

CAPITULO I.- EL PROYECTO

I. Presentación del Proyecto

I.1.1 Título

Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol “RICECOF”.

I.1.2 Área del Proyecto

1.- Administración de Registros, Informes y Control de Costos Económicos Facilidad de realizar Programaciones para el Campeonato Oficial de Futbol.

I.1.3 Responsable del Proyecto

Carrera de Ingeniería Informática – Taller III – Grupo 2

I.1.4 Entidades Asociadas(s)

Liga Gremial Obrera de Tarija (Campeonato Oficial de Futbol) L.D.G.O.T

I.1.5 Compromiso del Director del Proyecto

Yo, Ximena Vargas Calderón Directora del grupo 2 acepto las bases y condiciones del concurso, asimismo asumo la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución del proyecto Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol “RICECOF” en caso de aprobarse.

Ximena Vargas Calderón

I.1.6 Grupo Responsable del Proyecto

El responsable del Proyecto es la alumna del 5to año del Programa de Ing. Informática:

- Ximena Vargas Calderón

I.1.7 Talleres Asociados

El taller asociado con el proyecto es TALLER III.

I.1.8 Duración (Meses)

La duración del Proyecto es aproximadamente de 8 Meses

I.1.9 Director Responsable del Proyecto

NOMBRE	TALLER / GRUPO	TALLERES PROGRAMADOS
Ximena Vargas Calderón	Taller III – Grupo 2	TALLER III
E MAIL	TELEFONO	
xime_xvc@hotmail.com	72961900	

Tabla N° 1: Director Responsable del Proyecto

I.1.10 Resumen del Proyecto

La Institución “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija”, Afiliada a la Asociación Tarijeña de Fútbol fue fundada el 17 de julio de 1980, actualmente solo se encuentra en la ciudad de Tarija, teniendo su oficina ubicada en la Secretaria del Stadium Departamental Curva Norte Barrio La Pampa. La cual ha venido desarrollando diversos tipos de campeonatos desde su creación, teniendo mayor énfasis en lo que se refiere al Campeonato Oficial de Fútbol.

- **Visión Completa del Proyecto**

Para poder dar una visión completa del Proyecto debemos establecer puntos importantes que ayudaran a comprender más al proyecto en todas sus áreas.

- **Fin**

Como fin tenemos el de Contribuir al mejoramiento de la L.D.G.O.T. Afiliada a la Asociación Tarijeña de Fútbol.

- **Propósito**

Administración de Registros, Informes y Control de Costos Económicos Facilidad de realizar Programaciones para el Campeonato Oficial de Fútbol.

- **Componentes**

1.-Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

2.-Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.

- **Impacto**

El proyecto que desarrolle tendrá un efecto positivo dentro de la Institución actualmente está más enfocada en el Campeonato Oficial de fútbol y viene apreciando distintos problemas en su elaboración, el tiempo que se demora al realizar la Programación (facilitar el lugar, fecha, hora programada) adecuada para cada equipo, teniendo resultados sumamente negativos si este no se realiza de la forma adecuada y con los estándares establecidos, por otra parte llevar información adecuada de los equipos castigados o Archivados (jugadores que fueron sancionados con tarjetas y sus respectivos costos) , datos personales de los jugadores ya que se encuentra todo registrado manualmente, la tabla de posiciones (para encontrar con facilidad la posición tiene cada equipo) que de igual forma puede tener resultados negativos si es que este es objeto de un mal control, buscando el propósito de la Institución que es el de lograr adjudicarse la mayor información posibles acordes a sus posibilidades es que se ve la necesidad de plantear el desarrollo de un sistema que sea capaz de ayudar a resolver los problemas anteriormente mencionados.

○ **Resultados**

El proyecto a desarrollarse tendrá por objetivo resolver de forma eficiente lo referente a la Administración de Registros, Informes y Control de Costos Económicos, coadyuvando especialmente con la facilidad de realizar programaciones para el Campeonato Oficial de Futbol, manteniendo la calidad de la misma y por ende reduciendo el tiempo para su elaboración, también será capaz de llevar la información de registros completos de cada jugador, equipos, clubes y otros.

1.11 Síntesis Vinculación entre Objetivos, Macroactividades y Recursos

OBJETIVOS	MACROACTIVIDADES	RECURSOS
<p>Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol.</p>	<p>1.- Fase de Inicio 1.1 Establecer el ámbito del proyecto y sus límites. 1.2 Encontrar los Casos de Uso críticos del sistema, los escenarios básicos que definen la funcionalidad.</p> <p>2.- Fase de Elaboración 2.1 Definir, validar y cimentar la arquitectura. 2.2 Completar la visión.</p> <p>3.- Fase de Construcción 3.1 Minimizar los costes de desarrollo mediante la optimización de recursos y evitando el tener que rehacer un trabajo o incluso desecharlo. 3.2 Conseguir una calidad adecuada.</p> <p>4.- Fase de Transición 4.1 Prototipo Operacional. 4.2 Documentos Legales.</p>	<p>Los recursos utilizados en el Diseño y Desarrollo del Sistema Automatizado para la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol. están comprendidos de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En salarios Bs. 2432 (véase el punto I.4.2.3.1 RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS código 2500) - En material de escritorio Bs. 690 (véase el punto I.4.2.3.1

	4.3 Descripción de la Arquitectura completa y corregida.	RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS partida 3000)
Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación del contenido de la capacitación. • Planificación de actividades. • Construcción del cronograma de actividades. Exposición final. 	<p>Los recursos utilizados en la capacitación en el manejo del sistema al personal de RICECOF se describen de la siguiente manera:</p> <p>En salarios al personal Bs.200 (véase el punto I.4.2.3.1 RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS código 2500</p>

Tabla N° 2: Síntesis Vinculación entre Objetivos, Macroactividades y Recursos

I.2. Plan Estratégico de la Unidad

I.2.1. Misión

La misión de la Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija es la siguiente:

“Controlar la aplicación y funcionamiento del campeonato oficial de futbol que se realiza en el Departamento de Tarija.”

I.2.2. Conclusiones del Análisis FODA (De Los Factores Externos E Internos)

El análisis de la intersección de las variables analizadas en la Matriz FODA, presenta parámetros de análisis, tales como Potencialidades, Desafíos, Limitaciones y Riesgos; los que se hallan detallados a continuación en la tabla siguiente:

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Optimización en la utilización de equipos con personal capacitado. • Gran cantidad de grupos en la Liga Gremial Obrera de Tarija. • Muchos años al servicio de la Institución “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija”, Afiliada a la Asociación Tarijeña de Fútbol. • Autonomía institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a la excesiva dependencia administrativa nos limita a la captación de recursos y la gestión propia. • La falta de actualización del personal limita las potencialidades y capacidades de los funcionarios. • Por falta de estabilidad laboral se pierde personal capacitado.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Lograr la comunicación oportuna y eficiente en nuestra área para mejorar la gestión de la Liga Gremial Obrera de Tarija. • Centralizar la información de forma general en el sistema de Información de la Liga Gremial Obrera de Tarija. • Crecimiento institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de trabajo para los funcionarios. • Al no existir los reglamentos, manuales de procedimientos y funciones específicas se puede incurrir en el incumplimiento de acuerdos, convenios y objetivos de gestión.

Tabla N° 3: Conclusiones del análisis FODA (de los factores externos e internos)

I.2.3. Objetivos

I.2.3.1 Objetivo General

Proporcionar el Sistema de información adecuada, eficiente, completa y confiable sobre la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

I.2.3.2 Objetivos Específicos

1. Implementado el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico del Campeonato Oficial de Fútbol.
2. Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.

