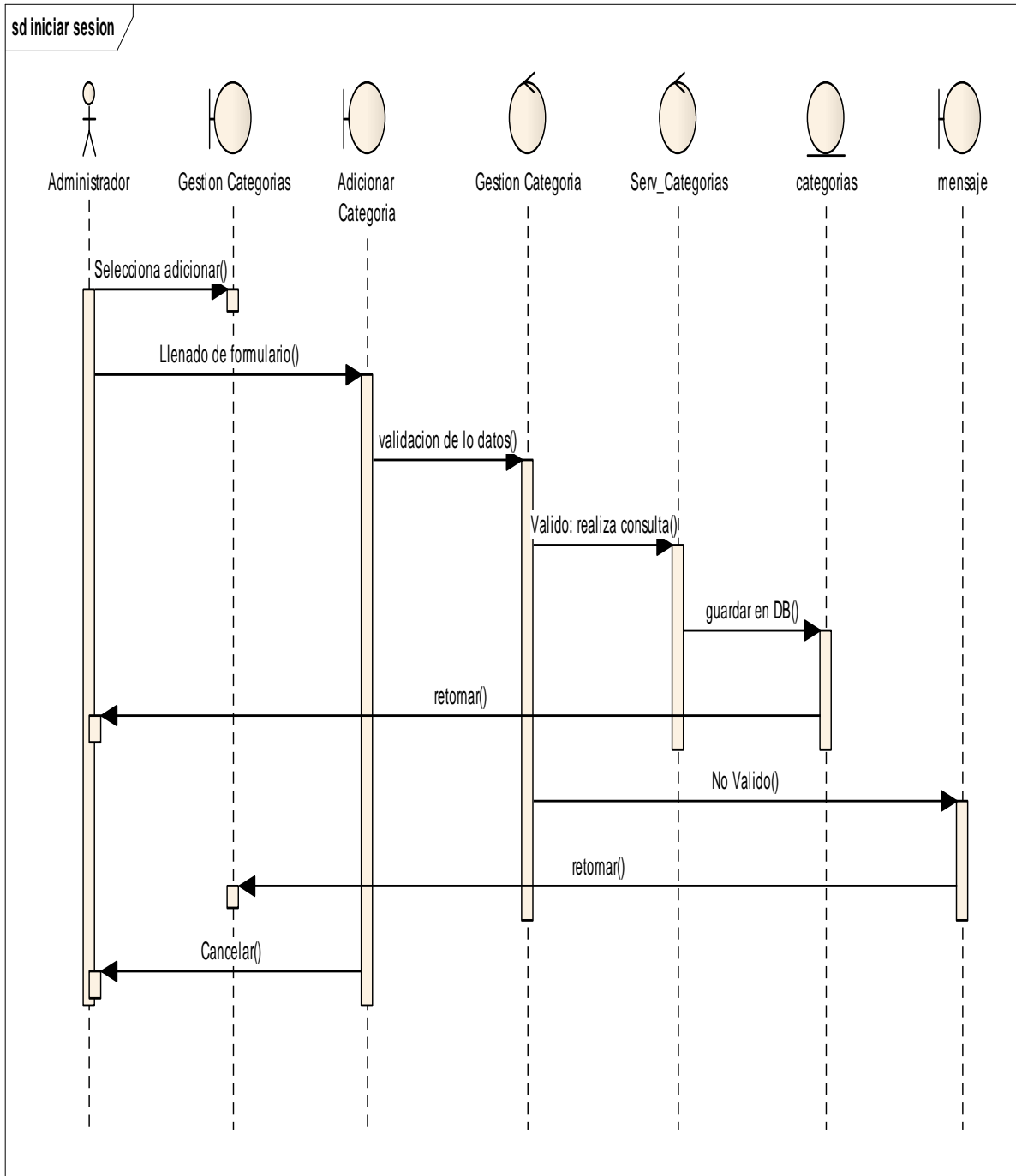


Figura 65: Diagrama de Secuencia Adicionar Categoría

Diagrama de Secuencia: Modificar Categoría

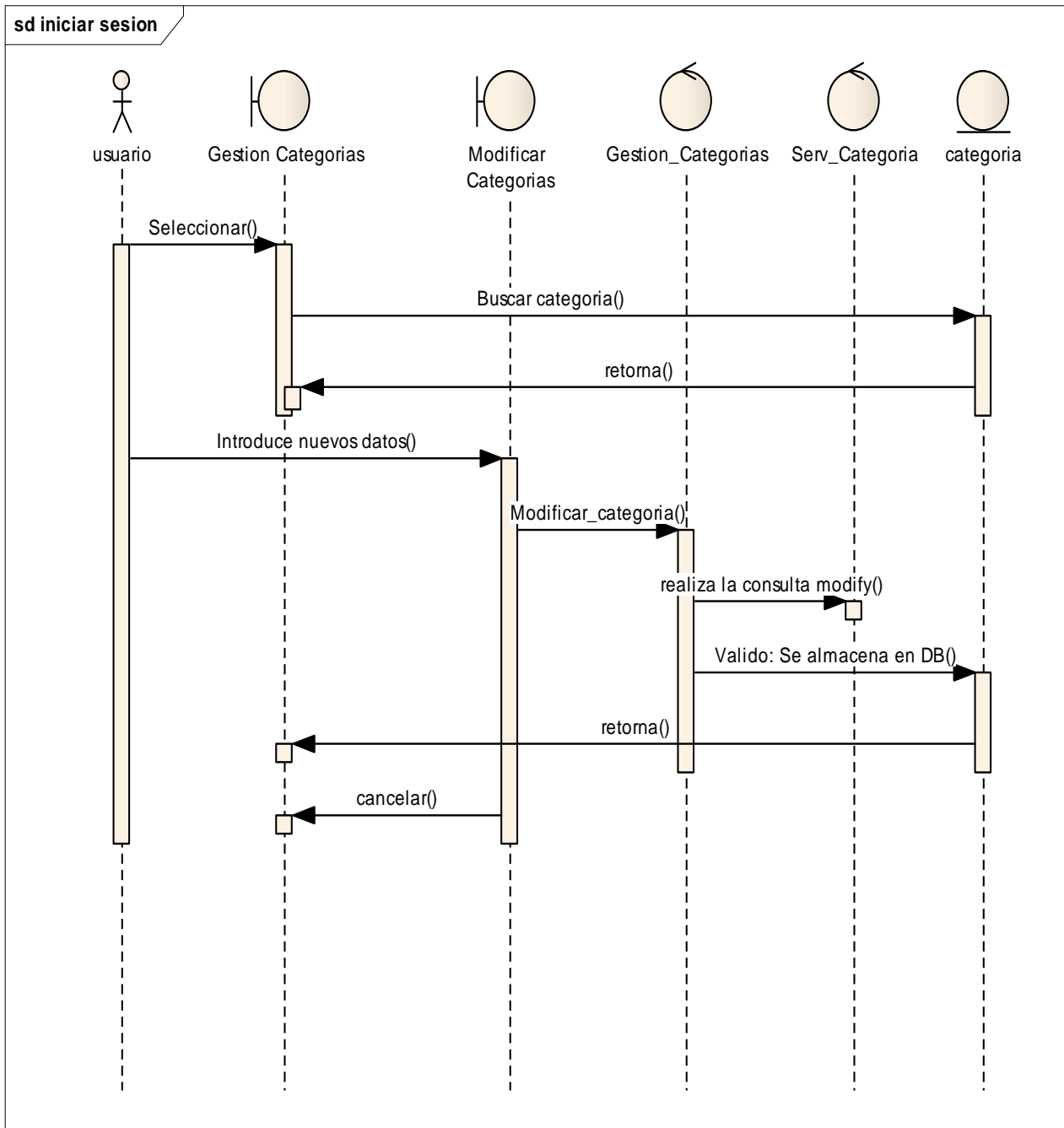


Figura 66: Diagrama de Secuencia Modificar Categoría

2.13.4.3.1.6. Diagrama de Secuencia: Gestionar Producto

Diagrama de Secuencia: Modificar Producto

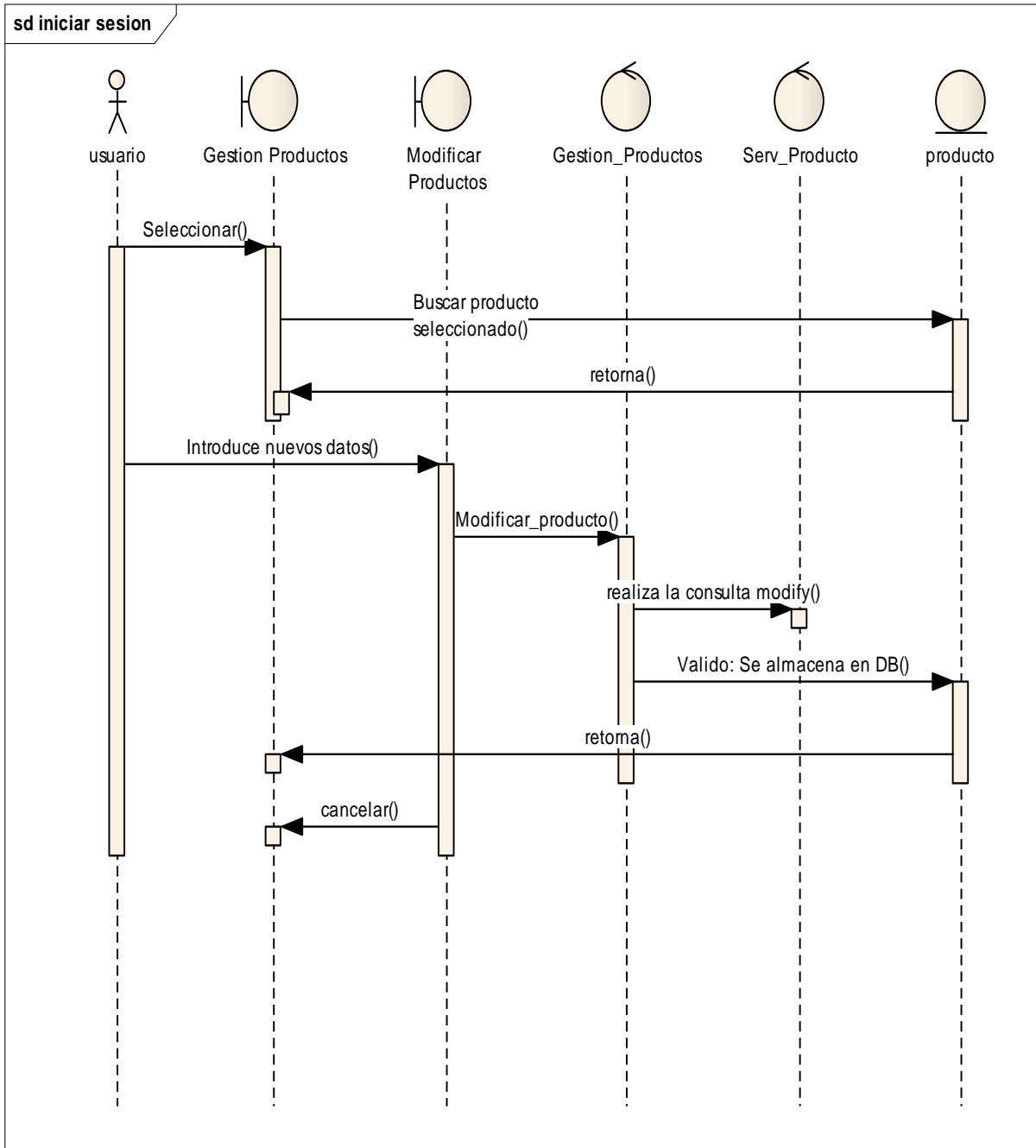


Figura 67: Diagrama de Secuencia Modificar Producto

Diagrama de Secuencia: Modificar Producto-Consola

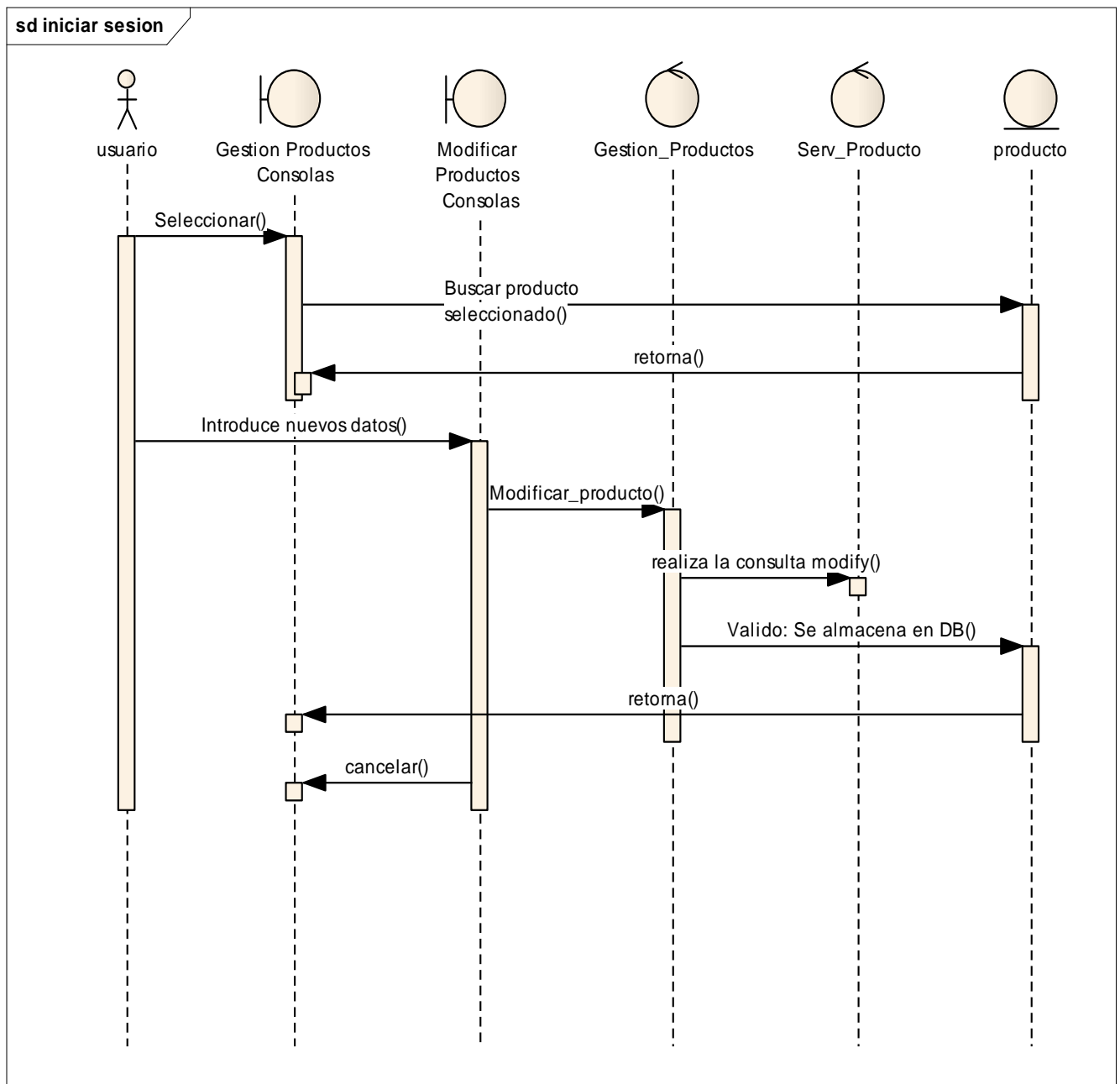


Figura 68: Diagrama de Secuencia Modificar Producto-Consola

2.13.4.3.1.7. Diagrama de Secuencia: Gestionar Reportes
 Diagrama de Secuencia: Reporte Ventas

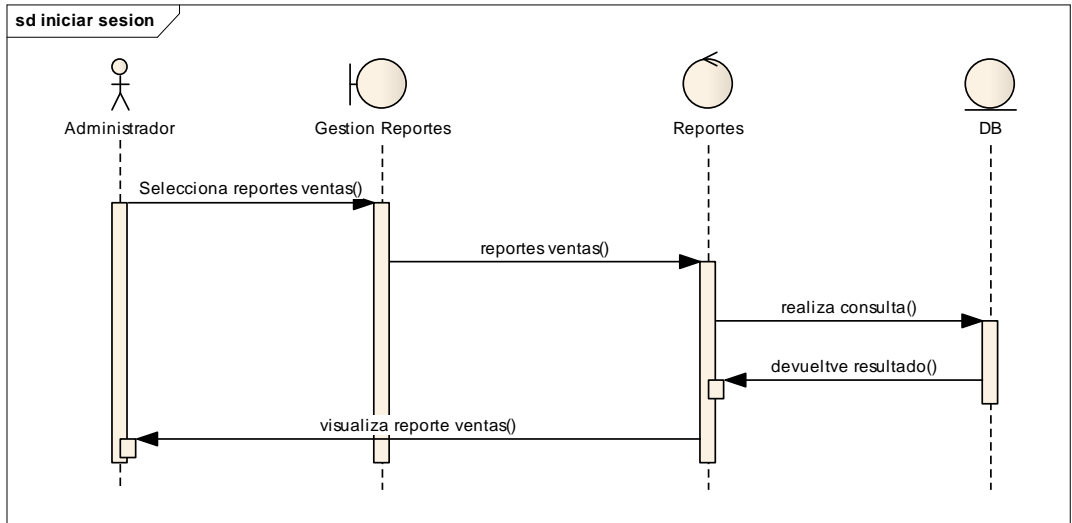


Figura 69: Diagrama de Secuencia Reporte Ventas

Diagrama de Secuencia: Reporte Juegos

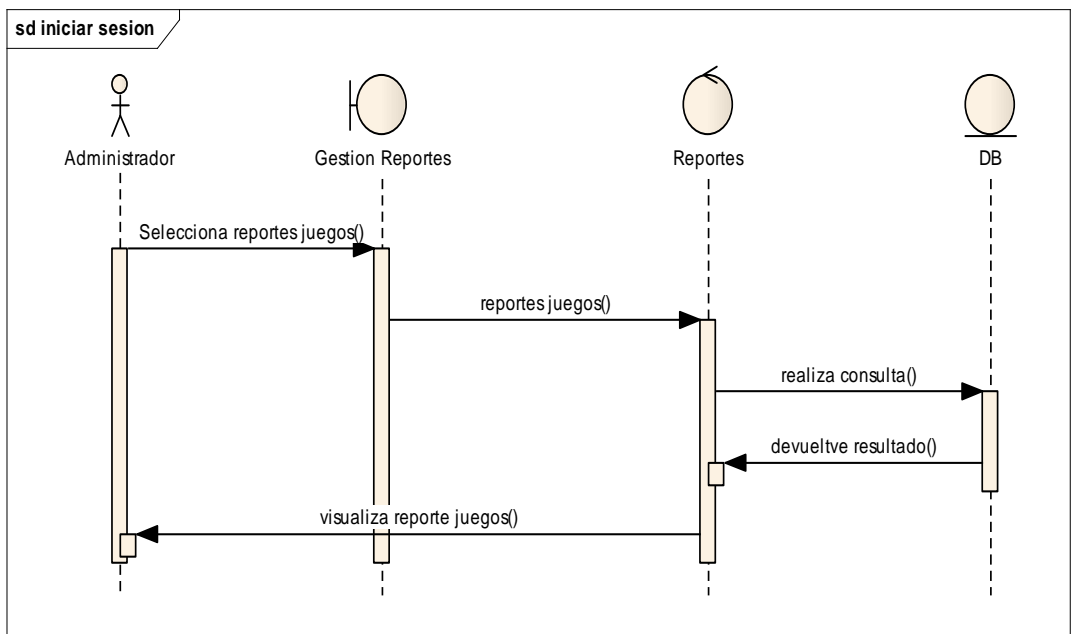


Figura 70: Diagrama de Secuencia Reporte Juegos

Diagrama de Secuencia: Reporte Clientes más frecuentes

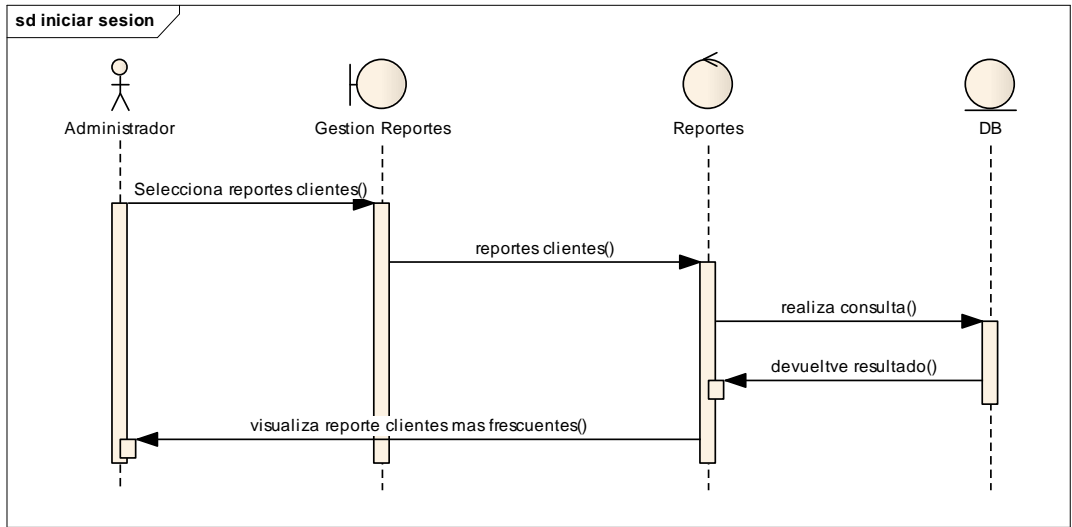


Figura 71: Diagrama de Secuencia Reporte Cliente mas Frecuente

Diagrama de Secuencia: Reporte juegos más vendidos