I.2.4 Estrategias y Planes de Acción

Se desarrollara la metodología RUP por presentar múltiples ventajas y presentar tres características esenciales: está dirigido por los Casos de Uso, está centrado en la arquitectura, y es iterativo e incremental.

1. Sistema de gestión para la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

Fase de Inicio:

En esta fase se desarrollarán los requisitos del producto, pero desde el punto de vista de los usuarios, establecidos en un documento Visión. Se identificará los casos de uso del negocio para comprender y estructurar la actual situación de la institución y con el fin de pulir el Plan de Desarrollo del Proyecto. Se realizará un calendario de actividades y un cronograma de control de fechas de inicio y entrega de cada actividad.

Mediante el Sistema de Marco Lógico se podrá identificar y presentar de forma sistemática y lógica el objetivo general y específicos del proyecto y de los distintos componentes, de esta manera se perfeccionará la planificación, el seguimiento y la evaluación del proyecto (Perfil del proyecto).

La aceptación del usuario del artefacto Visión y el Plan de Desarrollo marcan el final de esta fase.

Fase de Elaboración:

En esta fase se tendrá como objetivo la identificación de la funcionalidad como del dominio del problema definiendo la estructura básica y una parte de implementación orientada a la base de la construcción como los principales casos de uso, así como la primera realización del Modelo de Análisis y Diseño, realizando una revisión general del estado de los artefactos, es decir los productos tangibles del proceso, reajustando, reorganizando y perfeccionando los puntos necesarios de la planificación para asegurar el cumplimiento de los objetivos.

También se realizará los diagramas UML (de 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. Se desarrollarán los prototipos de interfaces de usuario.

Fase de Construcción:

Durante la fase de construcción se terminan de analizar y diseñar todos los casos de uso y demás diagramas UML, refinando el Modelo de Análisis / Diseño. El producto se construirá en base a 2 iteraciones, cada una abarcará el 50% de programación del producto, en estas iteraciones se aplicarán las pruebas correspondientes y se validará con el usuario. Se comienza con la elaboración de material de apoyo al usuario. La culminación de la segunda iteración marca el fin de esta fase con la capacidad operacional completa del producto, lista para ser sometida a pruebas finales.

Fase de transición:

En esta fase se prepararán dos iteraciones 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 la entrega del producto.

2. Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.

Al concluir las actividades anteriores, se tiene dispuesto la capacitación de los usuarios de la “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija” se realizará las siguientes actividades.

- Fijar con la Mesa Directiva la fecha de capacitación a realizarse.
- Desarrollar una metodología de capacitación.
- Realizar la capacitación a los usuarios en la fecha concertada.
- Entregar certificados a los usuarios capacitados.

I.2.5 Plan de Desarrollo del Personal

Los grupos de personas que serán beneficiadas con la ejecución del proyecto son:

- La institución “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija”.
- Participantes en general.

I.2.6 Plan de Asistencia

Las personas que contribuyeron y apoyaron a la elaboración del proyecto son mencionadas a continuación:

Docentes guías:

- Lic. Efraín Torrejón Tejerina.
- Ing. Silvana Paz Ramírez.

Asesoría Técnica:

- Sr. Dionel Ruiz Diaz Presidente
- Lic. Jhonny Pastrana Secretario de Hacienda.

I.3 VINCULACIONES DEL PLAN ESTRATÉGICO Y DEL PROYECTO

I.3.1 Coherencia del Proyecto con el Contexto

La Institución “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija”, Afiliada a la Asociación Tarijeña de Fútbol fue fundada el 17 de julio de 1980, actualmente solo se encuentra en la ciudad de Tarija, teniendo su oficina ubicada en la Secretaria del Estadium Departamental Curva Norte Barrio La Pampa. La cual ha venido desarrollando diversos tipos de campeonatos desde su creación, teniendo mayor énfasis en lo que se refiere al Campeonato Oficial de Fútbol. Debido a que la Institución actualmente esta mas enfocada en el Campeonato Oficial de futbol y viene desarrollando este tipo de campeonato, puede percibir distintos problemas en su elaboración, entre los más importantes y con sub problemas dependientes de estos se encuentran la complejidad y por consiguiente el tiempo que demora el realizar la Programación (facilitar con lugar, fecha, hora programada que tiene cada equipo) adecuada para cada equipo, teniendo resultados sumamente negativos si este no se realiza de la forma adecuada y con los estándares establecidos, por otra parte llevar información adecuada de los equipos castigados o Archivados (jugadores que fueron sancionados con tarjetas y sus respectivos costos) , datos personales de los jugadores ya que se encuentra todo registrado manualmente, la tabla de posiciones (para encontrar con facilidad la posición tiene cada equipo) que de igual forma puede tener resultados negativos si es que este es objeto de un mal control, buscando el propósito de la Institución que es el de lograr adjudicarse la mayor información posibles acordes a sus posibilidades es que se ve la necesidad de plantear el desarrollo de un sistema que sea capaz de ayudar a resolver los problemas anteriormente menciones.

El proyecto a desarrollarse tendrá por objetivo resolver de forma eficiente lo referente a la Administración de Registros, Informes y Control de Costos Económicos, coadyuvando especialmente con la Facilidad de realizar Programaciones para el

Campeonato Oficial de Fútbol, manteniendo la calidad de la misma y por ende reduciendo el tiempo para su elaboración, también será capaz de llevar la información de registros completos de cada jugador, equipos, clubes y otros

I.3.2 Vinculaciones de los problemas que reconoce la entidad y los problemas que busca resolver el proyecto

PROBLEMAS DEFINIDOS COMO PRIORITARIOS	PROBLEMAS QUE ABORDA EL PROYECTO
<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de trabajo para los funcionarios. • Al no existir los reglamentos, manuales de procedimientos y funciones específicas se puede incurrir en el incumplimiento de acuerdos, convenios y objetivos de gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falencias en la administración de la Liga Gremial Obrera de Tarija”. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación desactualizada de Funcionarios en el manejo de nuevos medios computarizados de tratamiento de información. ▪ Poca difusión de nuevos medios tecnológicos de información en la institución.

Tabla N° 4: Vinculaciones de los problemas

I.3.3 Vinculaciones estrategias prioritarias y estrategias (Macroactividades) del proyecto.

ESTRATEGIAS	ESTRATEGIAS (MACROACTIVIDADES) PROYECTO
Implementado el Sistema informático, para el apoyo a la gestión administrativa de registros, informes y costos económico del Campeonato Oficial de Fútbol.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema de gestión administrativa de registros, informes y costos económico del Campeonato Oficial de Fútbol incorporado.
Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación del personal de la institución realizado.

Tabla N° 5: Vinculaciones estrategias prioritarias y estrategias del proyecto.

I.3.4 Justificación

La Institución “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija”, Afiliada a la Asociación Tarijeña de Fútbol. La cual ha venido desarrollando diversos tipos de campeonatos desde su creación, teniendo mayor énfasis en lo que se refiere al Campeonato Oficial de Fútbol. Debido a que la Institución actualmente está más enfocada en el Campeonato Oficial de fútbol y viene desarrollando este tipo de campeonato, puede percibir distintos problemas en su elaboración, entre los más importantes y con subproblemas dependientes de estos se encuentran la complejidad y por consiguiente el tiempo que demora en realizar la Programación (facilitar con lugar, fecha, hora programada que tiene cada equipo) adecuada para cada equipo, teniendo resultados sumamente negativos si este no se realiza de la forma adecuada y con los estándares establecidos, por otra parte llevar información adecuada de los equipos castigados o Archivados (jugadores que fueron sancionados con tarjetas y sus respectivos costos), datos personales de los jugadores ya que se encuentra todo registrado manualmente, la tabla de posiciones (para encontrar con facilidad la posición tiene cada equipo) que de igual forma puede tener resultados negativos si es que este es objeto de un mal control, buscando el propósito de la Institución que es el de lograr adjudicarse la mayor información posibles acorde a sus posibilidades es que se ve la necesidad de plantear el desarrollo de un sistema que sea capaz de ayudar a resolver los problemas anteriormente mencionados.