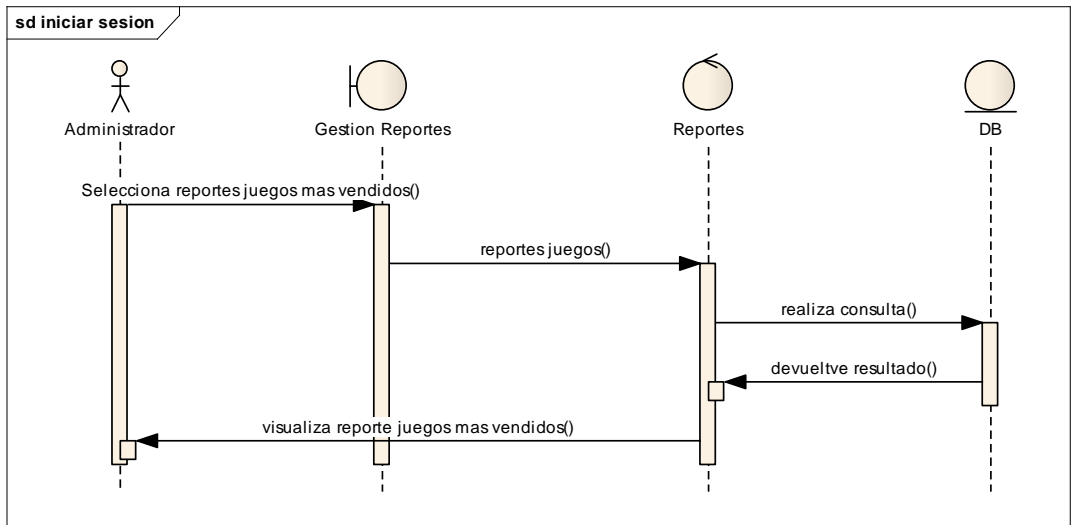


Figura 72: Diagrama de Secuencia Reporte juego mas vendido

2.13.4.3.1.8. Diagrama de Secuencia: Gestionar Compras
Diagrama de Secuencia: Registrar Compras

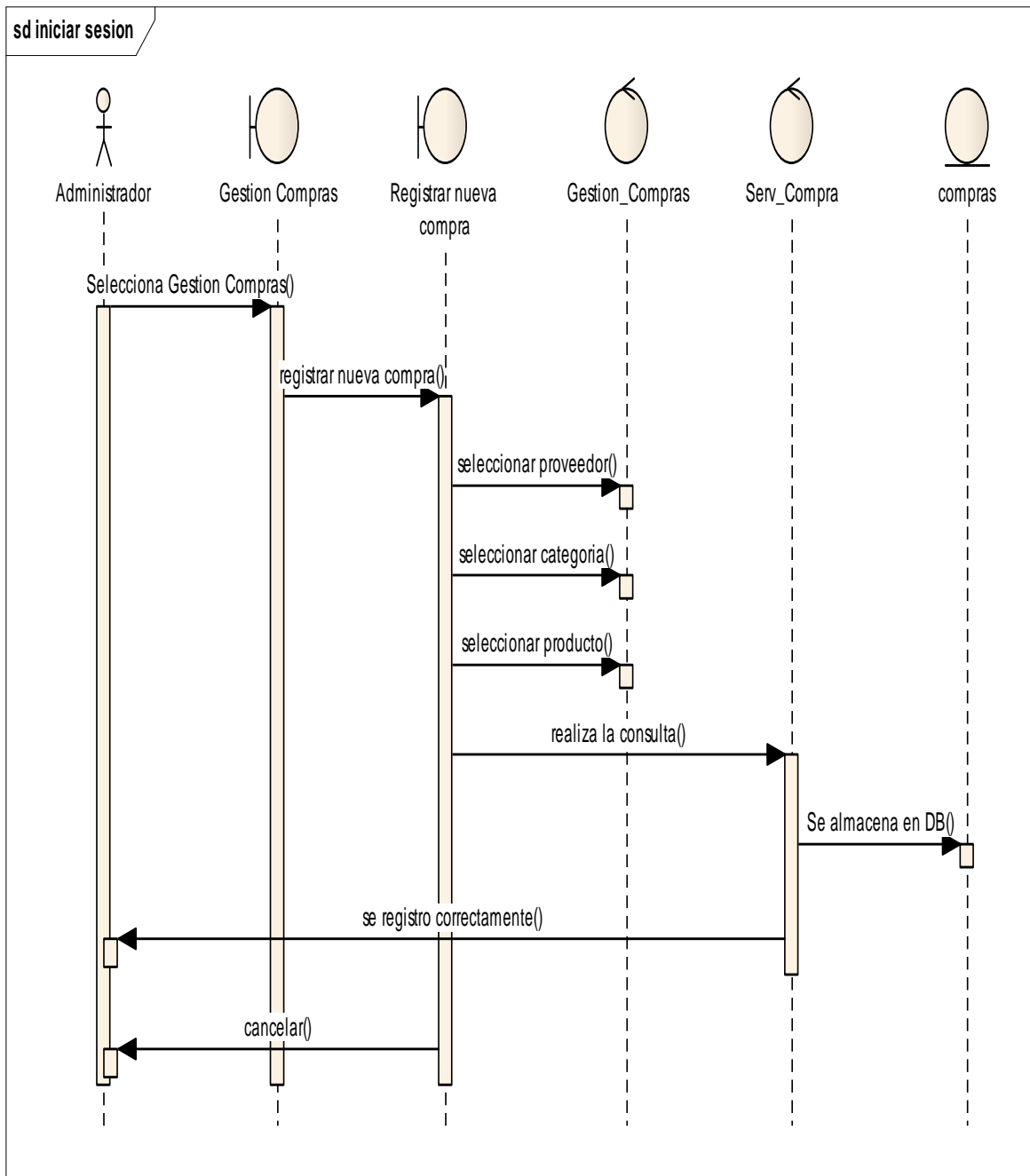


Figura 73: Diagrama de Secuencia Registrar Compra

2.13.5. MODELADO DE DIAGRAMA DE CLASES

2.13.5.1. Introducción

El Modelado de Diagrama de Clases es uno más de los diagramas requeridos en la fase de Análisis/Diseño de la metodología RUP la cual estamos implementando.

2.13.5.2. Propósito

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

2.13.5.3. Alcance

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

2.14. PROPOTIPOS DE INTERFAZ DE USUARIO

2.14.1. Introducción

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

2.14.2. Propósito

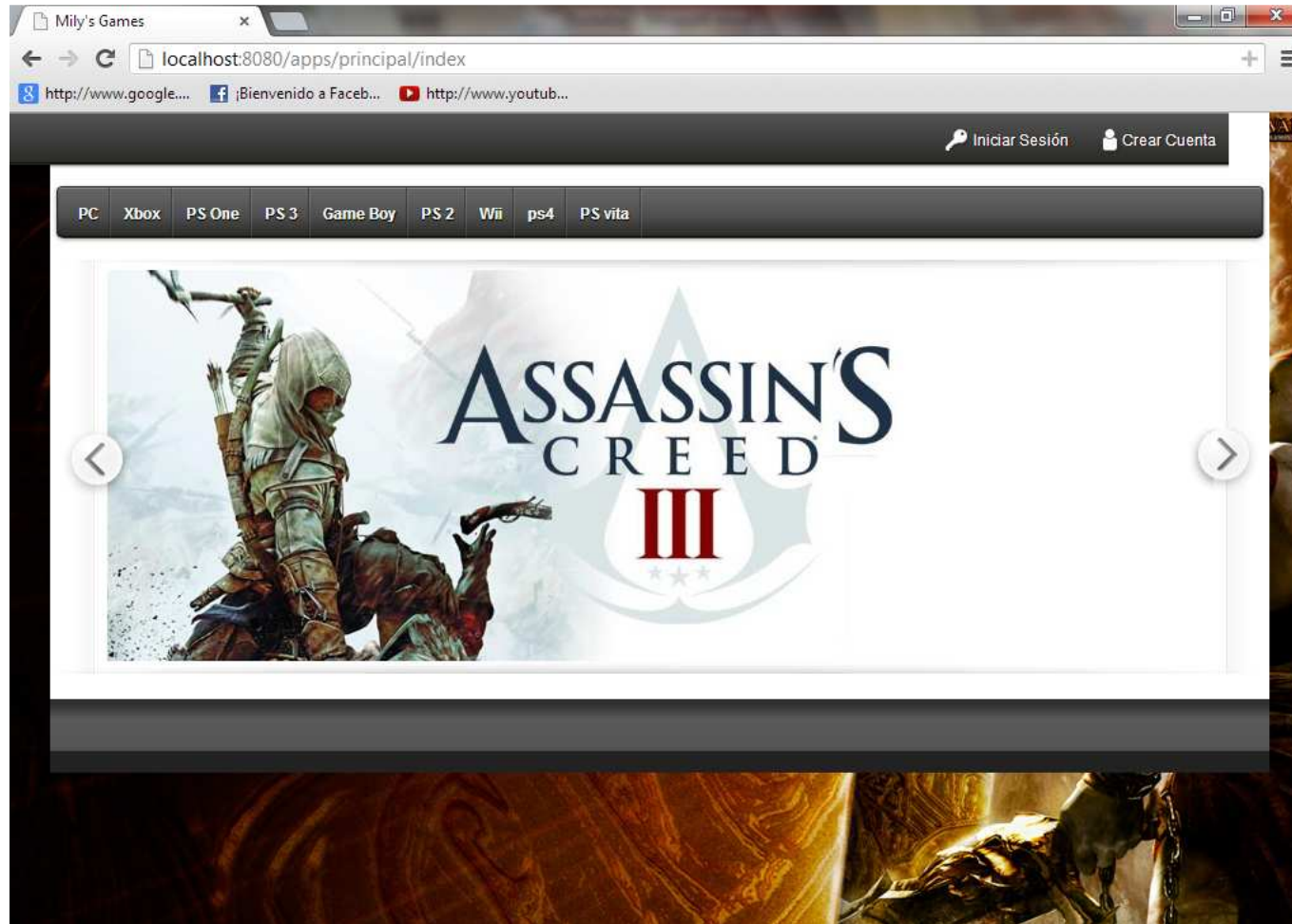
Presentar los prototipos de Pantallas para que el usuario tenga una idea de la interfaz que presentara el sistema.

2.14.3. Alcance

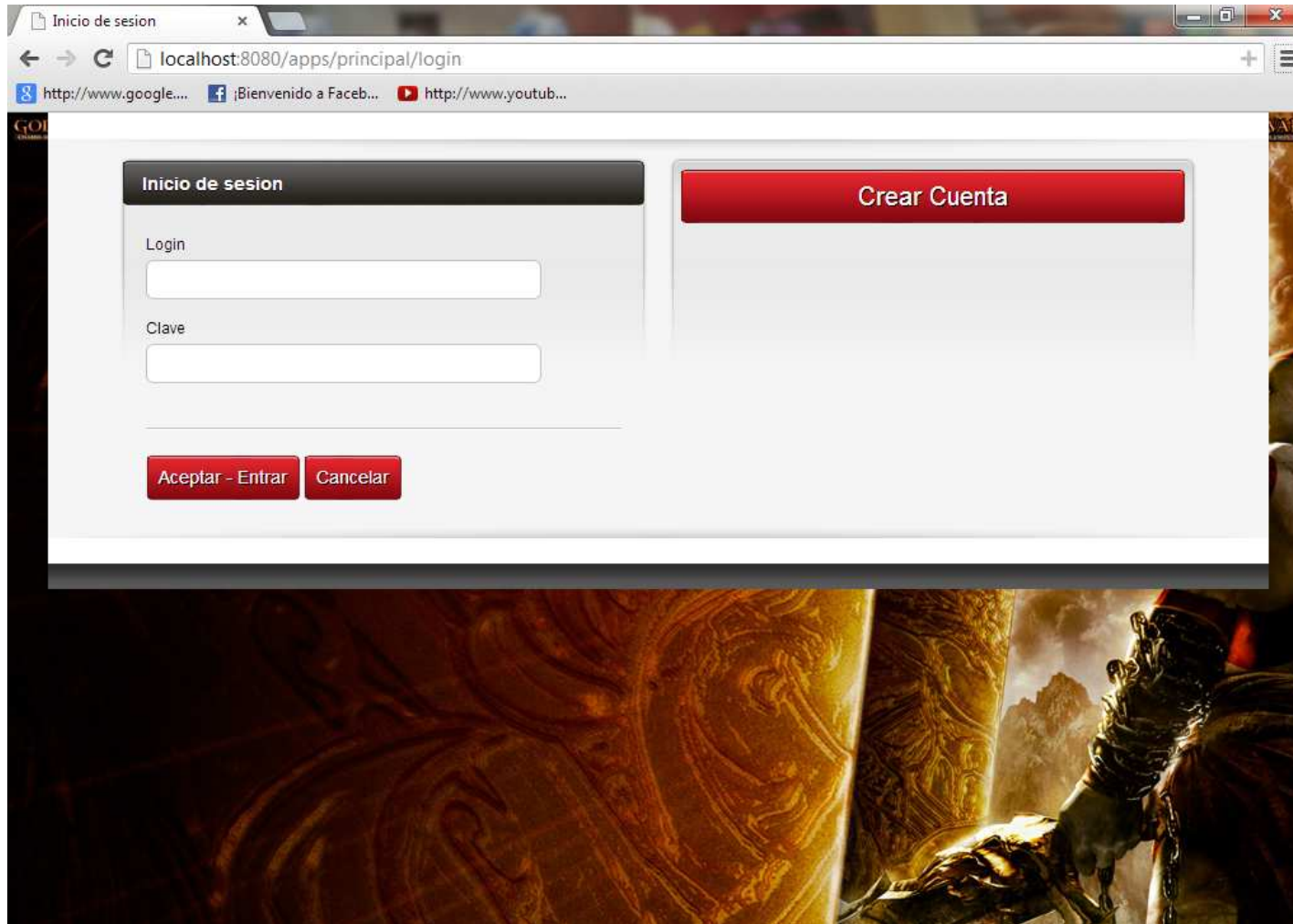
Mostrar los Prototipos de Pantallas, solamente el diseño que adoptarán todas.