El proyecto a desarrollarse tendrá por objetivo resolver de forma eficiente lo referente a la Administración de Registros, Informes y Control de Costos Económicos, coadyuvando especialmente con la Facilidad de realizar Programaciones para el Campeonato Oficial de Fútbol, manteniendo la calidad de la misma y por ende reduciendo el tiempo para su elaboración, también será capaz de llevar la información de registros completos de cada jugador, equipos, clubes y otros.

Se comprende que tanto la desorganización y la falta de medios confiables para el tratamiento de información han sido suficientes para la elaboración de este proyecto que plantea la utilización de nuevas tecnologías para el tratamiento de información

como lo son los sistemas computarizados, que sin duda tendrá un impacto favorable y consiguientemente el beneficio se verá en la administración general de la institución.

Los continuos avances tecnológicos y el crecimiento de la sociedad moderna, son dos factores que van juntos y son tomados muy en cuenta por las organizaciones para la superación de la institución. Este proyecto también intenta introducir en la Liga Gremial Obrera de Tarija el uso de nuevos medios para el tratamiento de información como lo son las computadoras, herramienta fundamental para el soporte del Sistema de Gestión de Administración de Registros, Informes y Costos Económicos del Campeonato Oficial de Fútbol que se pretende implantar.

La utilización de nuevas tecnologías de información como los sistemas computarizados de gestión, nos garantiza la organización, integridad y fiabilidad de nuestra información.

I.4. EL PROYECTO

I.4.1 Objetivo General, Específicos e Indicadores de Resultados

I.4.1.1 Objetivo general

Proporcionar el Sistema de información adecuada, eficiente, completa y confiable sobre la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol.

I.4.1.2 Objetivos Específicos:

Como objetivos específicos tenemos:

- Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol incorporado.

- Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático realizado.

I.4.1.3 Vinculaciones de Objetivos Específicos e Indicadores de Resultados

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS
<p>➤ Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol incorporado.</p>	<p>1.1 En fecha de 24 de Abril 2009 se concluye en un 90% la etapa de inicio de desarrollo del proyecto.</p> <p>1.2 En fecha 30 de Agosto de 2009 se concluye en un 90% la etapa de elaboración del proyecto.</p> <p>1.3 En fecha 5 de Febrero de 2010 se concluye en un 80% la etapa de construcción del proyecto.</p> <p>1.4 En fecha 25 de Febrero de 2010 se concluye las pruebas finales del proyecto y se entrega el producto final.</p>
<p>➤ Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático realizado.</p>	<p>2.1 El único taller de Capacitación inicia el 27 de Marzo de 2010 con la presentación del manejo del sistema y sus componentes, el 99% del personal involucrado con el manejo del sistema será capacitado en el uso del sistema y sus componentes.</p>

Tabla N° 6: Vinculaciones de Objetivos Específicos e Indicadores de Resultados

I.4.1.4 Indicadores de Resultado del Proyecto

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES	VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS
					tri m1	tri m2	tri m3	
01 Se Implementara el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa y Económico para el Campeonato Oficial de Futbol.	el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol.	En fecha 24 de Abril se concluye la fase de Inicio en un 90 %.	Acumulado	20 %	20 %	50 %	90 %	<ul style="list-style-type: none"> Establecer el ámbito del proyecto y sus límites. Encontrar los Casos de Uso críticos del sistema, los escenarios básicos que definen la funcionalidad.
					30 %	60 %	90 %	<ul style="list-style-type: none"> Definir, validar y cimentar la arquitectura. Completar la visión.
					15 %	50 %	95 %	<ul style="list-style-type: none"> Minimizar los costes de desarrollo mediante la optimización de recursos y evitando el tener que rehacer un trabajo o incluso desecharlo. Conseguir una calidad adecuada.
		En fecha 25 de Febrero se concluye la fase de Transición en un 80 %.	Acumulado	50 %	80 %	80 %	80 %	<ul style="list-style-type: none"> Prototipo Operacional. Documentos Legales. Descripción de la Arquitectura completa y corregida.

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META/COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS
					trim1	trim2	trim3	
02 Capacitación en el uso del Sistema Automatizado para la Administración de Registros, Informes y Costos Económicos del Campeonato Oficial de Fútbol.	Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.	En fecha 27 de Marzo se realiza y completa la capacitación en un 100%.	Acumulado	0 %	0 %	0 %	100 %	Capacitación al personal de la institución que se encargarán del manejo del sistema de gestión.

Tabla N° 7: Indicadores de Resultado

I.4.2 Equipo del Proyecto, Actividades y Recursos

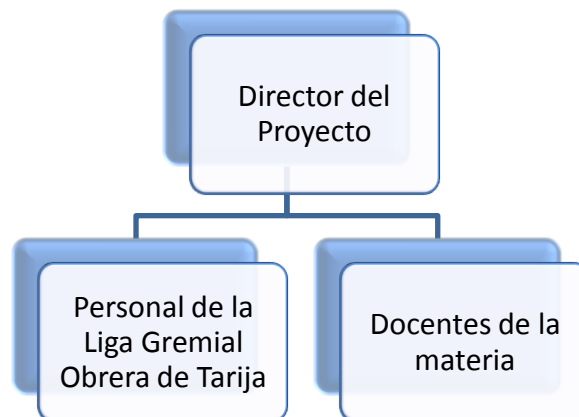
I.4.2.1 Equipo del proyecto

El equipo del proyecto está conformado de la siguiente manera:

Responsable	Actividades
Director: Ximena Vargas Calderón	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar el análisis y diseño inicial del proyecto. • Construcción del producto final. • Implementación del producto final. • Realizar la capacitación. • Planificar y controlar el cronograma del proyecto. • Asignar y gestionar recursos y prioridades a los distintos componentes y actividades del proyecto. • Coordinar las iteraciones entre el equipo de trabajo y los usuarios del proyecto. • Mantener al equipo del proyecto enfocado en los objetivos. • Establecer un conjunto de prácticas que aseguren la calidad e integridad del proyecto. • Supervisar el desarrollo del proyecto.
Docentes:	<ul style="list-style-type: none"> • Encargados de brindarnos información y realizar correcciones.
Personal de la Liga Gremial Obrera de Tarija	<ul style="list-style-type: none"> • Personas que nos brindan información acerca del funcionamiento del proyecto.

Tabla N° 8: Equipo del Proyecto

I.4.2.1.1 Unidades de gestión



I.4.2.2 Actividades

C1. Sistema Automatizado para la Administración de Registros, Informes y Costos Económicos del Campeonato Oficial de Fútbol.

I.- Etapa de Inicio

1. Elaboración del cronograma de actividades.
2. Definición del contenido
3. Especificación de requerimientos
4. Modelado del negocio

II.- Etapa de Elaboración

5. Diagramas UML
6. Diseño de la base de datos del Sistema.
7. Prototipos de Interfaces de Usuario.

III.- Etapa de Construcción

8. Programación del Sistema de gestión.
9. Documentación del código fuente.

IV.- Etapa de Transición

10. Pruebas finales al sistema.

11. Elaboración del informe final.

12. Entrega del producto (incluye manual de usuario, instalación).

C2. Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático realizado.