2.14.4. Diseño Preliminar de pantallas (esqueleto del sistema)

Pantalla de Principal



Pantalla acceso al sistema.-



The image shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tab:** "Inicio de sesion"
- Address Bar:** "localhost:8080/apps/principal/login"
- Navigation Bar:** Includes icons for Google, Facebook, and YouTube.
- Page Content:**
 - Left Panel (Inici de sesion):** Contains a "Login" field, a "Clave" field, and two buttons: "Aceptar - Entrar" and "Cancelar".
 - Right Panel (Crear Cuenta):** A large red button labeled "Crear Cuenta".
- Background:** A dark, textured background with golden, ornate patterns and a character in armor.

Pantalla Gestionar Roles

Mostrar 10 datos por página

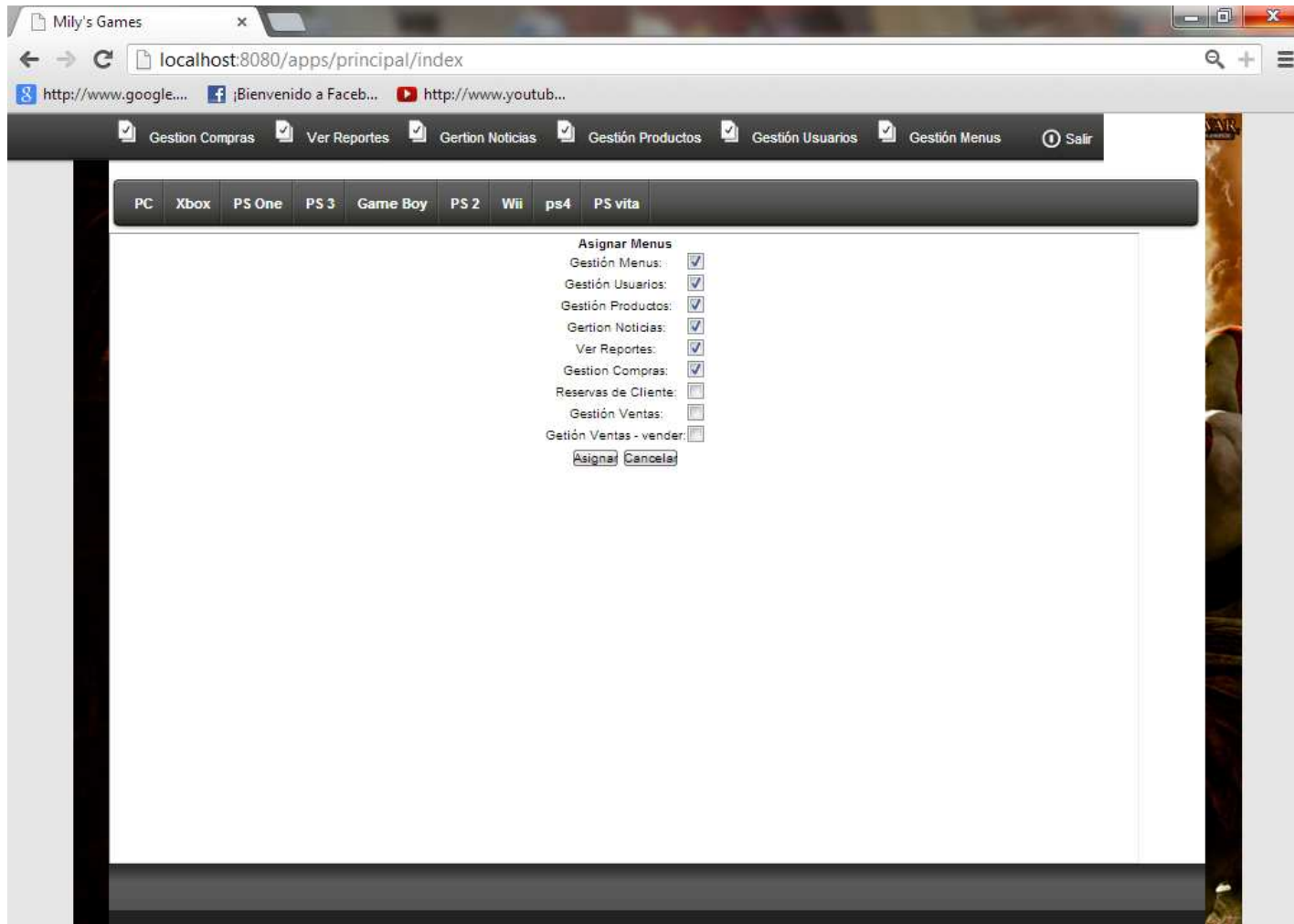
Buscar

... Gestión Roles ...
Adicionar Rol

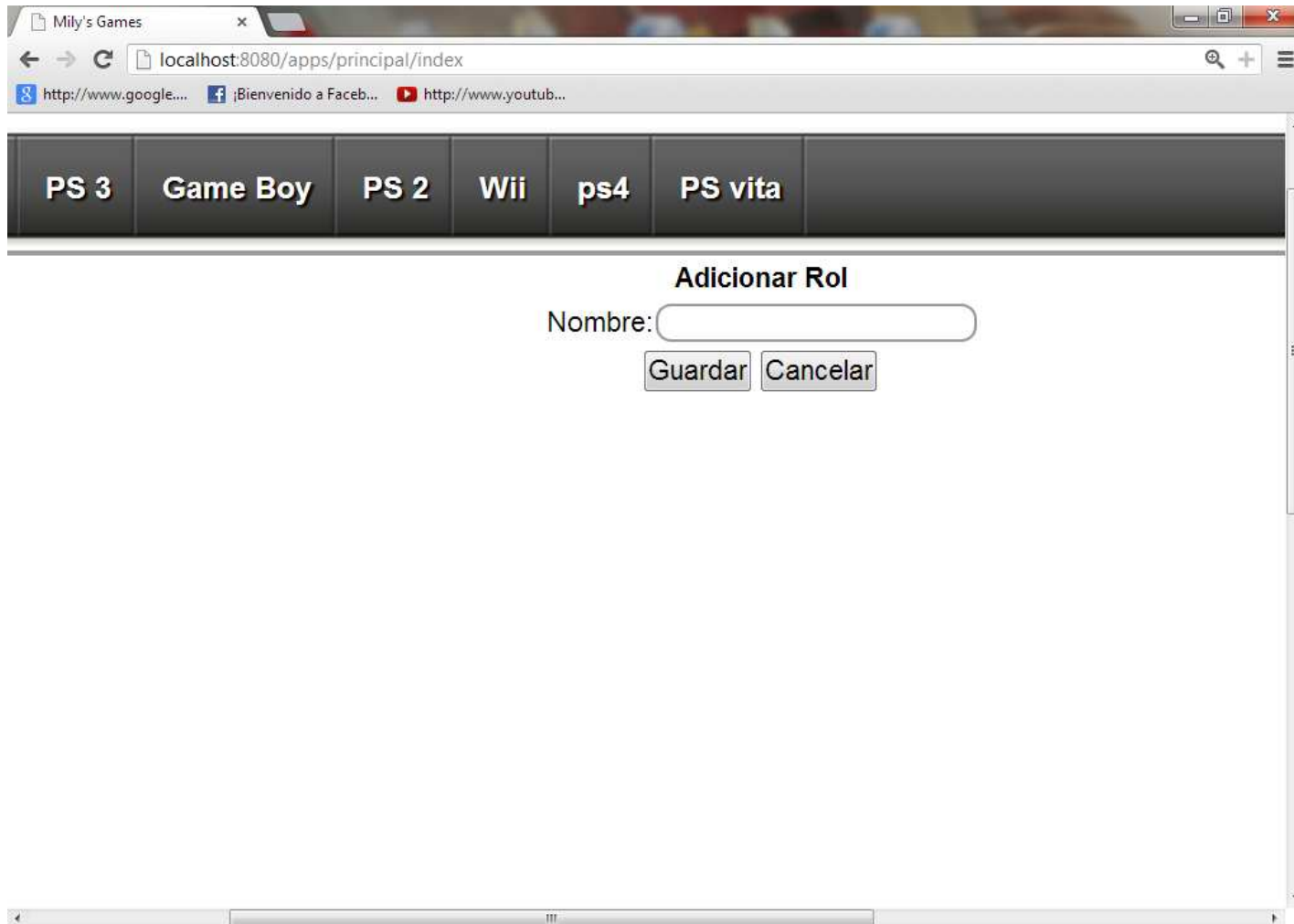
Nombre	No. de Usuarios	No. de Menus	Asig. Menus	Modificar	Borrar
Administrador	6	6			
Promotor	3	1			
Cliente	2	1			

Mostrando 1 hasta 3 de 3 datos

Pantalla Asignar menú a roles.-



Pantalla Adicionar Rol.-



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser tab: Mily's Games
- Address bar: localhost:8080/apps/principal/index
- Navigation bar: PS 3, Game Boy, PS 2, Wii, ps4, PS vita
- Form title: Adicionar Rol
- Form field: Nombre:
- Buttons: Guardar, Cancelar

Pantalla Modificar Rol

Mily's Games x

localhost:8080/apps/principal/index

http://www.google... ;Bienvenido a Faceb... http://www.youtub...

One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Modificar Rol

Nombre:

Pantalla Adicionar Usuario

Mostrar 10 datos por página

Buscar

... Gestión Usuarios ...

Adicionar Usuario

Nombres y Apellidos	Datos	Modificar	Borrar	Ver
Yecid Tomas Romero	MC			
Juan Perez	AC			
fernando camacho lopez	MC			
Juan J. Perez	MC			
Diego Gomez Choque	MC			
freddy alcon garnica	MC			
	AC			
jorgehjk hjk hjk	AC			

Mostrando 1 hasta 8 de 8 datos

Pantalla Adicionar Usuario.-

localhost:8080/apps/principal/index

Gestion Compras Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usuarios

S One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Adicionar Usuario

CI:

Nombre:

Ap. Paterno:

Ap. Materno:

Dirección

Calle

Numero

Fotografia: No se ha seleccionado ningun archivo

Tipo de Usuario:

Pantalla Modificar Usuario

localhost:8080/apps/principal/index

Gestion Compras Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usuarios

S One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Modificar Usuario

CI: 1234567

Nombre: fernando

Ap. Paterno: camacho

Ap. Materno: lopez

Dirección: tabladita

Calle: copla

Numero: 12345

Rol o Tipo de Usuario: Promotor

Modificar Cancelar

Pantalla información de Usuario.-

Mily's Games

localhost:8080/apps/principal/index#

http://www.google... Bienvenido a Faceb... http://www.youtub...


Gestion Compras Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usuarios

PS One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Información de Usuario

CI: 9876

Nombres y Apellidos: Daniela Delma

Fotografía: 

Tipo de Usuario: Cliente

Dirección:

Imprimir Cancelar

Pantalla Adicionar Menú

Mostrar 10 datos por página

Buscar

... Gestión Menus ...

Adicionar Menu

Nombre	No. de Enlaces	Asig. Enlaces	Modificar	Borrar
Gestión Menus	2			
Gestión Usuarios	2			
Reservas de Cliente	2			
Gestión Ventas	3			
Gestión Productos	5			
Gertion Noticias	1			
Ver Reportes	4			
Getión Ventas - vender	Sin urls			
Gestion Compras	3			

Mostrando 1 hasta 9 de 9 datos

Pantalla Adicionar Menú.-

Mily's Games

localhost:8080/apps/principal/index

Compras Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usuarios

PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Adicionar Menu

Nombre:

Descripción:

Guardar Cancelar

Pantalla Modificar Rol

Mily's Games

localhost:8080/apps/principal/index

Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usua

Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Modificar Rol

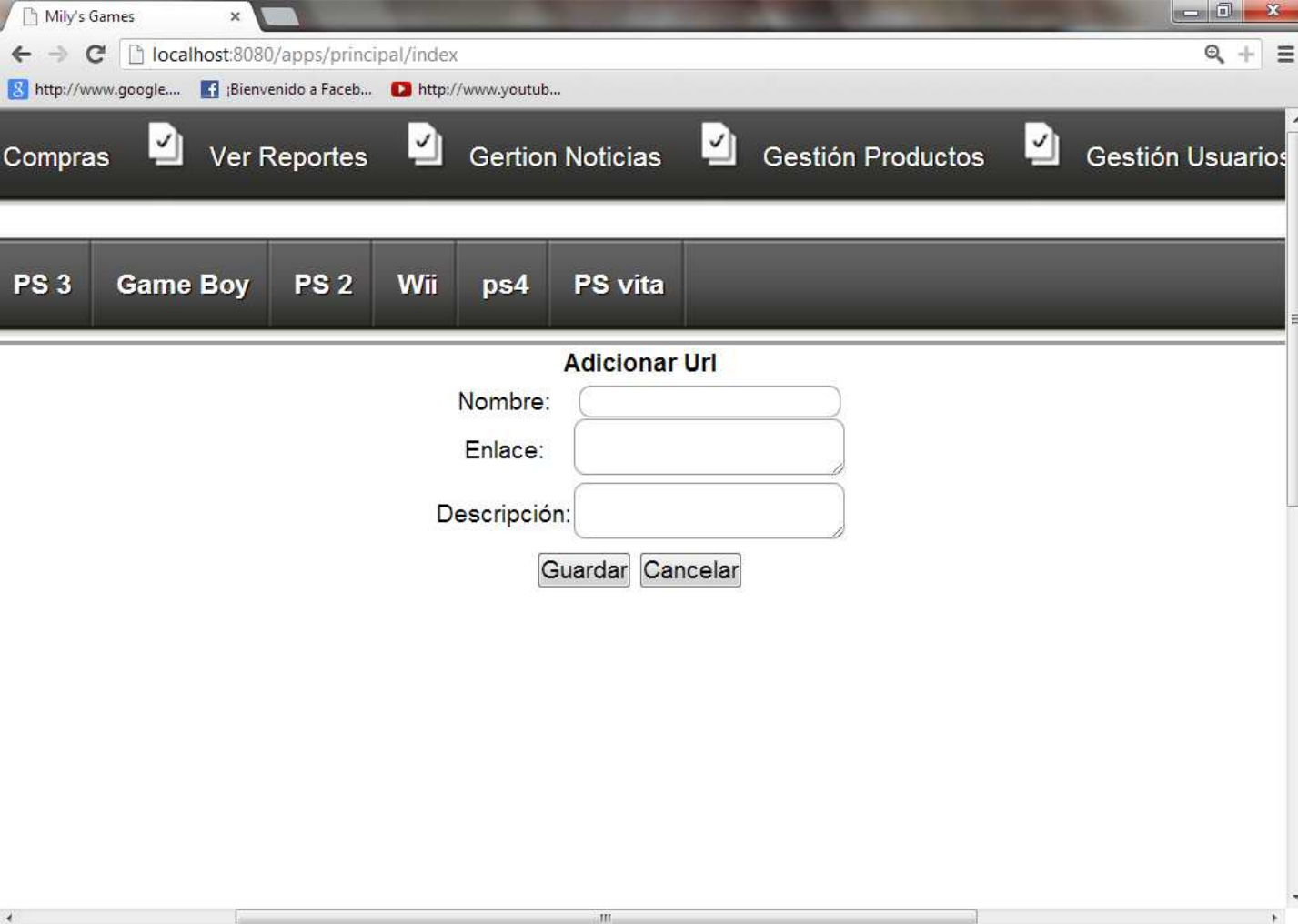
Nombre:

Pantalla Adicionar Rol.-

The screenshot shows a web browser window with the address bar at `localhost:8080/apps/principal/index`. The page features a navigation menu with items like 'Gestion Compras', 'Ver Reportes', 'Gestion Noticias', 'Gestión Productos', 'Gestión Usuarios', and 'Gestión Menus'. Below this is a platform filter bar with options: PC, Xbox, PS One, PS 3, Game Boy, PS 2, Wii, ps4, PS vita. The main content area displays a table titled 'Gestión Urls' with a sub-header 'Adicionar Uri'. The table has columns for 'Nombre', 'Enlace', 'Modificar', and 'Borrar'. It lists various system URLs such as roles, menus, enlaces, usuarios, plataformas, categorias, noticias, productos, and reportes.

Gestión Urls			
Adicionar Uri			
Nombre	Enlace	Modificar	Borrar
Roles	../roles/gestion_rols		
Menus	../menus/gestion_menus		
Enlaces	../urls/gestion_urls		
Usuarios	../usuarios/gestion_usuarios		
Plataforma	../plataformas/gestion_plataformas		
Categoría	../categorias/gestion_categorias		
Noticias	../noticias/gestion_noticias		
Productos/Juegos	../productos/gestion_productos		
Productos/Consolas	../productos/gestion_consolas		
Reporte Ventas	../reportes/ver_reporte?reporte=Ventas		

Pantalla Adicionar URL



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser title: Mily's Games
- Address bar: localhost:8080/apps/principal/index
- Navigation bar: Compras, Ver Reportes, Gestion Noticias, Gestión Productos, Gestión Usuarios
- Category tabs: PS 3, Game Boy, PS 2, Wii, ps4, PS vita
- Form title: Adicionar Url
- Form fields: Nombre, Enlace, Descripción
- Buttons: Guardar, Cancelar

The form is titled "Adicionar Url" and contains three input fields: "Nombre:", "Enlace:", and "Descripción:". Below the fields are two buttons: "Guardar" and "Cancelar".

Pantalla Modificar URL

Mily's Games x

localhost:8080/apps/principal/index

Compras Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usuarios

PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Modificar Uri

Nombre: Roles

Enlace: ../roles/gestion_roles

Descripción: Gestión de Tipo de Usuarios

Modificar Cancelar

Pantalla Gestionar plataforma.-

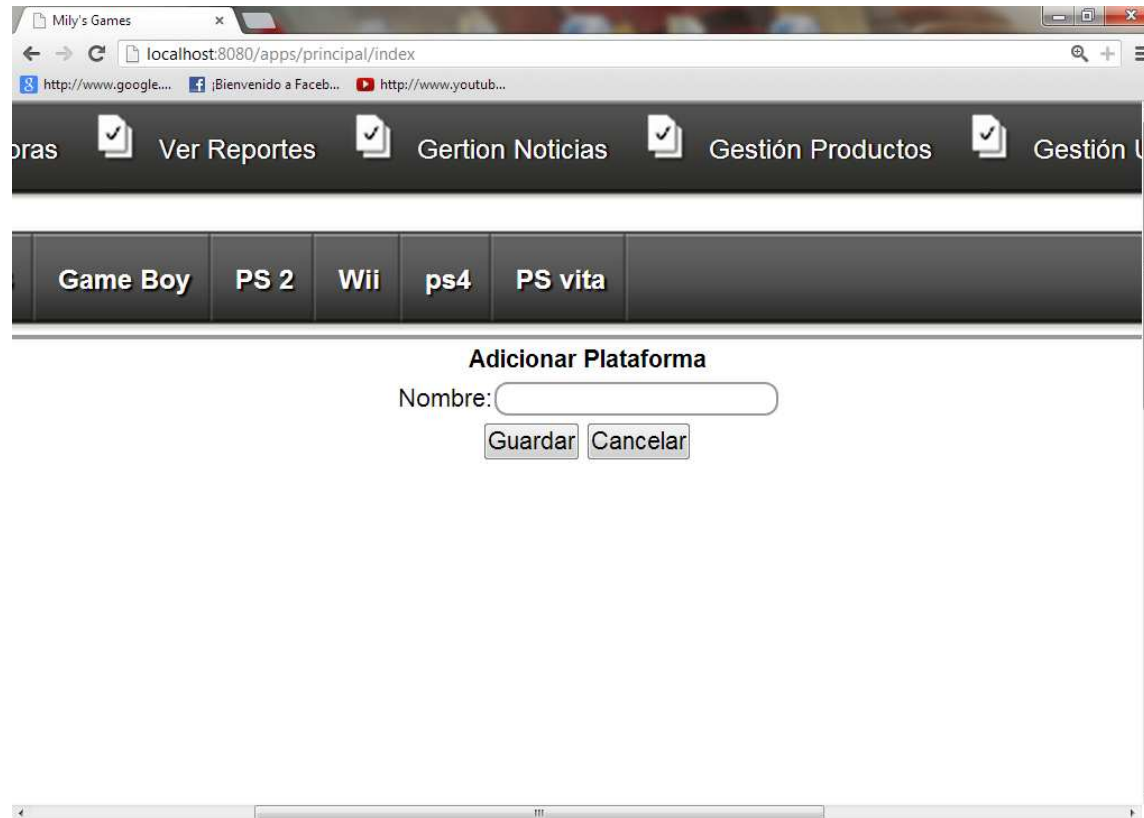
Mostrar 10 datos por página

..: Gestión Categorías ..

Adicionar Plataforma

Nombre	No. de Productos	Modificar	Borrar
PC	1		
Xbox	2		
PS One	1		
PS 3	2		
Game Boy	Sin productos		
PS 2	1		
Wii	Sin productos		
ps4	Sin productos		
PS vita	1		

Pantalla adicionar plataforma.-



Modificar Plataforma

Modificar Plataforma

Nombre:

Pantalla Gestión Categorías

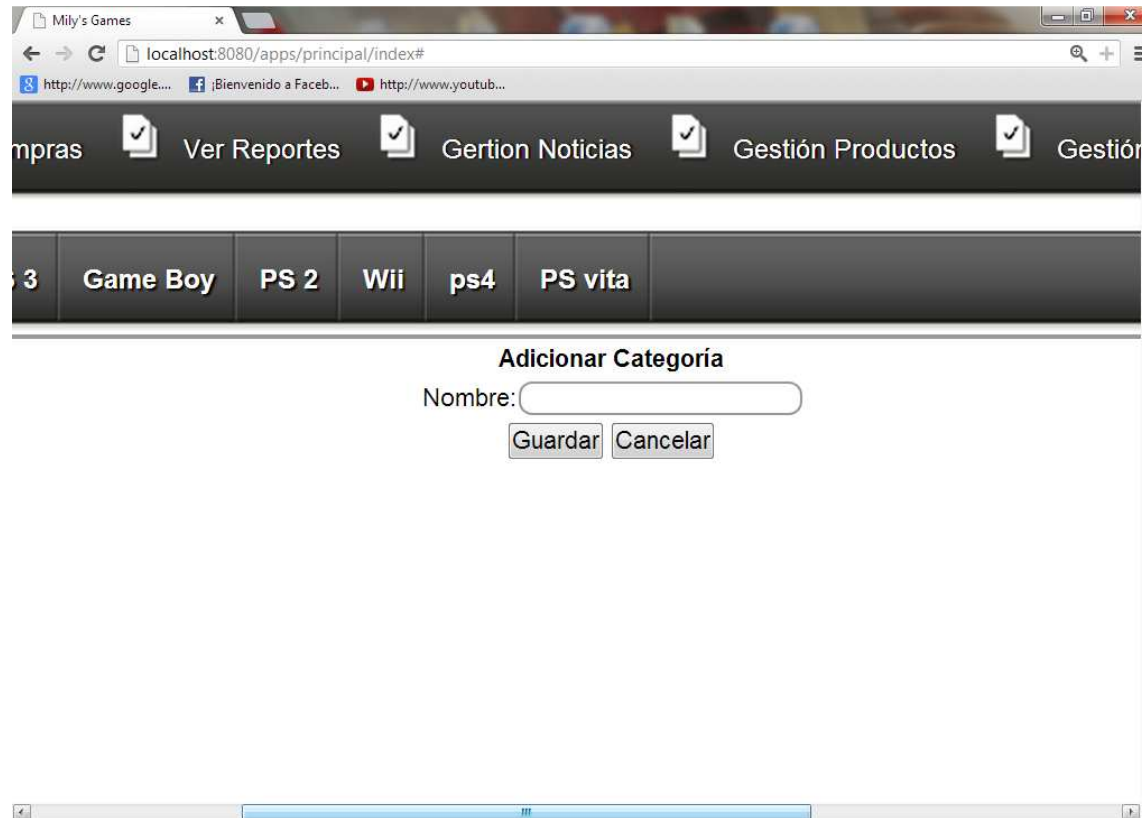
Mostrar 10 datos por página

:: Gestión Categorías ::

Adicionar Categoría

Nombre	No. de Productos	Modificar	Borrar
Shooter	1		
Estrategia	Sin productos		
Carreras	1		
Simulador	1		
Aventura	1		
deportes	2		
Peleas	Sin productos		
Ninguno	2		

Pantalla Adicionar Categorías

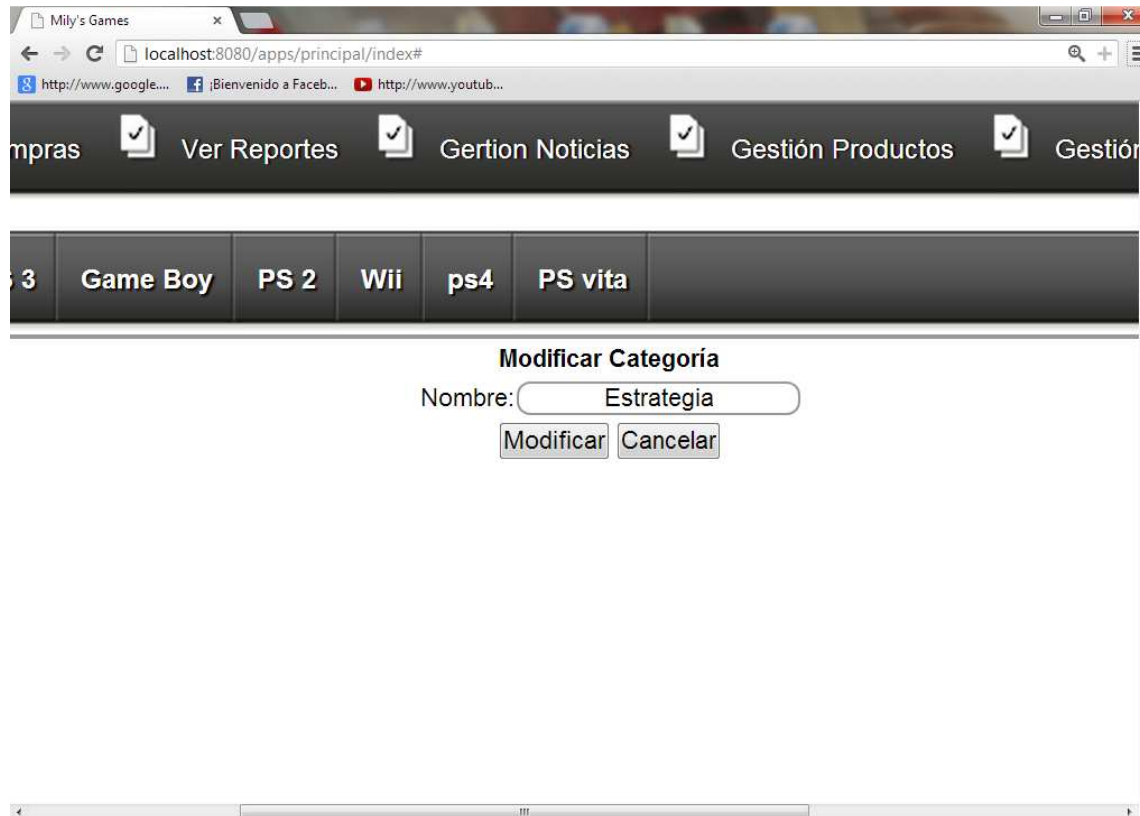


The screenshot shows a web browser window with the title 'Mily's Games'. The address bar displays 'localhost:8080/apps/principal/index#'. The browser's address bar also shows several open tabs: 'http://www.google...', 'Bienvenido a Faceb...', and 'http://www.youtub...'. The main content area features a dark navigation bar with the following items: 'compras', 'Ver Reportes', 'Gertion Noticias', 'Gestión Productos', and 'Gestión'. Below this is a horizontal menu with buttons for '3', 'Game Boy', 'PS 2', 'Wii', 'ps4', and 'PS vita'. The central focus is a form titled 'Adicionar Categoría' with a text input field labeled 'Nombre:' and two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'.

Adicionar Categoría

Nombre:

Pantalla Modificar Categorías



Pantalla Gestión Productos

Clasificar productos por categorias: Shooter Clasificar

Mostrar 10 datos por página Buscar

:: Gestión Productos ::

Adicionar Producto

Nombre	Stock	Precio	Modificar	Borrar	Ver
PES 2013	100	760.0			
Need for Speed	200	25.0			
ok	100	12.0			
nfs	97	120.0			
FIFA 13	-1	30.0			
Call of Duty	199	25.0			
cry	3	13.0			

Pantalla Adicionar Producto

Mily's Games

localhost:8080/apps/principal/index#

http://www.google... Bienvenido a Faceb... http://www.youtub...

Gestion Compras Ver Reportes Gestion Noticias Gestión Productos Gestión Usuarios

One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Adicionar Producto

Plataforma:

Categoría:

Nombre:

Descripción:

Precio:

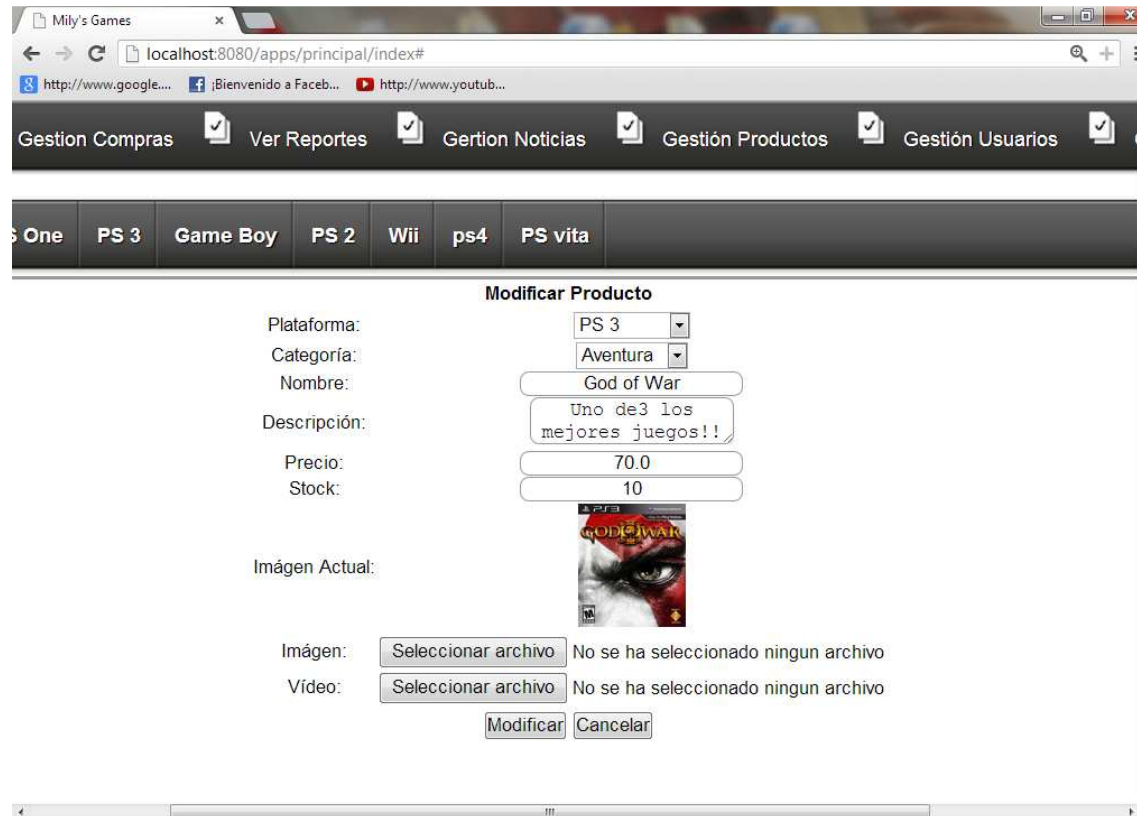
Stock:

Imagen: No se ha seleccionado ningun archivo


Vídeo: No se ha seleccionado ningun archivo

Tipo de producto:

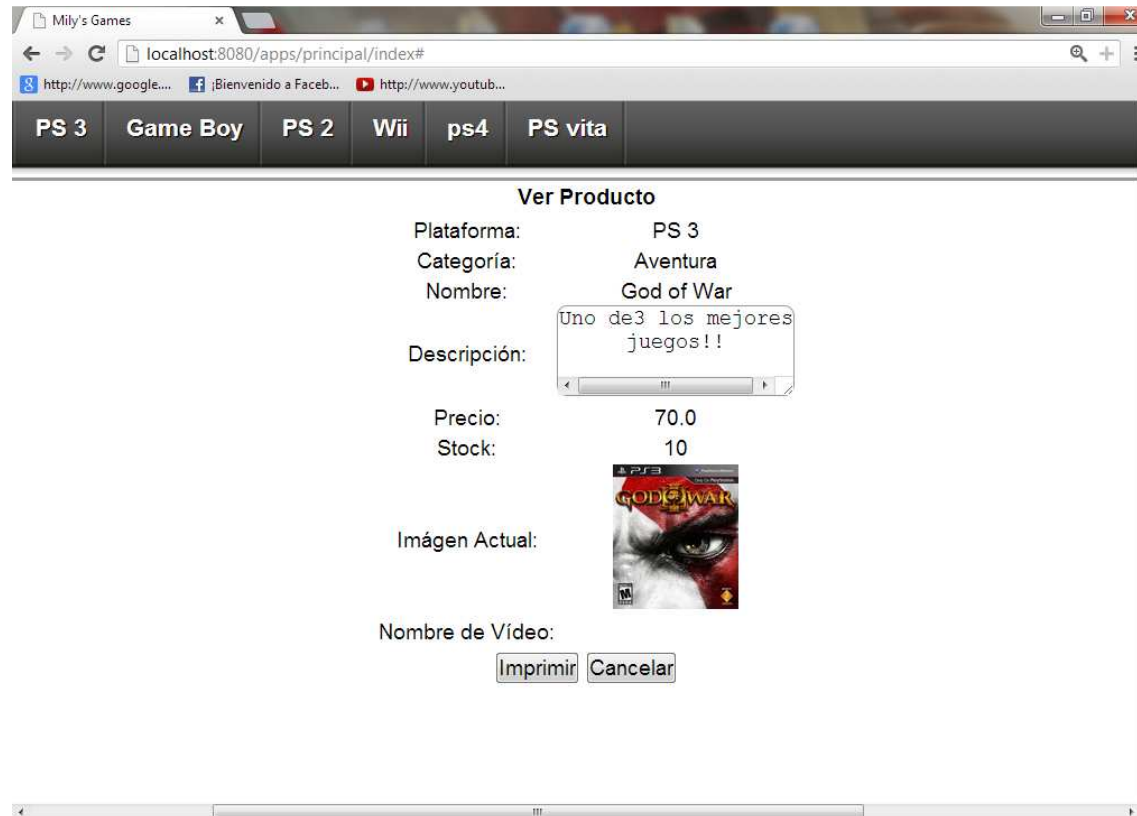
Pantalla Modificar Producto




The screenshot shows a web browser window with the title 'Mily's Games' and the URL 'localhost:8080/apps/principal/index#'. The browser's address bar shows the URL and search, plus, and menu icons. Below the address bar is a navigation menu with the following items: 'Gestion Compras', 'Ver Reportes', 'Gertion Noticias', 'Gestión Productos', and 'Gestión Usuarios'. Below the navigation menu is a category menu with the following items: 'One', 'PS 3', 'Game Boy', 'PS 2', 'Wii', 'ps4', and 'PS vita'. The main content area is titled 'Modificar Producto' and contains the following form fields:

- Plataforma: PS 3
- Categoría: Aventura
- Nombre: God of War
- Descripción: Uno de3 los mejores juegos!!
- Precio: 70.0
- Stock: 10
- Imagen Actual: 
- Imagen: No se ha seleccionado ningun archivo
- Vídeo: No se ha seleccionado ningun archivo
-

Pantalla Ver Producto



The screenshot shows a web browser window with the following content:

- Browser tabs: Mily's Games
- Address bar: localhost:8080/apps/principal/index#
- Navigation menu: PS 3, Game Boy, PS 2, Wii, ps4, PS vita
- Section title: Ver Producto
- Product details:
 - Plataforma: PS 3
 - Categoría: Aventura
 - Nombre: God of War
- Description: Uno de3 los mejores juegos!!
- Precio: 70.0
- Stock: 10
- Image Actual: 
- Nombre de Vídeo:
- Buttons: Imprimir, Cancelar