Capacitación a funcionarios de la institución en el manejo de medios tecnológicos de tratamiento de información.

1. Proyección y definición de la metodología de enseñanza que se adoptará y del cronograma de capacitación para las jornadas de capacitación.
2. Elaboración de material pedagógico para las jornadas de capacitación a las personas que operaran el sistema.
3. Llevar a cabo las jornadas de capacitación a las personas que operaran el sistema de gestión culminado.

Nº	Actividad	Nº días	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M1	M2	M3
Componente 1:														
1	Elaboración del cronograma de actividades.	4	X											
2	Definición del Contenido	10	X											
3	Especificación de requerimientos	19	X	X										
4	Modelado del Negocio	6		X										
5	Diseño de la Base de Datos del Sistema	6		X										
6	Diagramas UML	9		X										
7	Prototipos de Interfaces de Usuario.	39		X	X	X								
8	Programación del Sistema de Gestión.	135				X	X	X	X	X	X			
9	Documentación del código fuente	26									X			
10	Pruebas finales	22									X	X		

	al sistema.													
11	Elaboración del informe final.	7											X	
12	Entrega del producto (incluye manual de usuario, instalación).	14											X	X
Componente 2:														
13	Proyección y definición de la metodología de enseñanza para las jornadas de capacitación.	9											X	
14	Elaboración de material pedagógico para las jornadas de capacitación	5											X	
15	Llevar a cabo las jornadas de capacitación.	2												X

Tabla N°9: Actividades

I.4.2.3 Recursos

I.4.2.3.1 Recursos según fuentes, usos y años

ITEM	RUBROS	Aporte Universidad	Otro Aporte	TOTAL (Bs)
20000	SERVICIOS NO PERSONALES			
	21000. Servicios Básicos		si	1200
	22000. Servicios de transporte			
	23000. Alquileres			
	24000. Mantenimiento y reparación		si	400
	25000. Servicios Profesionales y Comerciales		si	832

	Sub total rubro			2432
30000	MATERIALES Y SUMINISTROS			
	31000. Alimentos y Productos Forestales		si	70
	32000. Productos de Papel, Cartón e Impresos		si	70
	33000. Textiles y Vestuario.			
	34000. Productos Químicos, Combustibles y Lubricantes			
	39000. Productos Varios.		si	550
	Sub total rubro			690
40000	ACTIVOS REALES			
	43000. Maquinaria y Equipo.			
	46000. Descripción de estudios y proyectos para inversión			
	49000. Otros Activos			
	Sub total rubro			
	TOTAL			3122

1) GRUPO 20000. SERVICIOS NO PERSONALES

b) SUB GRUPO 21000. Descripción de los gastos de servicios básicos

Partida	Tipo de servicio básico *	Costo	Tiempo mes	Costo Total
21100	Comunicación			
21200	Energía Eléctrica	50	8	400
21300	Agua			
21400	Servicios Telefónicos	100	8	800
Total				1200

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

c) SUB GRUPO 22000. Descripción de los gastos de viajes y transporte de personal

Partida	Personal	Lugar	Nº de viajes	Costo unitario*	Costo total
22100	Pasajes				
Total					

* En el caso de pasajes debe indicarse el costo de ida y vuelta (costo unitario), indicando el número de viajes.

Partida	Personal	Lugar	Duración (días)	Costo unitario*	Costo total
22200	Viáticos				
22300	Fletes y Almacenamientos				
22600	Transporte de Personal				
Total					
Total sub grupo 22000					0

* En el caso de los viáticos, debe considerarse la escala establecida por la UAJMS.

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

Partida	Alquiler de equipo y maquinaria	Costo unitario	Tiempo mes	Costo total
23100	Alquiler de Edificios			
23200	Alquiler de Equipos y Maquinaria			
23300	Alquiler de Tierras y Terrenos			
Total				0

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

e) SUB GRUPO 24000. Descripción mantenimiento y reparación

Partida	Mantenimiento y reparación de equipo y maquinaria	Costo unitario	Tiempo mes	Costo total
24100	Mantenimiento y Reparación de Edificios y Equipos			
24300	Otros Gastos por Mantenimiento y Reparación	50	8	400
Total				400

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

f) SUB GRUPO 25000. Descripción de los gastos en servicios profesionales y comerciales

Partida	Tipo de servicio profesional y comercial *	Cantidad	Costo unitario	Tiempo mes	Costo total
25500	Publicidad				
25600	Imprenta				
25700	Capacitación de Personal	13	8	8	832
25800	Estudios e Investigaciones Para Proyectos de Inversión				
25810	Consultores por Producto				
25820	Consultores en Línea				
Total					832

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

1) GRUPO 30000. MATERIALES Y SUMINISTROS

g) SUB GRUPO 31000. Descripción de los gastos Alimentos y Productos Agroforestales

Partida	Tipo de material *	Cantidad	Costo/Unidad	Total
31110	Refrigerios y Gastos Administrativos	14	5	70
31200	Alimento para Animales			
31300	Productos Agroforestales y Pecuarios			
Total				70

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

h) SUB GRUPO 32000. Descripción del gasto de Productos de Papel, Cartón e Impresos

Partida	Tipo de material *	Cantidad	Costo/Unidad	Total
32100	Papel de Escritorio	1000	0.07	70
32200	Productos de Artes Graficas, Papel y Cartón			
32300	Libros y Revistas			
32400	Textos de Enseñanza			
Total				70

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

k) SUB GRUPO 39000. Descripción del gasto en productos varios

Partida	Productos de cuero y caucho	Cantidad	Costo/Unitario	Total
39100	Material de Limpieza	1	50	50
39400	Instrumental Menor Médico - Quirúrgico			
39500	Útiles de Escritorio y de Oficina	1	500	500
39700	Útiles y Materiales Eléctricos			
39800	Otros Repuestos y Accesorios			
Total				550

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

I.4.2.3.2 Justificación de Recursos según Objetivos (Académicos)

<p>➤ Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.</p>	<p>Los recursos utilizados en el Diseño y Desarrollo del Sistema de Gestión comprenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En salarios Bs. 2432 (véase el punto I.4.2.3.1 RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS código 2500) - En material de escritorio Bs. 690 (véase el punto I.4.2.3.1 RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS partida 3000)
<p>➤ Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.</p>	<p>Los recursos utilizados en la capacitación en el manejo del sistema al personal del Sistema de Gestión se describen de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En salarios al personal Bs.690 (véase el punto I.4.2.3.1 RECURSOS SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS código 3000)

Tabla N° 10: Justificación de Recursos según Objetivos

I.5 Cuadro de Involucrados

GRUPO	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS
Directiva	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Obtener reportes semanales, mensuales, anuales actualizados del Régimen Económico. ➤ Manejar ordenadamente diferentes registros del Campeonato Oficial de Futbol. ➤ Adquirir resultados de la Tabla de Posiciones del Campeonato Oficial de futbol. ➤ Obtener resultados adecuados del Mejor Jugador. ➤ Manejar apropiadamente registro de equipos Archivados o Castigados. ➤ Adquirir proporcionalmente la Programación de Partidos para cada Equipo del Campeonato Oficial de Futbol. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La directiva debe esperar tiempos prolongados para obtener informes apropiados del Régimen Económico. ➤ Existe demora en realizar la programación de partidos para cada Equipo del Campeonato Oficial de Futbol. ➤ No se cuenta con informes adecuados de la Tabla de Posiciones del campeonato Oficial de Futbol. 	<p>Disponibilidad para realizar programaciones, control de Ingresos y Egresos, informe general de los Clubes, por un sistema que maneje la (L.D.G.O.T) para el Campeonato Oficial de Futbol.</p>
Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Adquirir un registro de inscripciones de Equipos. ➤ Obtener los siguientes datos de un jugador. <ul style="list-style-type: none"> ○ Datos personales del jugador. ○ Nombre del Club al que pertenece. ○ Nombre de Equipo al que pertenece. ○ La Categoría a la que pertenece. ➤ Manejar adecuadamente registro de los Equipos Archivados o Castigados. ➤ Obtener registro de la programación de partidos para los equipos. ➤ Manejar registro de información de cada reunión realizada y delegados. ➤ Obtener información apropiada de reportes de la 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No se cuenta un registro completo de los jugadores. ➤ Retrasos de informes al ubicar a los jugadores por el incumplimiento del pago del Régimen Económico. ➤ Existe información inconclusa de las programaciones de cada partido. ➤ El manejo de información de registro del Campeonato Oficial de Futbol, no es la adecuada. 	<p>Disposición para realizar un registro de información general del Campeonato Oficial de Futbol.</p>

	LDGOT del Campeonato Oficial de futbol.		
Jugadores	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contar con una administración correcta y segura para el campeonato oficial de futbol. ➤ Contar con una información de registros apropiados en los datos personales. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sus aportes corren riesgo de ser perdidos o mal registrados ya sea por la secretaria o por la contadora. ➤ No Se tiene un informe donde se detalle el plan de pagos y los descuentos en caso de haber recibido un préstamo. 	