Pantalla Registros

Mostrar 50 datos por página

Fecha	Nombre	Costo Total	Estado
2012-10-28		125.0	Vendido
2012-10-28		500.0	Vendido
2012-10-29		600.0	Vendido
2012-10-05		25.0	Reservado
2012-10-05		760.0	Reservado
2012-10-05		760.0	Reservado
2012-10-05		20.0	Reservado
2012-10-05		760.0	Reservado
2012-10-05		25.0	Reservado
2012-11-05		200.0	Vendido
2012-11-05		24.0	Vendido
2012-11-05		200.0	Vendido
2012-11-05		25.0	Vendido
2012-11-05		760.0	Vendido
2012-11-05		760.0	Vendido
2012-11-05		150.0	Vendido
2012-11-09		25.0	Vendido
2012-11-09		25.0	Vendido
2012-11-09		20.0	Vendido
2012-10-09		100.0	Reservado
2012-10-09		12.0	Reservado

Pantalla Gestión Noticias

Mostrar 10 datos por página

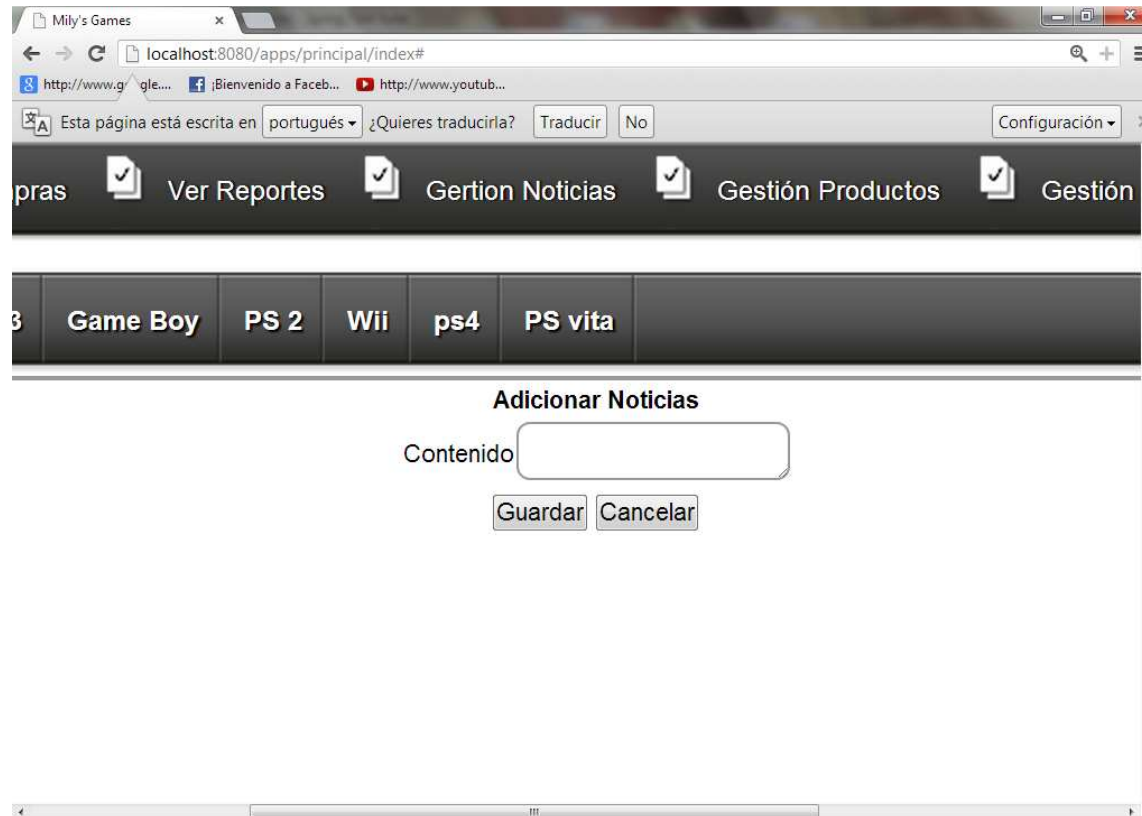
Buscar

:: Gestión Noticias ::

Adicionar Noticias

Contenido	Modificar	Borrar	Ver
tercera			
segunda			
primera noticia			

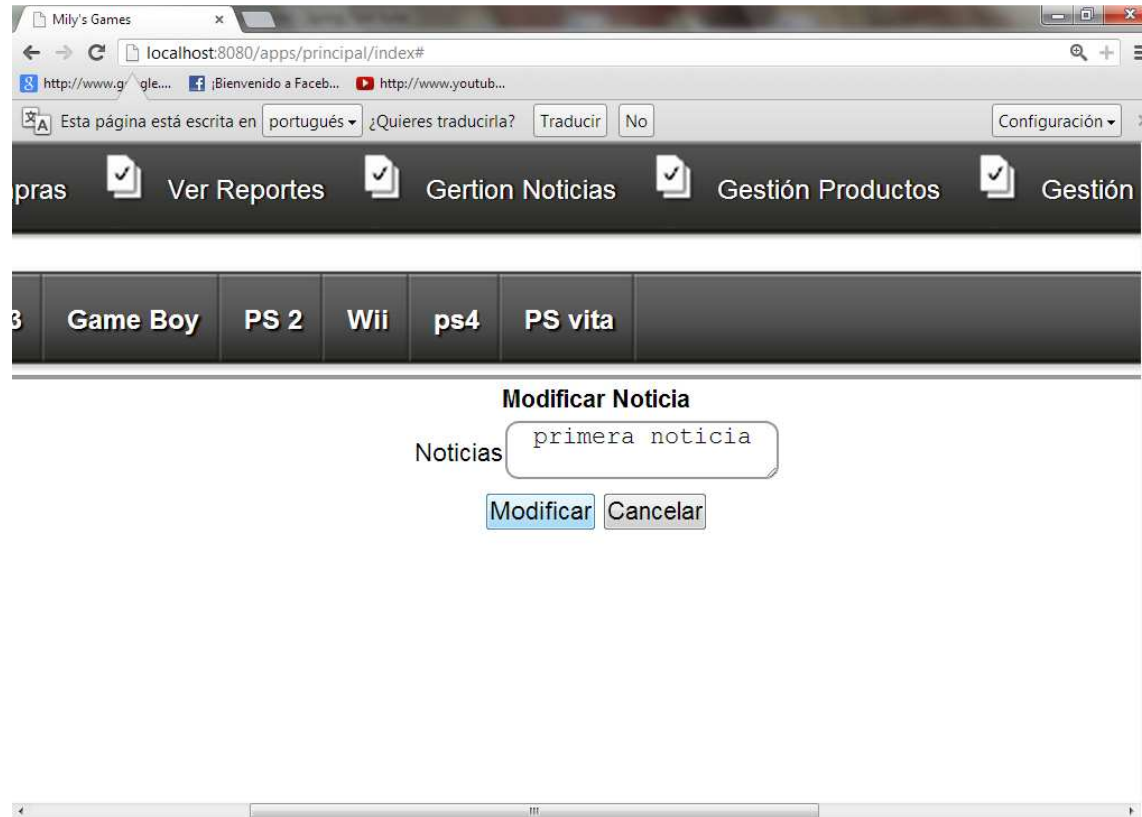
Pantalla Adicionar Noticias



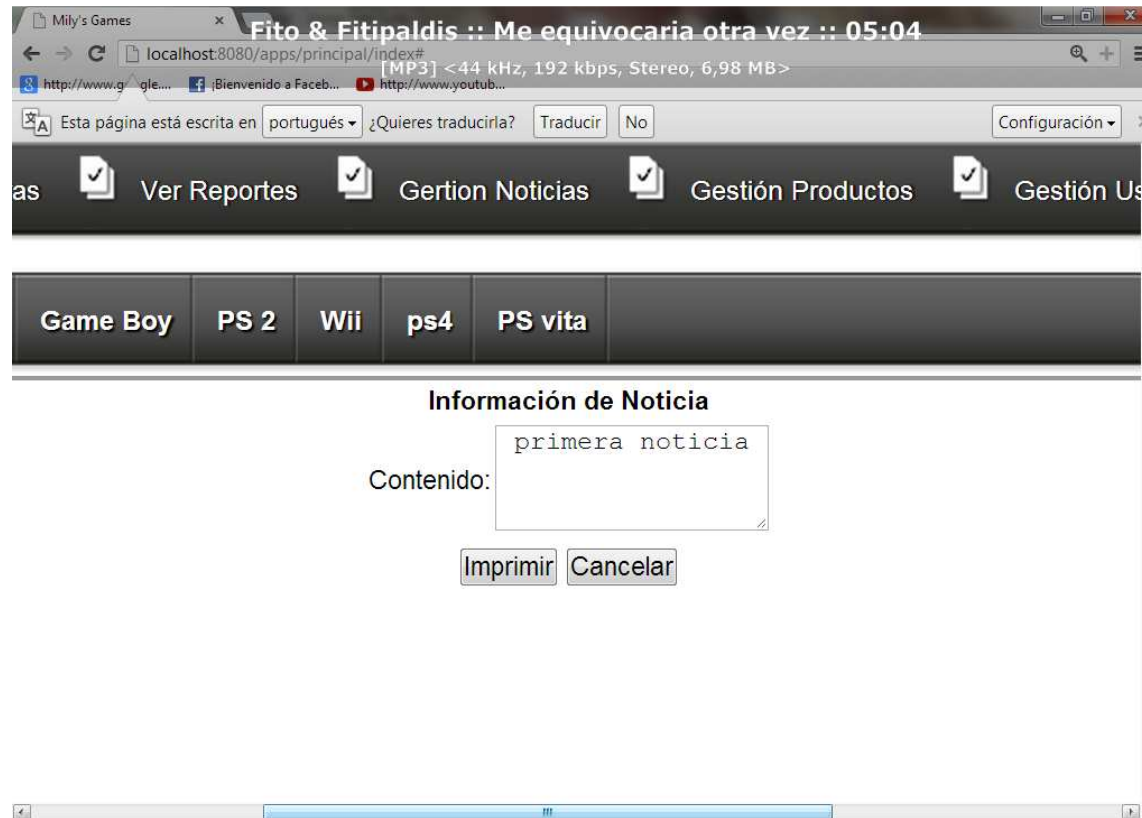
The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser title: Mily's Games
- Address bar: localhost:8080/apps/principal/index#
- Language detection: Esta página está escrita en portugués. ¿Quieres traducirla? Traducir No Configuración
- Navigation menu: Ver Reportes, Gestion Noticias, Gestión Productos, Gestión
- Category menu: Game Boy, PS 2, Wii, ps4, PS vita
- Form title: Adicionar Noticias
- Form field: Contenido
- Form buttons: Guardar Cancelar

Pantalla Modificar Noticia



Pantalla Ver Noticia



Pantalla Realizar Nueva Compra

Proveedores: Elija el Cliente

Categorias: Elija una Categoria

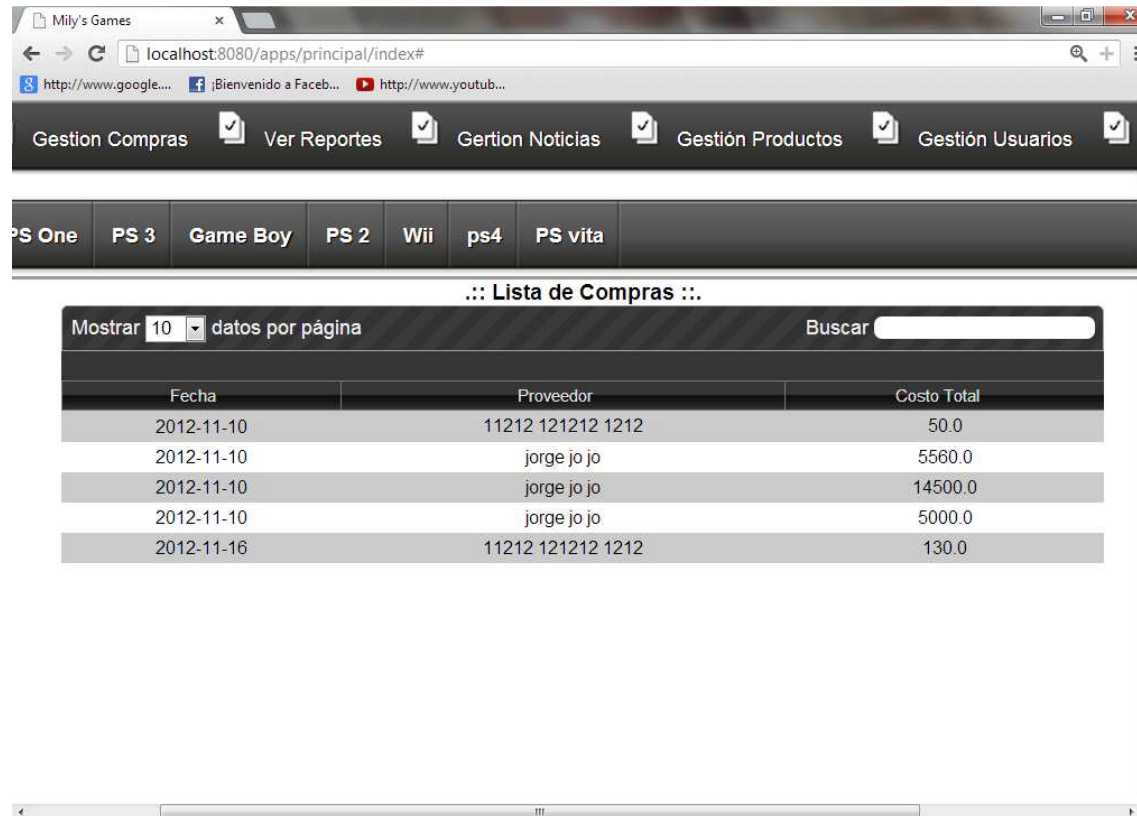
Producto	Precio	Cantidad	Total
Elija un Producto			

Adicionar Producto

Total:

Guardar Cancelar

Pantalla Lista Compras



Mostrar 10 datos por página

Fecha	Proveedor	Costo Total
2012-11-10	11212 121212 1212	50.0
2012-11-10	jorge jo jo	5560.0
2012-11-10	jorge jo jo	14500.0
2012-11-10	jorge jo jo	5000.0
2012-11-16	11212 121212 1212	130.0

Pantalla Reporte Ventas

Reporte de Ventas

16/11/2012 Usuario: Diego Gomez Choque

CODIGO	CLIENTE	PROMOTOR
1	Juan Perez	Juan J. Perez
2	freddy alcon	fernando camacho
3	freddy alcon	fernando camacho
5	Juan Perez	fernando camacho
6	Juan Perez	fernando camacho
9	Juan Perez	fernando camacho
13	Juan Perez	fernando camacho
10	Juan Perez	fernando camacho
14	Juan Perez	fernando camacho
4	freddy alcon	fernando camacho
19	Juan Perez	fernando camacho
17	Juan Perez	fernando camacho

Pantalla Reporte Juegos

The screenshot shows a web browser window with the address bar at localhost:8080/apps/principal/index#. The page has a navigation bar with links: Gestion Compras, Ver Reportes, Gestion Noticias, Gestión Productos, Gestión Usuarios, Gestión Menus, and Salir. Below the navigation bar is a platform filter menu with buttons for PC, Xbox, PS One, PS 3, Game Boy, PS 2, Wii, ps4, and PS vita. The main content area is titled 'Reporte de Juegos' and shows the user 'Diego Gomez Choque'. The data is organized into three sections, each with a table:

PLATAFORMA

Usuario: Diego Gomez Choque

PC

ID	Categoria	Plataforma	Nombre	Descripcion	Precio	Stock
7	Simulador	PC	nfs	nfs	120.0	97
Total:					120.0	97

Xbox

ID	Categoria	Plataforma	Nombre	Descripcion	Precio	Stock
2	Carreras	Xbox	Need for Speed	null	25.0	200
4	deportes	Xbox	FIFA 13	emocionante juego de 30.0	30.0	-1
Total:					55.0	199

PS One

ID	Categoria	Plataforma	Nombre	Descripcion	Precio	Stock
----	-----------	------------	--------	-------------	--------	-------

Pantalla Reporte Clientes Más Frecuentes

Reporte de Clientes mas frecuentes

Fecha: Fri, 16 Nov 2012 03:18:37 Cliente: Diego Gomez Choque

CI	NOMBRE	APELLIDOS	TELEFONO	N- DE COMPRAS
123456	Juan	Perez	0	29
7654321	freddy	aloon garnica	0	4
1234567	femando	camacho lopez	0	1
5043479	jorgenio	jorgenio jorgenio	0	1

Reporte Juegos mas Vendidos

Reporte de Juegos Mas vendidos

Usuario: Diego Gomez Choque

PLATAFORMA

PC

ID	Categoria	Plataforma	Nombre	Descripcion	Precio	Vendidos
7	Simulador	PC	nfs	nfs	120.0	4
Total:						null