Tabla N° 11: Cuadro de Involucrados

I.6 Árbol de Problemas

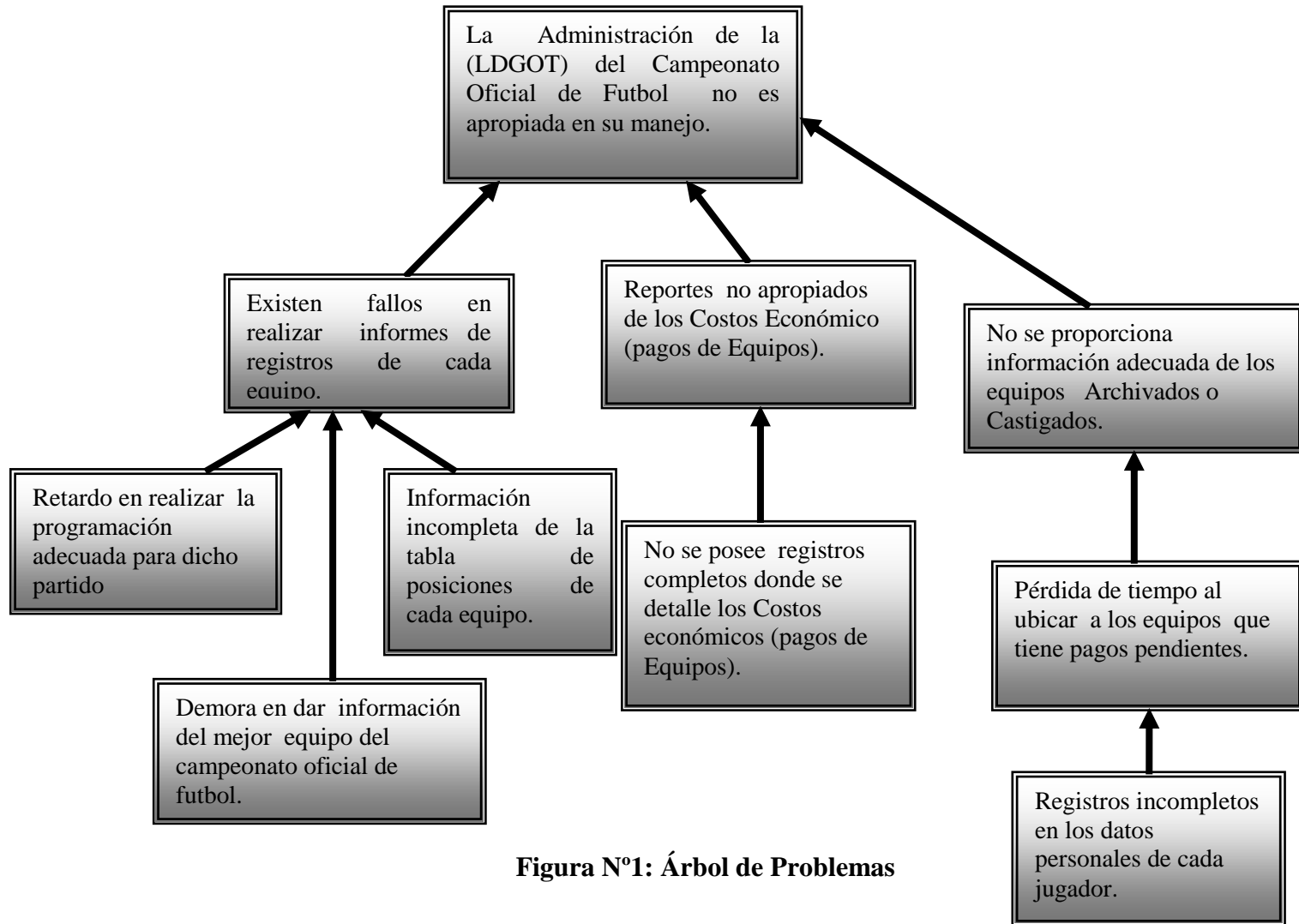


Figura N°1: Árbol de Problemas

I.7 Árbol de Objetivos

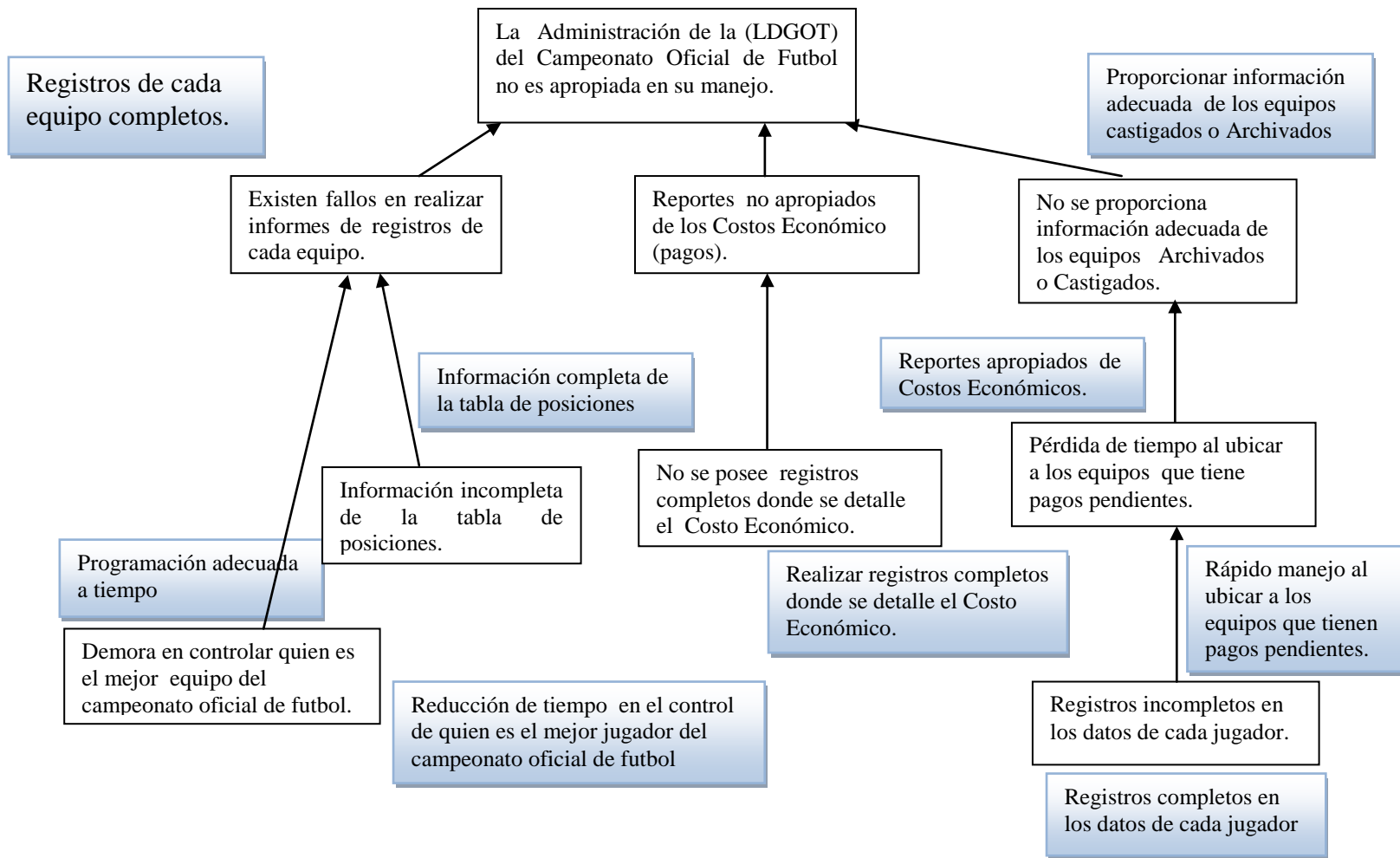


Figura N°2: Árbol de Objetivos

I.8 Matriz del Marco Lógico

Resumen Narrativo del Proyecto	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Fin</p> <p>Manejar la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol mediante la implementación de un Sistema Informático.</p>	<p>Al final del año de implementar el Sistema Informático, el grado de satisfacción de la directiva con relación a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol se incrementa al menos en 50%.</p>	<p>Informes de la directiva de la Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija y personal administrativo con relación al funcionamiento del sistema y su eficiencia.</p>	<p>Monto determinado de la “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija” para invertir en iniciativas y opciones que mejoren el proceso administrativo de registros e informes y control económico de la Asociación.</p>
<p>Objetivo general (Propósito)</p> <p>Proporcionar el Sistema de información adecuada, eficiente, completa y confiable sobre la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Futbol.</p>	<p>Al final de la ejecución del proyecto el sistema brinda una administración de registros e informes adecuada y detalles del control económico actualizados en tan solo segundos de ejecutar una consulta al sistema.</p>	<p>Informe de la directiva de la “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija” dando aprobación y avalando la celeridad y eficiencia del sistema de información en el seguimiento de los trámites de la asociación.</p>	<p>a) La información que nos brinda la directiva de la “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija” se ejecutan en forma oportuna.</p> <p>b) Usuarios con disponibilidad para manejar el sistema.</p>

<p>Objetivos Específicos (Componentes)</p> <p>1.- Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.</p>	<p>1.1 En fecha de 24 de Abril 2009 se concluye en un 90% la etapa de inicio de desarrollo del proyecto.</p> <p>1.2 En fecha 30 de Agosto de 2009 se concluye en un 90% la etapa de elaboración del proyecto.</p> <p>1.3 En fecha 5 de Febrero de 2010 se concluye en un 90% la etapa de construcción del proyecto.</p> <p>1.4 En fecha 25 de Febrero de 2010 se concluye las</p>	<p>1.1.1 Documento Visión: Culminación de la fase de Inicio del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III.</p> <p>1.2.1 Documento Visión: Culminación de la fase de Elaboración del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III.</p> <p>1.3.1 Documento Visión: Culminación de la fase de Construcción del Proyecto aprobado por los Docentes de</p>	<p>a) La persona de desarrollo de sistemas cuenta con todas las herramientas necesarias.</p> <p>b) El personal de la “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija” tiene gran interés en ser capacitado en el manejo del sistema.</p> <p>c) Existe plena disponibilidad de los materiales.</p> <p>d) La directiva y el personal participan activamente en la concepción del sistema.</p>
---	---	--	--

<p>2.- Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.</p>	<p>pruebas finales del proyecto y se entrega el producto final.</p> <p>2.1.- El único taller de Capacitación inicia el 27 de Marzo de 2010 con la presentación del manejo del sistema y sus componentes, el 99% del personal involucrado con el manejo del sistema será capacitado en el uso del sistema y sus componentes.</p>	<p>Taller III.</p> <p>1.4.1 Documento Visión: Culminación de la fase de Transición del Proyecto aprobado por los Docentes de Taller III.</p> <p>1.5.1 Carta de conformidad en la implantación del sistema otorgado por la institución L.D.G.O.T.</p> <p>2.1.1.- Certificados de asistencia por los cursos de capacitación apropiada en el uso del Sistema Informático.</p>	
<p>Actividades</p> <p>CI. Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.</p> <p>I Etapa de Inicio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El costo de inversión de los componentes C1, C2 del proyecto se lo puede apreciar en el punto 4.2.3 RECURSOS. 		

- Elaboración del cronograma de actividades.
- Definición del contenido.
- Especificación de requerimientos.
- Modelado del negocio

II Etapa de Elaboración

- Diseño de la base de datos del Sistema.
- Diagramas UML
- Prototipos de Interfaces de Usuario.

III Etapa de Construcción

- Programación del Sistema de gestión.
- Documentación del código fuente

IV Etapa de Transición

- Pruebas finales al sistema
- Elaboración del informe final.
- Entrega del producto (incluye manual de usuario, instalación).

<p>C2. Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.</p> <p>Capacitación a funcionarios de la microempresa en el manejo de medios tecnológicos de tratamiento de información.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proyección y definición de la metodología de enseñanza que se adoptará y del cronograma de capacitación para las jornadas de capacitación. 2. Elaboración de material pedagógico para las jornadas de capacitación a las personas que operaran el sistema. 3. Llevar a cabo las jornadas de capacitación a las personas que operaran el sistema de gestión culminado. 			
---	--	--	--

Tabla N° 12: Matriz del Marco Lógico

“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
INGENIERÍA INFORMÁTICA

CAPÍTULO II.- COMPONENTES

Tarija, Diciembre 2010

“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA

COMPONENTE I

**II.1 IMPLEMENTAR EL SISTEMA INFORMÁTICO, PARA EL APOYO A
LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DE REGISTROS, INFORMES Y COSTOS
ECONÓMICO PARA EL CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL.**

Tarija, Diciembre 2010

II.1.1 MARCO TEÓRICO

II.1.1.1 Modelo Orientado de Eventos

Los lenguajes visuales orientados al evento y con manejo de componentes dan al usuario que no cuenta con mucha experiencia en desarrollo, la posibilidad de construir sus propias aplicaciones utilizando interfaces gráficas sobre la base de ocurrencia de eventos.

Para soportar este tipo de desarrollo interactúan dos tipos de herramientas, una que permite realizar diseños gráficos y , un lenguaje de alto nivel que permite codificar los eventos. Con dichas herramientas es posible desarrollar cualquier tipo de aplicaciones basadas en el entorno.