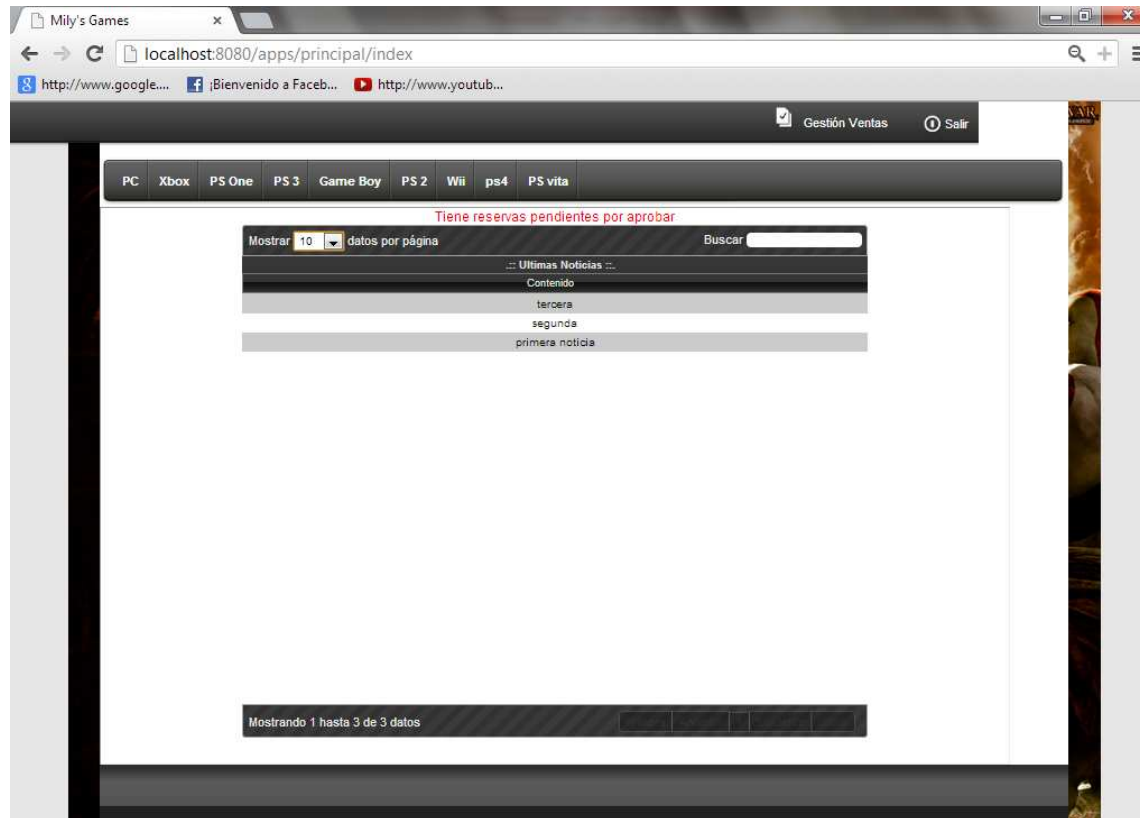
Xbox

ID	Categoria	Plataforma	Nombre	Descripcion	Precio	Vendidos
2	Carreras	Xbox	Need for Speed	null	25.0	0
4	deportes	Xbox	FIFA 13	emocionante juego de	30.0	3
Total:						null

PS One

ID	Categoria	Plataforma	Nombre	Descripcion	Precio	Vendidos
----	-----------	------------	--------	-------------	--------	----------

Pantalla inicio Vendedor



Pantalla Registros

PC Xbox PS One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

Mostrar 10 datos por página Buscar

Fecha	Nombre	Costo Total	Estado
2012-10-28		125.0	Vendido
2012-10-28		600.0	Vendido
2012-10-29		600.0	Vendido
2012-10-05		25.0	Reservado
2012-10-05		760.0	Reservado
2012-10-05		760.0	Reservado
2012-10-05		20.0	Reservado
2012-10-05		760.0	Reservado
2012-10-05		25.0	Reservado
2012-11-05		200.0	Vendido

Mostrando 1 hasta 10 de 35 datos

Pantalla Reservas Clientes

Mostrar 10 datos por página

Nombre y Apellidos	Registros
Juan Perez	VC
freddy alcon garnica	VC
Daniela Delma	VC
diego dghhj jajghjay	VC

Mostrando 1 hasta 4 de 4 datos

Pantalla Registros por Cliente

The screenshot displays a web browser window with the URL `localhost:8080/apps/principal/index#`. The page title is `..: Registros por Cliente ..`. At the top, there is a navigation bar with links for `PC`, `Xbox`, `PS One`, `PS 3`, `Game Boy`, `PS 2`, `Wii`, `ps4`, and `PS vita`. Below the navigation bar, there is a search bar and a dropdown menu for `Mostrar 10 datos por página`. The main content area contains a table with the following data:

Fecha	Nombre	Costo Total	Estado	Vender	Cancelar
2012-10-05		25.0	Reservado		
2012-10-05		25.0	Reservado		
2012-10-05		760.0	Reservado		
2012-10-05		760.0	Reservado		
2012-10-05		20.0	Reservado		
2012-10-05		760.0	Reservado		
2012-10-09		500.0	Reservado		
2012-10-09		40.0	Reservado		
2012-10-09		100.0	Reservado		
2012-10-09		12.0	Reservado		

At the bottom of the table, there is a footer that reads `Mostrando 1 hasta 10 de 29 datos`. The browser's address bar at the bottom shows `localhost:8080/apps/ventas/vender?id_reg=8`.

Pantalla Registrar Nueva Venta

Mily's Games

localhost:8080/apps/principal/index#

Esta página está escrita en portugués ¿Quieres traducirla? Traducir No Configuración

PS One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

::Registrar nueva venta::

Cientes:

Categoria	Producto	Cantidad	Total
<input type="text" value="Elija una Categoria"/>	<input type="text" value="Elija un Producto"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Total:

Pantalla Reservas Clientes

Reservas de Cliente Salir

PC Xbox PS One PS 3 Game Boy PS 2 Wii ps4 PS vita

:: Actual Reserva ::
Costo Total: 70.0
Estado: En reserva

:: Detalle ::

Mostrar 10 datos por página Buscar

Nombre	Plataforma	Categoría	Precio	Cantidad	Costo
God of War	PS 3	Aventura	70.0	1	70.0

Pantalla Reservas del Cliente

Mostrar 10 datos por página

Fecha	Costo Total	Estado	Cancelar
2012-11-16	65.0	Reservado	
2012-11-16	70.0	Reservado	
2012-10-28	500.0	Vendido	
2012-10-29	600.0	Vendido	
2012-11-05	150.0	Vendido	
2012-11-10	1690.0	Vendido	

Mostrando 1 hasta 6 de 6 datos

Modelo de Datos

```
CREATE TABLE "categoria" (
```

```
"id_cat" int4 NOT NULL,
```

```
"nombre" text NOT NULL,
```

```
CONSTRAINT "categoria_pkey" PRIMARY KEY ("id_cat")
```

```
);
```

```
CREATE TABLE "cuenta" (
```

```
"ci" int4 NOT NULL,
```

```
"login" text NOT NULL,
```

```
"password" text NOT NULL,
```

```
CONSTRAINT "dato_pkey" PRIMARY KEY ("ci")
```

```
);
```

```
CREATE TABLE "menu" (
```

```
"id_menu" int4 NOT NULL,
```

```
"nombre" text NOT NULL,
```

"descripcion" text,

CONSTRAINT "menu_pkey" PRIMARY KEY ("id_menu")

);

CREATE TABLE "menu_url" (

"id_menu" int4 NOT NULL,

"id_url" int4 NOT NULL,

CONSTRAINT "menu_url_pkey" PRIMARY KEY ("id_menu", "id_url")

);

CREATE TABLE "plataforma" (

"id_plat" int4 NOT NULL,

"nombre" text NOT NULL,

CONSTRAINT "plataforma_pkey" PRIMARY KEY ("id_plat")

);

CREATE TABLE "prod_reg" (

"id_prod" int4 NOT NULL,

```
"id_reg" int4 NOT NULL,  
  
CONSTRAINT "prod_reg_pkey" PRIMARY KEY ("id_prod", "id_reg")  
  
);  
  
CREATE TABLE "producto" (  
  
"id_prod" int4 NOT NULL,  
  
"id_cat" int4 NOT NULL,  
  
"id_plat" int4 NOT NULL,  
  
"nombre" text NOT NULL,  
  
"descripcion" text,  
  
"precio" float4 NOT NULL,  
  
"stock" int4 NOT NULL DEFAULT 0,  
  
"estado" bool DEFAULT true,  
  
"imagen" text,  
  
"video" text,  
  
CONSTRAINT "producto_pkey" PRIMARY KEY ("id_prod")
```

);

CREATE TABLE "reg_usu" (

"id_reg" int4 NOT NULL,

"ci_clie" int4 NOT NULL,

CONSTRAINT "reg_usu_pkey" PRIMARY KEY ("id_reg", "ci_clie")

);

CREATE TABLE "registro" (

"id_reg" int4 NOT NULL,

"ci_clie" int4 NOT NULL,

"fecha" date NOT NULL,

"estado" bool DEFAULT false,

"costo_total" float4 NOT NULL,

"id_prod" int4 NOT NULL,

"cantidad" int4 NOT NULL,

"ci_prom" int4,

CONSTRAINT "registro_pkey" PRIMARY KEY ("id_reg")

);

CREATE TABLE "rol" (

"id_rol" int4 NOT NULL,

"nombre" text NOT NULL,

CONSTRAINT "rol_pkey" PRIMARY KEY ("id_rol")

);

CREATE TABLE "rol_menu" (

"id_rol" int4 NOT NULL,

"id_menu" int4 NOT NULL,

CONSTRAINT "rol_menu_pkey" PRIMARY KEY ("id_rol", "id_menu")

);

CREATE TABLE "url" (

"id_url" int4 NOT NULL,

"nombre" text NOT NULL,

```
"enlace" text NOT NULL,  
"descripcion" text,  
CONSTRAINT "url_pkey" PRIMARY KEY ("id_url")  
);
```

```
CREATE TABLE "usuario" (
```

```
"ci" int4 NOT NULL,
```

```
"nombre" text NOT NULL,
```

```
"ap" text NOT NULL,
```

```
"am" text,
```

```
"id_rol" int4 NOT NULL,
```

```
"direccion" text,
```

```
CONSTRAINT "usuario_pkey" PRIMARY KEY ("ci")
```

```
);
```

```
ALTER TABLE "cuenta" ADD CONSTRAINT "dato_ci_fkey" FOREIGN  
KEY ("ci") REFERENCES "usuario" ("ci");
```

```
ALTER TABLE "menu_url" ADD CONSTRAINT "menu_url_id_menu_fkey"  
FOREIGN KEY ("id_menu") REFERENCES "menu" ("id_menu");
```

```
ALTER TABLE "menu_url" ADD CONSTRAINT "menu_url_id_url_fkey"  
FOREIGN KEY ("id_url") REFERENCES "url" ("id_url");
```


**ALTER TABLE "prod_reg" ADD CONSTRAINT "prod_reg_id_reg_fkey"
FOREIGN KEY ("id_reg") REFERENCES "registro" ("id_reg");**

**ALTER TABLE "prod_reg" ADD CONSTRAINT "prod_reg_id_prod_fkey"
FOREIGN KEY ("id_prod") REFERENCES "producto" ("id_prod");**

**ALTER TABLE "producto" ADD CONSTRAINT "producto_id_cat_fkey"
FOREIGN KEY ("id_cat") REFERENCES "categoria" ("id_cat");**

**ALTER TABLE "producto" ADD CONSTRAINT "producto_id_plat_fkey"
FOREIGN KEY ("id_plat") REFERENCES "plataforma" ("id_plat");**

**ALTER TABLE "reg_usu" ADD CONSTRAINT "reg_usu_ci_clie_fkey"
FOREIGN KEY ("ci_clie") REFERENCES "usuario" ("ci");**

**ALTER TABLE "reg_usu" ADD CONSTRAINT "reg_usu_id_reg_fkey"
FOREIGN KEY ("id_reg") REFERENCES "registro" ("id_reg");**

**ALTER TABLE "rol_menu" ADD CONSTRAINT "rol_menu_id_menu_fkey"
FOREIGN KEY ("id_menu") REFERENCES "menu" ("id_menu");**

**ALTER TABLE "rol_menu" ADD CONSTRAINT "rol_menu_id_rol_fkey"
FOREIGN KEY ("id_rol") REFERENCES "rol" ("id_rol");**

**ALTER TABLE "usuario" ADD CONSTRAINT "usuario_id_rol_fkey"
FOREIGN KEY ("id_rol") REFERENCES "rol" ("id_rol");**

II.10 PRUEBA DE CAJA BLANCA

Funcion Buscar (*patron,tamaño,porcentaje*)Esta función calcula la diferencia entre dos palabras(texto , patrón) y verifica si cumple con el porcentaje introducido

```

{
  n = lenght ( patron );
  m = length ( texto );
  Por = round ( porcentaje ) / 100 ;
  If ( por > m ) {
    If ( m > n ) {
      Filas = m ; columnas = n ;
      for ( i = 0 ; i <= filas ; i ++ ) {
        For ( j = 0 ; j <= columnas ; j ++ ) {
          if ( vectorTexto [ i ] == vectorPatron [ j ] )
            Matriz [ i ][ j ] = 1
          Else
            Matriz [ i ][ j ] = 0
        }
      }
    }
    else {
      filas = n ; columnas = m ;
      for ( i = 0 ; i <= filas ; i ++ ) {
        For ( j = 0 ; j <= columnas ; j ++ ) {
          if ( vectorPatron [ i ] == vectorTexto [ j ] )
            Matriz [ i ][ j ] = 1
          Else
            Matriz [ i ][ j ] = 0
        }
      }
      for ( i = 0 ; i <= filas ; i ++ ) {
        for ( j = 1 ; j <= columnas ; j ++ ) {
          If Matriz [ i ][ j ] == 1 {
            fmat ++ ;
            col = j ;
            x = i ; y = j ;
            while ( ( ( x <= filas ) && ( y <= columnas ) ) ) {
              if ( Matriz [ x ][ y ] == 1 ) {
                matPos [ fmat ][ col ] = x ; //matriz de posiciones
                col ++ ;
                x ++ ; y ++ ; a = x ;
              }
            }
            else {
              if ( x == filas ) {
                y ++ ; x = a ;
              }
              else
                x ++ ;
            }
          }
        }
        vector [ f ] = col - 1 ; //vector de columnas
      }
      aux = 0 ;
      for ( i = 0 ; i <= fmat ; i ++ ) {
        for ( k = 0 ; k <= filas ; j ++ ) {
          if ( matPos [ i ][ aux ] << k )
            e ++ ;
          aux ++ ;
        }
      }
      if ( e <= porcentaje )
        return true ;
      else
        return false ;
    }
  }
  else
    return false ;
}

```

8.1.1. Grafo de Flujo

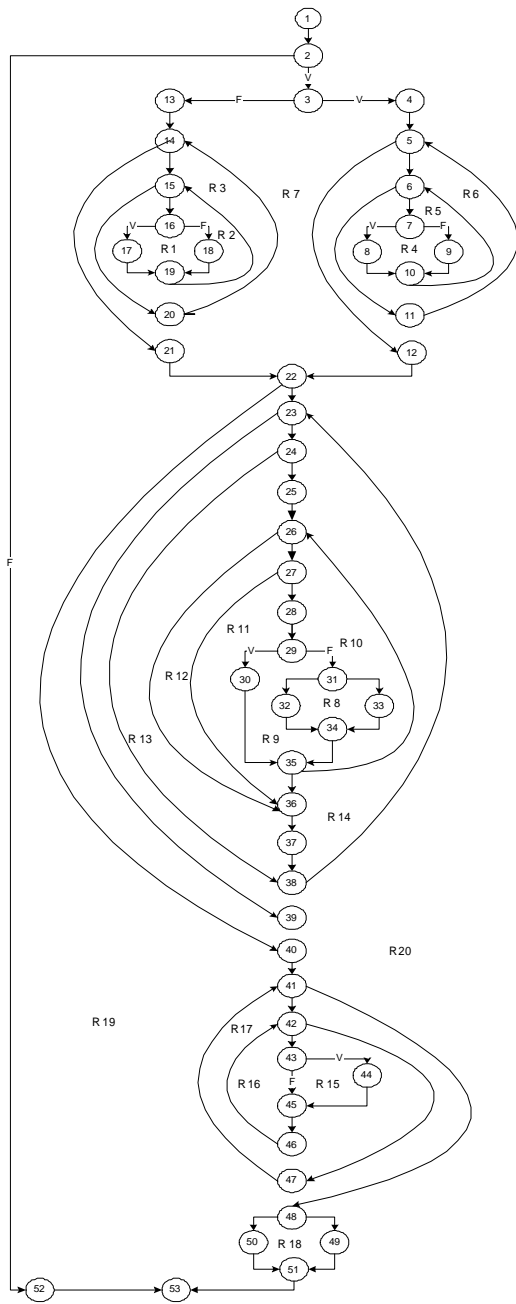


Figura. 203. Grafo de flujo

8.1.2. Complejidad Ciclomática:

$V(G) = 20$ regiones

$V(G) = 71$ aristas $- 53$ nodos $+ 2 = 20$

$V(g) = 19$ nodos predicado $+ 1 = 20$

8.1.3. Caminos Linealmente Independientes

Camino 1: 1-2-3-4-5-12-22-40-41-48-50-51-53

Camino 2: 1-2-3-4-5-6-11-5-12-22-40-41-42-43-51-53

Camino 3: 1-2-3-4-5-6-7-8-10-6-11-5-12-22-40-41-42-43-51-53

Camino 4: 1-2-3-4-5-6-7-9-10-6-11-5-12-22-40-41-48-50-51-53

Camino 5: 1-2-3-13-14-21-22-40-41-48-50-51-53

Camino 6: 1-2-3-13-14-15-20-14-21-22-40-41-48-50-51-53

Camino 7: 1-2-3-13-14-15-16-17-19-15-20-14-21-22-40-41-48-50-51-53

Camino 8: 1-2-3-13-14-15-16-18-19-15-20-14-21-22-40-41-48-50-51-53

Camino 9: 1-2-3-13-14-21-22-23-38-22-40-41-42-43-51-53

Camino 10: 1-2-3-13-14-21-22-23-24-38-23-38-22-39-40-47-49-50-53

Camino 11: 1-2 -3-13-14-21-22-23-24-25-26-36-37-38-23-39-22-40-41-48-50-51-53

Camino 12 : 1-2 -3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-36-37-38-23-39-22-40-41-42-50-51-53

Camino 13 : 1-2 -3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-29-31-32-34-35-26-36-37-38-23-39-22-40-41-42-50-51-53

Camino 14 : 1-2 -3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-29-35-26-27-28-29-31-32-34-35-26-36-37-38-23-39-22-40-41-42-50-51-53

Camino 15: 1-2 -3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-29-31-33-34-35-26-36-37-38-23-39-22-40-41-42-50-51-53

Camino 16: 1-2-3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32-33-34-25-35-37-23-38-22-39-40-41-42-47-41-48-49-50-51-53

Camino 17: 1-2-3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32-33-34-25-35-37-23-38-22-39-40-41-42-43-45-46-42-47-41-48-49-50-51-53

Camino 18: 1-2-3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32-33-34-25-35-37-23-38-22-39-40-41-42-43-44-45-46-42-47-41-48-49-50-51-53

Camino 19: 1-2-3-13-14-21-22-23-24-25-26-27-28-30-32-33-34-25-35-37-23-38-22-39-40-41-42-43-44-45-46-42-47-41-48-49-51-53

Camino 20: 1-2-52-53

8.1.4. Casos de Prueba

Caso de Prueba para el Camino 1:

Valores de Entrada:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de m (tamaño texto) sea mayor o igual a n (tamaño patrón)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 5)

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $fmatriz < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > porcentaje$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 2,3,4, 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 2:

Valores de Entrada:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = mayor al tamaño del texto m Cuando el valor de m (tamaño texto) sea mayor o igual a n (tamaño patrón)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 5)

Valor (j)= donde $\text{columnas} < j < 0$ (nodo 6)

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$ (nodo 5)

Valor (i) = donde $\text{filas} < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre dos palabras sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota : no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 3,4, 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 3:

Valores de Entrada:

Valor (por) = mayor al tamaño del texto m

Cuando el valor de m (tamaño texto) sea mayor o igual a n (tamaño patrón)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 5)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 6)

Donde el texto[i] sea igual a patrón [j]

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $fmatriz < i < 0$ (nodo 41)

Valor (e) = mayor al porcentaje calculado

Resultados Esperados: la diferencia entre dos palabras sea mayor al porcentaje.
Devuelve False

Nota : no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 4, 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 4:

Valor (por) = mayor al tamaño del texto m

Cuando el valor de m (tamaño texto) sea mayor o igual a n (tamaño patrón)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 5)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 6)

Donde el texto[i] sea diferente al patrón [j]

Valor (j)=donde $j > \text{columnas}$

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $fmatriz < i < 0$ (nodo 41)

Valor (e) = mayor al porcentaje calculado

Resultados Esperados: la diferencia entre dos palabras sea mayor al porcentaje.
Devuelve False

Nota : no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 5:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $fmatriz < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > porcentaje$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 6,7,8, 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 6:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq filas$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $columnas < j < 0$ (nodo 15)

Valor (i) = donde $i > filas$ (14)

Valor (i) = donde $filas < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $fmatriz < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > porcentaje$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 7,8, 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 7:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea igual al $\text{Texto}[j]$

Valor (j) = donde $j > \text{columnas}$ (nodo 15)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $\text{filas} < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 8:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando Patron[i] sea diferente al Texto[j]

Valor (j) = donde $j > \text{columnas}$ (nodo 15)

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $\text{columnas} < j < 0$ (nodo 23)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 9:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando Patron[i] sea diferente al Texto[j]

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 15)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $\text{columnas} < j < 0$ (nodo 23)

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 10,11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 10:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $\text{por} \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a $\text{filas} = m$ y $\text{columnas} = n$

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea diferente al $\text{Texto}[j]$

Valor (j) = donde $j > \text{columnas}$ (nodo 15)

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$ (nodo 16)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Cuando $\text{matriz}[i][j]$ sea diferente de 1

Valor (j) = donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i) = donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 11,13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 11:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $\text{por} \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a $\text{filas} = m$ y $\text{columnas} = n$

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea diferente al $\text{Texto}[j]$

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 15)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Cuando $\text{matriz}[i][j]$ sea igual a 1

Valor (a)= donde $a > \text{filas}$ nodo (26)

Valor (j)= donde $\text{columnas} < j < 0$ (nodo 23)

Valor (i)= donde $\text{filas} < i < 0$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $f_{matriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 12:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $\text{por} \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea diferente al $\text{Texto}[j]$

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 15)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Cuando $\text{matriz}[i][j]$ sea igual a 1

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y > \text{columnas}$ (nodo 27)

Valor (x)= donde $x > \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i)=donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $f_{matriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 13,15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 13:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $\text{por} \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea diferente al $\text{Texto}[j]$

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq \text{columnas}$ (nodo 27)

Cuando $\text{matriz}[i][j]$ sea diferente 1 (nodo 29)

Cuando x es igual de filas

Valor (y)= donde $y > \text{columnas}$ (nodo 27)

Valor (j)=donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 14:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $\text{por} \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a $\text{filas} = m$ y $\text{columnas} = n$

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea diferente al $\text{Texto}[j]$

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq \text{columnas}$ (nodo 27)

Cuando $\text{matriz}[i][j]$ es 1 (nodo 29)

Valor (y)= donde $y > \text{columnas}$ (nodo 27)

Valor (j)=donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $\text{fmatriz} < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 15,16,17,18

Caso de Prueba para el Camino 15:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $\text{por} \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a $\text{filas} = m$ y $\text{columnas} = n$

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando $\text{Patron}[i]$ sea diferente al $\text{Texto}[j]$

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq \text{columnas}$ (nodo 27)

Cuando $matriz[i][j]$ sea diferente 1 (nodo 29)

Cuando x es diferente de filas

Valor (y)= donde $y >$ columnas (nodo 27)

Valor (j)=donde $j >$ columnas (nodo 23)

Valor (i)= donde $i >$ filas (nodo 22)

Valor (i) = donde $fmatriz < i < 0$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e >$ porcentaje

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 16,17.18.

Caso de Prueba para el Camino 16:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq$ filas (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq$ columnas (nodo 15)

Cuando $Patron[i]$ sea diferente al $Texto[j]$

Valor (i)= donde $i >$ filas (nodo 14)

Valor (j)= donde $j >$ columnas (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq$ filas (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq$ columnas (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq$ filas (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq$ columnas (nodo 27)

Cuando $matriz[i][j]$ sea diferente 1 (nodo 29)

Cuando x es diferente de filas

Valor (y)= donde $y >$ columnas (nodo 27)

Valor (j)=donde $j >$ columnas (nodo 23)

Valor (i)= donde $i >$ filas (nodo 22)

Valor (i) = donde $0 < i \leq fmatriz$ (nodo 41)

Valor (k)= donde $filas < k < 0$ (nodo 42)

Valor (i)= donde $i > fmatriz$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e >$ porcentaje

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 17,18

Caso de Prueba para el Camino 17:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq$ filas (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq$ columnas (nodo 15)

Cuando $Patron[i]$ sea diferente al $Texto[j]$

Valor (i)= donde $i >$ filas (nodo 14)

Valor (j)= donde $j >$ columnas (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq \text{columnas}$ (nodo 27)

Cuando $\text{matriz}[i][j]$ sea diferente 1 (nodo 29)

Cuando x es diferente de filas

Valor (y)= donde $y > \text{columnas}$ (nodo 27)

Valor (j)=donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{fmatriz}$ (nodo 41)

Valor (k)= donde $0 < k \leq \text{filas}$ (nodo 42)

Cuando $\text{matPos}[i][\text{aux}]$ sea igual a k

Valor (k)= donde $k > \text{filas}$ (nodo 42)

Valor (i)= donde $i > \text{fmatriz}$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Nota: no se puede probar por si sola debe ser aprobada como parte de la prueba de los caminos 18

Caso de Prueba para el Camino 18:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) =
donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño
texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando Patron[i] sea diferente al Texto[j]

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq \text{columnas}$ (nodo 27)

Cuando matriz[i][j] sea diferente 1 (nodo 29)

Cuando x es diferente de filas

Valor (y)= donde $y > \text{columnas}$ (nodo 27)

Valor (j)=donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{fmatriz}$ (nodo 41)

Valor (k)= donde $0 < k \leq \text{filas}$ (nodo 42)

Cuando matPos[i][aux] sea diferente a k

Valor (k)= donde $k > \text{filas}$ (nodo 42)

Valor (i)= donde $i > \text{fmatriz}$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es mayor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e > \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea mayor al porcentaje. Devuelve False

Caso de Prueba para el Camino 19:

El valor del porcentaje calculado debe ser mayor al tamaño del texto Valor (por) = donde $por \geq m$ Cuando el valor de n (tamaño patrón) sea mayor o igual a m (tamaño texto)

Asigna a filas = m y columnas = n

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 15)

Cuando Patron[i] sea diferente al Texto[j]

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 14)

Valor (j)= donde $j > \text{columnas}$ (nodo 14)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (j) = donde $0 < j \leq \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (x)= donde $x \leq \text{filas}$ (nodo 26)

Valor (y)= donde $y \leq \text{columnas}$ (nodo 27)

Cuando matriz[i][j] sea diferente 1 (nodo 29)

Cuando x es diferente de filas

Valor (y)= donde $y > \text{columnas}$ (nodo 27)

Valor (j)=donde $j > \text{columnas}$ (nodo 23)

Valor (i)= donde $i > \text{filas}$ (nodo 22)

Valor (i) = donde $0 < i \leq \text{fmatriz}$ (nodo 41)

Valor (k)= donde $0 < k \leq \text{filas}$ (nodo 42)

Cuando matPos[i][aux] sea diferente a k

Valor (k)= donde $k > \text{filas}$ (nodo 42)

Valor (i)= donde $i > \text{fmatriz}$ (nodo 41)

Cuando el numero de errores es menor al porcentaje calculado

Valor (e) = donde $e < \text{porcentaje}$

Resultados Esperados:

La diferencia entre el texto y el patrón sea menor al porcentaje. Devuelve True

Caso de Prueba para el Camino 20:

El valor del porcentaje calculado debe ser menor al tamaño del texto

Valor (por) = donde $\text{por} < m$

Resultados Esperados:

El tamaño del texto es menor al numero del porcentaje calculado entonces devuelve False.

II.2 COMPONENTE 2

CAPACITACION

3. COMPONENTE 2.

CAPACITACIÓN EN EL USO DEL SISTEMA WEB PARA LA DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN Y VENTA DE VIDEOJUEGOS Y CONSOLAS “MIGA” DESARROLLADO.

1. Introducción

El objetivo de este componente es capacitar a los usuarios en el uso del sistema web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas “MIGA”. Según el nivel de los mismos empleando métodos y medios de enseñanza-aprendizaje adecuado. Con lo siguiente se pretende evitar errores y riesgos en el manejo del sistema y así poder sacar el máximo beneficio a dicho sistema.

El propósito del proyecto es el:” Gestión mejorada de ventas en la empresa “Mily’s Game”. 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.

El componente capacitación, se encamina hacia el siguiente objetivo: usar adecuadamente el sistema web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas “MIGA”, por el personal de la empresa o institución “Mily’s Game” explotando las fortalezas del mismo.

La Capacitación será presencial dada la corta duración de la misma, la disponibilidad de ambientes, de materiales didácticos y la importancia de posibilitar que el alumno (usuario) reciba asesoramiento oportuno ante cualquier consulta.

2. Contexto

La Capacitación se desarrollará en dos partes: la primera parte tiene como objetivo que el personal a capacitar conozca en forma global los alcances y beneficios que el sistema informático “sistema web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas (MIGA)” aporta a la institución “Mily’s Game” así como los cambios positivos y responsabilidades que esto implica para la empresa.

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

En este contexto el Capacitador confeccionó la Guía para Capacitación tomando en cuenta los diferentes niveles de preparación del usuario final.

El rol del capacitador estará en función a las categorías de los usuarios según el siguiente detalle:

Nivel ejecutivo:

- Se mostrará la importancia de la capacitación, objetivos y participación del personal seleccionado.

Personal Técnico

Se realizarán actividades de capacitación acorde a las siguientes categorías:

- Personal de soporte técnico al usuario final (si corresponde)
- Personal de administración de servicios (si corresponde)
- Personal de desarrollo (si corresponde)

Usuarios Finales

3. Propuesta Pedagógica

La propuesta pedagógica a utilizar dada las características de los usuarios del sistema web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas “MIGA” tendrá en cuenta sus particularidades, el rol que juega dentro de la organización y niveles de conocimiento.

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

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

Este punto sí podría enriquecerse con el uso de las tecnologías. Se trata por tanto de construir sistemas muy adaptables a los diferentes grupos de usuarios, en donde el soporte y la intervención no impongan un comportamiento prescriptivo. Desde el campo de la psicología, algunos autores, especialmente ligados a lo que se ha llamado la psicología socio-cultural, postulaban que aprender es una experiencia de carácter fundamentalmente social, en donde el lenguaje juega un papel básico como herramienta de mediación no sólo entre profesor y alumno sino también entre compañeros.

Finalmente se pone de manifiesto el aprendizaje significativo porque el alumno tiene que incorporar los nuevos conocimientos en forma sustantiva en su estructura cognitiva. Esto se logra cuando el alumno relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el alumno se interese por aprender lo que se le está mostrando. De esta forma el alumno no solo obtendrá

resultados satisfactorios en un trabajo final, sino que será capaz de enfrentarse a diversas situaciones donde podrá aplicar los conocimientos adquiridos.

Básicamente puede decirse que el constructivismo es el modelo que mantiene que una persona, tanto en los aspectos cognitivos, sociales y afectivos del comportamiento, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción de estos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea.

Esta construcción que se realiza todos los días y en casi todos los contextos de la vida, depende sobre todo de dos aspectos:

- 1.- De la representación inicial que se tiene de la nueva información y,
- 2.- De la actividad externa o interna que se desarrolla al respecto.

En definitiva, todo aprendizaje constructivo supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino, sobre todo la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva competencia que le permitirá generalizar, es decir, aplicar lo ya conocido a una situación nueva.

El Modelo Constructivista está centrado en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, considera que la construcción se produce :

Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)

Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky)

Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

Una estrategia adecuada para llevar a la práctica este modelo es "El método de proyectos", ya que permite interactuar en situaciones concretas y significativas y

estimula el "saber", el "saber hacer" y el "saber ser", es decir, lo conceptual, lo procedimental y lo actitudinal.

En este Modelo el rol del docente cambia. Es moderador, coordinador, facilitador, mediador y también un participante más. El constructivismo supone también un clima afectivo, armónico, de mutua confianza, ayudando a que los alumnos y alumnas se vinculen positivamente con el conocimiento y por sobre todo con su proceso de adquisición.

El profesor como mediador del aprendizaje debe:

Conocer los intereses de alumnos y alumnas y sus diferencias individuales (Inteligencias Múltiples)

Conocer las necesidades evolutivas de cada uno de ellos.

Conocer los estímulos de sus contextos: familiares, comunitarios, educativos y otros.

Contextualizar las actividades.

4. CONTENIDOS DE LA CAPACITACIÓN

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

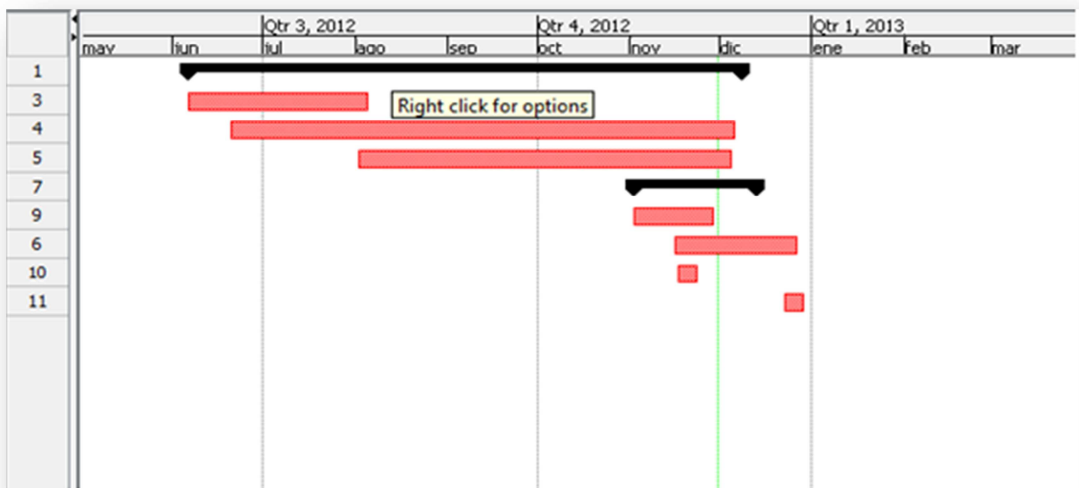
5. Plan de Clases

Nro.	CONTENIDO	OBJETIVO	Fecha	DURACION (horas)	MATERIAL DIDÁCTICO	MEDIOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE	DESTINATARIO
1	Lección 1: Ingresar al sistema	Que el usuario se identifique y pueda entrar al sistema de acuerdo a su rol.	17/10/2012	1	Guía de laboratorio y diapositivas	Data display, computadora, pizarra.	Administrador, encargado de ventas y cliente
2	Lección 2: Gestionar ventas	Que el usuario pueda operar en el sistema realizando su trabajo correspondiente	17/10/2012	1	Guía de laboratorio y diapositivas	Data display, computadora, pizarra.	Encargado de ventas
1	Lección 3: realizar reservas	Que el usuario pueda elegir su producto hacer su reserva	17/10/2012	1	Guía de laboratorio y diapositivas	Data display, computadora, pizarra.	Cliente
2	Lección 4:	Que el usuario	18/11/2012	3	Guía de laboratorio y	Data display,	Administrador

	Gestión general	administrador pueda desempeñar su trabajo correspondiente a su rol.			diapositivas	computadora, pizarra.	
--	-----------------	---	--	--	--------------	-----------------------	--

6. Cronograma

	📌	Nombre	Duración	Inicio	Terminado
1		☑️ DESAROLLO DEL SISTEMA INFORMATICO	134 days	06-06-12 08:00 AM	08-12-12 05:00 PM
3	📌	Determinación de requerimientos	45 days	01-06-12 08:00 AM	02-08-12 05:00 PM
4	📌	Análisis y diseño	122 days	18-06-12 08:00 AM	06-12-12 05:00 PM
5	📌	Desarrollo	90 days	02-08-12 08:00 AM	05-12-12 05:00 PM
6	📌	Ejecución de Pruebas	30 days	16-11-12 08:00 AM	27-12-12 05:00 PM
7		☑️ CAPACITACION DEL PERSONAL INVOLUCRADO	30 days	02-11-12 08:00 AM	13-12-12 05:00 PM
9	📌	Elaboración de manuales de manejo e instalación	20 days	02-11-12 08:00 AM	29-11-12 05:00 PM
10	📌	Planificación y preparación de las jornadas de capacitación	6 days	17-11-12 08:00 AM	23-11-12 05:00 PM
11	📌	ejecución de las jornadas de capacitación	3 days	26-11-12 08:00 AM	29-11-12 05:00 PM



7. Resultados esperados

En noviembre de 2012 los encargados usuarios del sistema son capacitados en un 80% en el uso del portal “Mily’s Game”, habiendo realizado 2 jornadas de capacitación.