II.1.1.2 Programas Secuenciales, Interactivos Y Orientados A Eventos

Existen distintos tipos de programas. En los primeros tiempos de los ordenadores los programas eran de tipo secuencial (también llamados tipo batch). Un programa secuencial es un programa que se arranca, lee los datos que necesita, realiza los cálculos e imprime o guarda en el disco los resultados. De ordinario, mientras un programa secuencial está ejecutándose no necesita ninguna intervención del usuario. A este tipo de programas se les llama también programas basados u orientados a procedimientos o a algoritmos (procedural languages). Este tipo de programas siguen utilizándose ampliamente en la actualidad, pero la difusión de los PC's ha puesto de actualidad otros tipos de programación.

Los programas interactivos exigen la intervención del usuario en tiempo de ejecución, bien para suministrar datos, o bien para indicar al programa lo que debe hacer por medio de menús. Los programas interactivos limitan y orientan la acción del usuario.

Por su parte los programas orientados a eventos son los programas típicos de Windows, tales como Netscape, Word, Excel, PowerPoint y otros. Cuando uno de estos programas ha arrancado, lo único que hace es quedarse a la espera de las acciones del usuario, que en este caso son llamadas eventos.

El usuario dice si quiere abrir y modificar un fichero existente, o bien comenzar a crear un fichero desde el principio. Estos programas pasan la mayor parte de su tiempo esperando las acciones del usuario (eventos) y respondiendo a ellas. Las acciones que el usuario puede realizar en un momento determinado son variadísimas, y exigen un tipo especial de programación: la programación orientada a eventos. Este tipo de programación es sensiblemente más complicada que la secuencial y la interactiva, pero con los lenguajes visuales de hoy, se hace sencilla y agradable.

II.1.1.3 Definiciones de Evento y GUIs.

- **Evento**

Ya se ha dicho que las acciones del usuario sobre el programa se llaman **eventos**. Son eventos típicos el click sobre un botón, el hacer doble click sobre el nombre de un fichero para abrirlo, el arrastrar un icono, el pulsar una tecla o combinación de teclas, el elegir una opción de un menú, el escribir en una caja de texto, o simplemente mover el ratón. Más adelante se verán los distintos tipos de eventos reconocidos por **Windows 95** y por **Visual Basic**. Cada vez que se produce un evento sobre un determinado tipo de control, **Visual Basic** arranca una determinada **función** o **procedimiento** que realiza la acción programada por el usuario para ese evento concreto. Estos procedimientos se llaman con un nombre que se forma a partir del nombre del objeto y el nombre del evento, separados por el carácter (`_`), como por ejemplo **txtBox_click**, que es el nombre del procedimiento que se ocupará de responder al evento **click** en el objeto **txtBox**.

- **GUIs**

Con la evolución de los lenguajes orientados a eventos, la interacción del software con el usuario ha mejorado enormemente permitiendo la aparición de interfaces que, aparte de ser la vía de comunicación del programa con el usuario, son la propia apariencia del mismo.

Estas interfaces, también llamadas GUI (Graphical User Interface), han sido la herramienta imprescindible para acercar la informática a los usuarios, permitiendo en muchos casos, a principiantes utilizar de manera intuitiva y sin necesidad de grandes conocimientos, el software que ha colaborado a mejorar la productividad en muchas tareas.

Uno de los periféricos que ha cobrado mayor importancia tras la aparición de los programas orientados a eventos ha sido el ratón, gracias también en parte a la aparición de los sistemas operativos modernos con sus interfaces gráficas.

II.1.1.4 Propiedades y Métodos

Además de los eventos, la mayor parte de los objetos, como los formularios y los controles, son suministrados con propiedades y métodos.

Son conceptos fundamentales e importantes.

Propiedades.

Una propiedad es una asignación que describe algo sobre un objeto como un formulario. Dependiendo de la propiedad, se la puede asignar en tiempo de diseño usando la ventana Propiedades y/o en tiempo de ejecución al programar.

A continuación se describen dos ejemplos de las propiedades del formulario de Visual Basic:

- **MinButton.** Esta propiedad puede asignarse como TRUE (verdadero) o FALSE (falso). Dependiendo de la asignación, el formulario tendrá o no tendrá un botón minimizar.
- **BackColor.** Asignando esta propiedad a un valor expresado como hexadecimal RGB (Rojo Verde Azul) o como una constante se cambia el color del fondo del formulario. Se pueden consultar las constantes usando el examinador de objetos (Seleccione VER, EXAMINADOR DE OBJETOS) y

en la Biblioteca VBRUN (Columna clase) bajo "ColorConstants" y "SystemColorConstants".

Métodos.

Los **métodos** son funciones que también son llamadas desde programa, pero a diferencia de los procedimientos no son programadas por el usuario, sino que vienen ya pre-programadas con el lenguaje. Los métodos realizan tareas típicas, previsibles y comunes para todas las aplicaciones. De ahí que vengan con el lenguaje y que se libere al usuario de la tarea de programarlos. Cada tipo de objeto o de control tiene sus propios métodos.

En general solo pueden ser ejecutados en tiempos de ejecución no en tiempo de diseño. Algunos ejemplos de métodos de formularios son el método MOVE, que mueve un formulario en un espacio de dos dimensiones en la pantalla, y el método ZORDER que sitúa el formulario delante o detrás de otras ventanas.

Los métodos son invocados dando nombres al objeto y cuyo método se está llamando, listando el operador punto (.), y después listando el nombre del método. Como cualquier rutina los métodos pueden incorporar argumentos

II.1.1.5 Beneficios del Modelo de Diseño Orientado a Eventos

Confiabilidad:

Es probable que el software construido a partir de las clases estables ya aprobadas tenga menos fallas que el software elaborado de cero.

Se construye clases cada vez más complejas, se construyen clases a partir de otras.

Diseño de mayor calidad

Puesto que se integra a partir de componentes aprobados que han sido probados y pulidos varias veces.

Estabilidad

Las clases diseñadas para una reutilización repetidas se vuelven estables.

Mantenimiento Sencillo

El programador encargado del mantenimiento cambia un método de clases a la vez. Cada clase tiene sus funciones independientes de las demás.

Programación más sencilla

Los programas se conjuntan a partir de piezas pequeñas, cada una de las cuales, en general se pueden crear fácilmente.

Reutilización

Las clases están diseñadas para que se reutilicen en muchos sistemas.

Un diseño rápido

Las aplicaciones se crean a partir de componentes ya existentes. Muchos de los componentes están de modo que se pueden adaptar.

II.1.1.6 Modelado Visual**II.1.1.6.1 Introducción**

UML es un lenguaje estándar que sirve para escribir los *planos del software*, puede utilizarse para visualizar, especificar, construir y documentar todos los artefactos que componen un sistema con gran cantidad de software. UML puede usarse para modelar desde sistemas de información hasta aplicaciones distribuidas basadas en Web, pasando por sistemas empotrados de tiempo real. UML es solamente un lenguaje por lo que es sólo una parte de un método de desarrollo software, es independiente del proceso aunque para que sea óptimo debe usarse en un proceso dirigido por casos de uso, centrado en la arquitectura, iterativo e incremental.

II.1.1.6.2 UML

UML (Unified Modeling Language) es un lenguaje que permite modelar, construir y documentar los elementos que forman un sistema software orientado a objetos. Se ha convertido en el estándar de facto de la industria, debido a que ha sido impulsado por los autores de los tres métodos más usados de orientación a objetos: Grady Booch, Ivar Jacobson y Jim Rumbaugh. Estos autores fueron contratados por la empresa Rational Software Co. para crear una notación unificada en la que basar la construcción de sus herramientas CASE. En el proceso de creación de UML han participado, no obstante, otras empresas de gran peso en la industria como Microsoft, Hewlett-Packard, Oracle o IBM, así como grupos de analistas y desarrolladores.