8. Medios de Verificación del Componente

- a. **Medios de verificación de componente 2:** “Capacitación del personal involucrado”
- Informes otorgados por el administrador, que garantiza el seguimiento realizado al sistema MIGA. durante su desarrollo.
 - Documento impreso del manual de instalación y de usuario.
 - Fotografías tomadas en las jornadas de capacitación.















Tarija 6 de mayo de 2011

Señor:

Gerente "Mily's Game"

Miguel Ángel Aguilar

Presente.-

REF.: requerimiento de información

Estimado señor:

Con el debido respeto me dirijo a usted para el caso que la ocasión o las circunstancias se presenten, pueda yo servirme, que soy estudiante de la carrera de Ing. Informática, solicito que me colabore con mi proyecto de grado que corresponde a la materia de Taller III.

Puede usted brindarme información para la elaboración de análisis de un sistema en el campo que usted requiera más o mejor como lo vea conveniente.

Creo que si la oportunidad se me presenta puedo garantizarle con toda seguridad realizar un buen trabajo.

En espera de su comprensión, aceptación me despido de Usted; agradeciéndole de antemano su gentil comprensión.

Atentamente:

.....
Universitario Diego Fernando Gómez Choque

CI: 7104470



Universidad Autónoma Juan Misael Saracho
Dirección de Investigación Científica y Tecnológica
División de Investigación



Tarija 6 de mayo de 2011

Sra.

Promotora "Mily's Game"

Liliana S. Vaquera

Presente.

REF.: requerimiento de información

Estimada señora:

Con el debido respeto me dirijo a usted para el caso que la ocasión o las circunstancias se presenten, pueda yo servirme, que soy estudiante de la carrera de Ing. Informática, solicito que me colabore con mi proyecto de grado que corresponde a la materia de Taller III.

Puede usted brindarme información para la elaboración de análisis de un sistema en el campo que usted requiera más o mejor como lo vea conveniente.

Creo que si la oportunidad se me presenta puedo garantizarle con toda seguridad realizar un buen trabajo.

En espera de su comprensión, aceptación me despido de Usted; agradeciéndole de antemano su gentil comprensión.

Atentamente:

.....
Universitario Diego Fernando Gómez Choque

CI: 7104470



Venta de Videojuegos y consolas

Tarija 12 de septiembre de 2012

Lic. Deysi Arancibia

(Docente de la materia de taller III)

Estimada Sra.

El motivo de mi carta es para darle a conocer que el universitario Diego Fernando Gómez Choque ha cumplido con el proyecto “Gestor Web de difusión de información y venta de Videojuegos y consolas Mily’s Game”. Planteado anteriormente.

Expresando así mi conformidad, me complace comunicarles que el Sistema Web “Mily’s Game” cumple con todos los requisitos funcionales para el control y gestión del personal y los productos con los que se cuenta.

La capacitación a los usuarios sobre la administración y usabilidad del sistema WEB fue realizado con éxito a las personas involucradas.

Sin otra particular me despido haciéndole llegar un saludo cordial.

Atentamente:

Miguel Ángel Aguilar
(Gerente de Mily’s Game)

Tarija 5 de junio de 2012

Sr.

Miguel Ángel Aguilar

Gerente Mily's Game

Ref.: solicitud para capacitación

Estimado Sr.

Con el debido respeto me dirijo a usted como el director del proyecto "Gestor Web de difusión de información y venta de Videojuegos y consolas Mily's Game". Haciéndole llegar el presente, solicitándole que se me permita capacitar al personal que desempeña sus labores en su empresa y que están involucrados con el proyecto ya mencionado. Como es de su conocimiento el sistema ya fue terminado, por lo tanto considero necesaria dicha capacitación. Por parte del personal es necesario e importante el entusiasmo en esta actividad.

Me despido esperando una respuesta positiva y deseándole éxitos en sus labores que desempeña.

Atentamente:

Diego Fernando Gómez Choque
(Director del proyecto)

9. Conclusiones

La capacitación realizada no fue tan óptima como se esperaba, porque el personal involucrado no respetó los horarios y la asistencia, Pese a lo antes mencionado se realizó los talleres cumpliendo con el calendario.

El material didáctico preparado fue de gran utilidad, porque el personal no tenía mucho conocimiento en cuanto a sistemas informáticos y el hardware necesario.

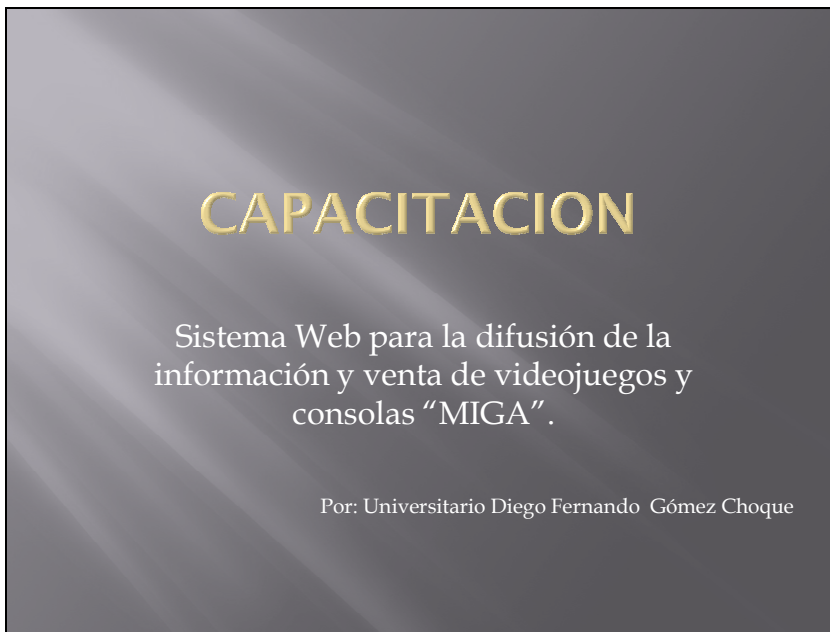
La interfaz del sistema varía de acuerdo al rol de cada usuario, debido a esto se planteó un esquema jerárquico para ayudar a la comprensión de cada usuario.

Dicho esquema fue indispensable, ayudando a cada usuario del sistema a conocer sus alcances y sus limitaciones.

Anexo 1. MATERIAL DIDÁCTICO DE LA CAPACITACIÓN

Diapositivas.

Diapositiva 1



CAPACITACION

Sistema Web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas "MIGA".

Por: Universitario Diego Fernando Gómez Choque

Diapositiva 2

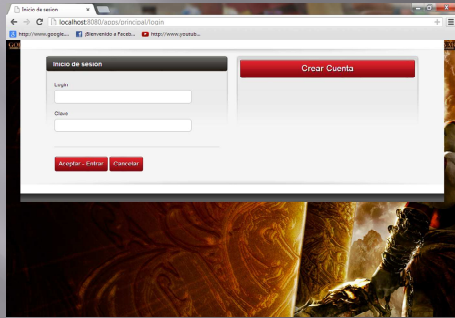


Crear cuenta

Para acceder al sistema como usuario del sistema, es necesario una cuenta ADMINISTRADOR

Diapositiva 3

Iniciar sesión



Ingresar usuario y clave, Presione Aceptar Entrar

Diapositiva 4

Gestionar usuario



Nombres y Apellidos	Datos	Modificar	Borrar	Ver
Yecid Tomas Romero	MC			
Juan Perez	AC			
fernando camacho lopez	MC			
Juan J. Pere	...			
Diego Gy				
freddy				
jorge				

Asignar Menus

- Gestión Menus:
- Gestión Usuarios:
- Gestión Productos:
- Gestión Noticias:
- Ver Reportes:
- Gestión Compras:
- Reservas de Cliente:
- Gestión Ventas:
- Gestión Ventas - vender:

Información de Usuario

CI: 9676
Nombres y Apellidos: Daniela Delma
Fotografía:

Tipo de Usuario: Cliente
Dirección:

Imprimir Cancelar

Diapositiva 5

Gestionar productos

The screenshot displays a web application for managing products. At the top, there is a search bar and a 'Mostrar 10 datos por página' dropdown. Below this is a table with columns for 'Nombre', 'Stock', 'Precio', 'Modificar', 'Borrar', and 'Ver'. Two products are listed: 'PES 2013' (Stock: 100, Price: 760.0) and 'Need for Speed' (Stock: 200, Price: 25.0). To the right of the table are icons for editing (pencil), deleting (trash), and viewing (magnifying glass). A 'Modificar Producto' form is overlaid on the table, containing fields for 'Plataforma' (Wii), 'Nombre' (Ninguno), 'Descripción' (Una de las más grandes y hermosas...), 'Precio' (450.0), and 'Stock' (10). It also has an 'Imagen Actual' field with a file selection button. To the right, a 'Ver Producto' window shows details for 'God of War' on PS3, including its category 'Aventura', description 'Uno de los mejores juegos!!', price '70.0', and stock '10'. It also features an image and 'Imprimir' and 'Cancelar' buttons.

Gestionar tipos de productos Consolas y Videojuegos.

Diapositiva 6

Gestionar compras

The screenshot shows a web application for managing purchases. At the top, there is a navigation menu with tabs for 'PS One', 'PS 3', 'Game Boy', 'PS 2', 'Wii', 'ps4', and 'PS vita'. Below the menu is a 'Lista de Compras' window with a search bar and a table. The table has columns for 'Fecha', 'Proveedor', and 'Costo Total'. Five rows of purchase data are shown. Below the table is a 'Registrar nueva compra' form with a dropdown for 'Proveedores' and a table for entering purchase details.

Fecha	Proveedor	Costo Total
2012-11-10	11212 121212 1212	50.0
2012-11-10	jorge jo jo	5560.0
2012-11-10	jorge jo jo	14500.0
2012-11-10	jorge jo jo	5000.0
2012-11-16	11212 121212 1212	130.0

Registrar nueva compra:

Proveedores	Elige el Cliente		
Elige una Categoría			
Producto	Precio	Cantidad	Total
Elige un Producto			

Diapositiva 7

Generar Reportes

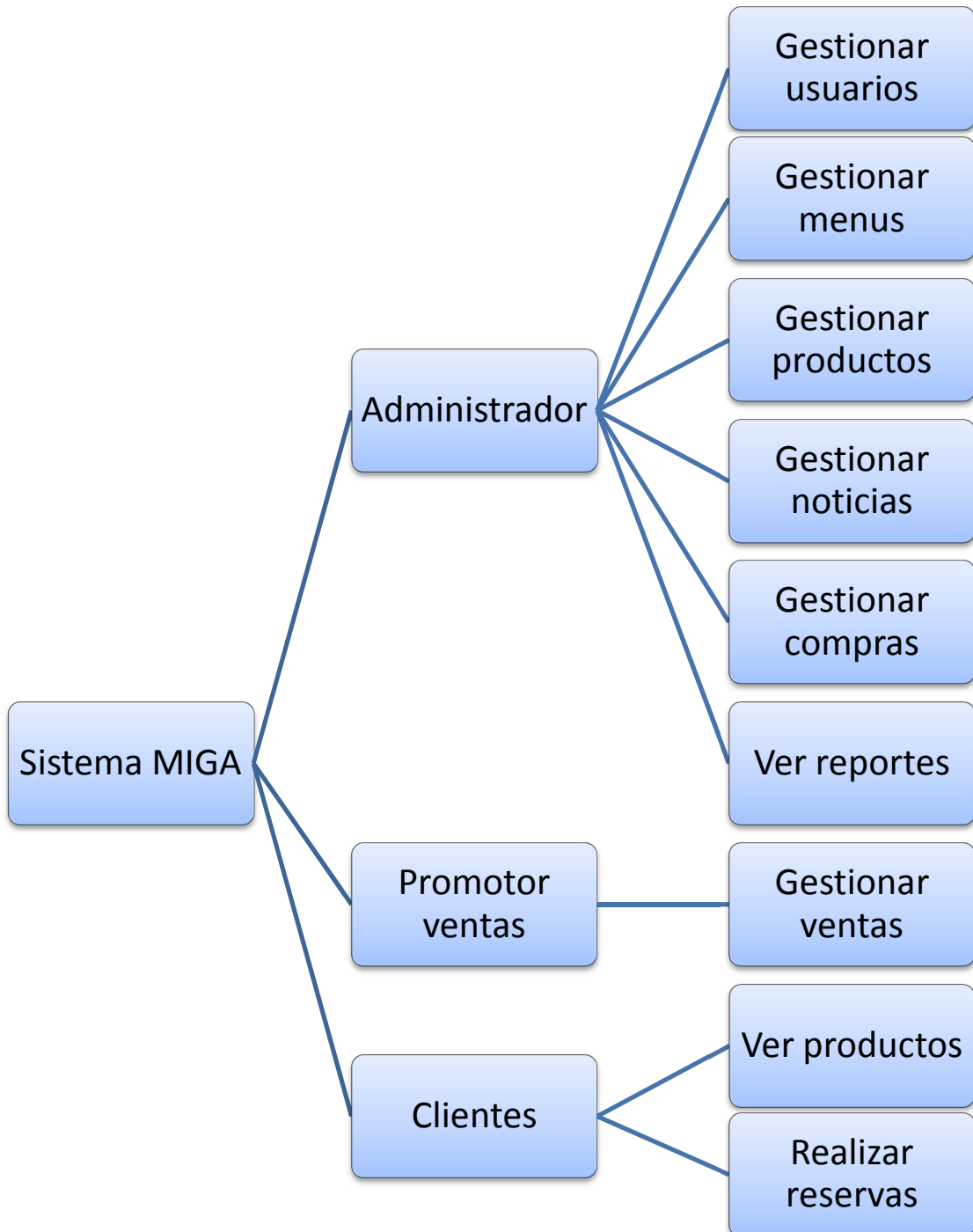
Reporte de Ventas
Usuario: Diego Gomez Choque
16 11 2012

CODIGO	CLIENTE	PROMOTOR
1	Juan Perez	Juan J. Perez
2	freddy alcon	fernando gomez
3	freddy alcon	fernando gomez
5	Juan Perez	fernando gomez
6	Juan Perez	fernando gomez
9	Juan Perez	fernando gomez
10	Juan Perez	fernando gomez
13	Juan Perez	fernando gomez
14	Juan Perez	fernando gomez
4	freddy alcon	fernando gomez
19	Juan Perez	fernando gomez
17	Juan Perez	fernando gomez

Reporte de Clientes mas frecuentes
Fecha: Fin, 16 Nov 2012 03:18:37
Cliente: Diego Gomez Choque

CI	NOMBRE	APELLIDOS	TELEFONO	N. DE COMPRAS
123456	Juan	Perez	0	29
7854321	freddy	alcon garmica	0	4
1234567	fernando	camacho lopez	0	1
5043479	jorgenio	jorgenio jorgenio	0	1

Mapa conceptual (Esquema jerárquico).



CAPÍTULO III
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Una buena forma de abordar el proyecto fue la matriz de marco lógico (MML), porque resume de manera simple y concisa la estructura del proyecto contando con los indicadores, medios de verificación y supuestos. El indicador del propósito es muy importante ya que nos muestra el efecto directo logrado al término de la ejecución del proyecto.

El cumplimiento de los supuestos es importante ya que tienen que ocurrir, junto con el logro del Propósito, componentes y actividades, para contribuir de manera significativa al Fin del proyecto.

Los componentes del proyecto finalizaron de manera exitosa de acuerdo al calendario. El componente Sistema Web para la difusión de la información y venta de videojuegos y consolas “MIGA”, debido a su gran importancia se le dio inicio con anterioridad, sabiendo que sin este no se podría ejecutar el segundo componente “Socialización sobre el manejo adecuado del portal web implementados”. El cual fue indispensable para los usuarios del sistema.

Con el sistema actual se observa que las tareas manuales en las ventas, el control al personal y la información de los productos se optimizan de una manera que los clientes quedan satisfechos, pudiendo realizar sus reservas desde cualquier parte mediante internet, evitando las demoras en la atención y el almacenamiento de la información vulnerable a pérdidas. Los reportes que se generan en el nuevo sistema son de gran ayuda a la hora de tomar decisiones, estos reportes nos muestran informes detallados de las ventas, los clientes más frecuentes, los productos en general y los más vendidos.

La metodología usada fue RUP, la metodología estándar más utilizada para el desarrollo de la documentación, asegurando la producción de un software de calidad dentro de plazos y presupuestos predecibles.

4.2. Recomendaciones

El fin del proyecto es Contribuir a mejorar la calidad de atención al cliente en la empresa Mily's Game, el sistema y el programa de capacitación, son parte sustancial para contribuir a ello. Sin embargo el sistema informático debería ser en red, para el control de las sucursales.

Si se toma en cuenta el cambio constante del personal que actualmente se realiza en las instituciones por distintos motivos, Se recomienda que ante cada cambio del personal que está consignado a ser usuario del sistema MIGA, tener conocimiento base sobre el manejo de la computadora esto para garantizar la operación eficiente del sistema y el cumplimiento del fin.

Para elaborar un proyecto posterior se recomienda esta metodología a los desarrolladores, ya que esta de acorde a lo requerido, siendo una forma más rápida de avance.

Se recomienda hacer uso de patrones de diseño en el desarrollo de sistemas que aseguren mayor calidad del software en cuanto a usabilidad, escalabilidad, fiabilidad y mantenimiento del sistema.

Es importante el conocimiento que adquiere el personal involucrado ya que ellos serán los que interactúen con el sistema, se recomienda controlar la asistencia, disponer de material didáctico y brindar certificados para regenerar mayor interés en los capacitados.