Esta notación ha sido ampliamente aceptada debido al prestigio de sus creadores y debido a que incorpora las principales ventajas de cada uno de los métodos particulares en los que se basa (principalmente Booch, OMT y OOSE). UML ha puesto fin a las llamadas “guerras de métodos” que se han mantenido a lo largo de los 90, en las que los principales métodos sacaban nuevas versiones que incorporaban las técnicas de los demás. Con UML se fusiona la notación de estas técnicas para formar una herramienta compartida entre todos los ingenieros software que trabajan en el desarrollo orientado a objetos.

El lenguaje UML se compone de tres elementos básicos, los bloques de construcción, las reglas y algunos mecanismos comunes. Estos elementos interaccionan entre sí para dar a UML el carácter de completitud y no-ambigüedad que antes comentábamos.

Los bloques de construcción se dividen en tres partes: Elementos, que son las abstracciones de primer nivel, Relaciones, que unen a los elementos entre sí, y los Diagramas, que son agrupaciones interesantes de elementos.

Existen cuatro tipos de elementos en UML, dependiendo del uso que se haga de ellos: elementos estructurales, elementos de comportamiento, elementos de agrupación y elementos de anotación.

Las relaciones, a su vez se dividen para abarcar las posibles interacciones entre elementos que se nos pueden presentar a la hora de modelar usando UML, estas son: relaciones de dependencia, relaciones de asociación, relaciones de generalización y relaciones de realización

Se utilizan diferentes diagramas dependiendo de qué, nos interese representar en cada momento, para dar diferentes perspectivas de un mismo problema, para ajustar el nivel de detalle..., por esta razón UML soporta un gran número de diagramas diferentes aunque, en la práctica, sólo se utilicen un pequeño número de combinaciones.

II.1.1.6.3 Diagramas de UML

Un diagrama es la representación grafica de un conjunto de elementos con sus relaciones. En concreto, un diagrama ofrece una vista del sistema a modelar.

Para poder representar correctamente un sistema. UML ofrece una amplia variedad de diagramas para visualizar el sistema desde varias perspectivas. UML incluye los siguientes diagramas:

Un **diagrama de casos de uso** muestra la relación entre los actores y los casos de uso del sistema. Representa la funcionalidad que ofrece el sistema en lo que se refiere a su interacción externa.

Los elementos que pueden aparecer en un Diagrama de Casos de Uso son: actores, casos de uso y relaciones entre casos de uso.

- **Actores**

Un actor es una entidad externa al sistema que realiza algún tipo de interacción con el mismo.

Se representa mediante una figura humana dibujada con palotes.

Esta representación sirve tanto para actores que son personas como para otro tipo de actores (otros sistemas, sensores, etc.).

- **Casos de Uso**

Un caso de uso es una descripción de la secuencia de interacciones que se producen entre un actor y el sistema. Cuando el actor usa el sistema para llevar a cabo una tarea específica. Expresa una unidad coherente de funcionalidad, y se representa en el Diagrama de Casos de Uso mediante una elipse con el nombre del caso de uso en su interior. El nombre del caso de uso debe reflejar la tarea específica que el actor desea llevar a cabo usando el sistema. Existen dos casos de uso que son:

1. Casos de usos de alto nivel describe clara y concisamente el proceso, Conviene comenzar con los caso de uso de alto nivel para lograr rápidamente entender los principales procesos globales.
2. Un caso expandido de uso muestra más detalles que uno de alto nivel, este tipo de casos suelen ser útiles para alcanzar un conocimiento más profundo de los procesos y de los requerimientos.

- **Relaciones entre Casos de Uso**

Entre dos casos de uso puede haber las siguientes relaciones:

- Extiende: Cuando un caso de uso especializa a otro extendiendo su funcionalidad.
- Usa: Cuando un caso de uso utiliza a otro.
- Se represente como una lista que une a los dos casos de uso relacionados, con una flecha en forma de triángulo y con una etiqueta <<extiende>> o <<usa>> según sea el tipo de relación.

Un **diagrama de clases** muestra un conjunto de clases, interfaces y colaboraciones, así como sus relaciones. Estos diagramas son los más comunes en el modelado de sistemas orientado a objetos. Los diagramas de clases cubren la vista de diseño

estática de un sistema. Los diagramas de clases que incluyen clases activas cubren la vista de procesos estática de un sistema.

Un **diagrama de objetos** muestra un conjunto de objetos y sus relaciones. Los diagramas de objetos representan instantáneas de instancias de los elementos encontrados en los diagramas de clases. Estos diagramas cubren la vista de diseño estático o la vista de procesos estáticas de un sistema como hacer los diagramas de clases, pero desde la perspectiva de casos reales o prototípicos.

Tanto los **diagramas de secuencia** como los **diagramas de colaboración** son un tipo de diagrama de interacción. Un diagrama de interacción muestra una interacción, que consta de un conjunto de objetos y sus relaciones, incluyendo los mensajes que pueden ser enviados entre ellos. Los diagramas de interacción cubren la vista dinámica de un sistema. Un diagrama de secuencia es un diagrama de interacción que resalta la ordenación temporal de los mensajes; un diagrama de colaboración es un diagrama de interacción que resalta la organización estructural de los objetos que envían y reciben mensajes. Los diagramas de secuencia y los diagramas de colaboración son isomorfos, es decir, que se pueden tomar y transformarlo en el otro.

Un **diagrama de estados** muestra una maquina de estados, que consta de estados, transacciones, eventos y actividades. Los diagramas de estados cubren la vista dinámica de un sistema. Son especialmente importantes en el modelado del comportamiento de una interfaz, una clase o una colaboración t resaltan el comportamiento dirigido por eventos de un objeto, lo cual especialmente útil en el modelado de sistemas reactivos.

Un **diagrama de actividad** es un tipo especial de diagrama d estados que muestra el flujo de actividades dentro de un sistema. Los diagramas de actividades cubren la vista dinámica de un sistema. Son especialmente importantes al modelar el funcionamiento de un sistema y resaltar el flujo de control entre objetos.

Un **diagrama de componentes** muestra la organización y las dependencias entre un conjunto de componentes. Los diagramas de componentes cubren la vista de implementación estática de un sistema. Se relacionan con los diagramas de clases en que un componente se corresponde, por lo común, con una o más clases, interfaces o colaboración.

Un **diagrama de despliegue** muestra la configuración de nodos de procesamientos en tiempo de ejecución y los componentes que reciben en ellos. Los diagramas de despliegues cubren la vista de despliegue estática de una arquitectura. Se relacionan con los diagramas de componentes en que un nodo incluye, por lo común, uno o más componentes.

Esta no es una lista cerrada de diagramas. Las herramientas pueden utilizar UML para proporcionar otros tipos de diagramas, aunque estos nueve son, los que con mayor frecuencia se utilizan.

GRAP: Patrones Para Asignar Responsabilidades

Un sistema orientado a objetos se compone de objetos que envían mensajes a otros objetos para que lleven a cabo las operaciones. En los contratos se incluyen una conjetura inicial óptima sobre las responsabilidades y las pos condiciones de las operaciones. Los diagramas de interrelación describen gráficamente la solución a partir de los objetos en interacción que estas responsabilidades y pos condiciones satisfacen.

La calidad de diseño de la interacción de los objetos y la asignación de responsabilidades presentan gran variación. Las decisiones poco acertadas dan origen a sistemas y componentes frágiles y difíciles de mantener, entender, reutilizar o extender. Una implementación hábil se funda en los principios cardinales que rigen un buen diseño orientado a objetos. En los patrones GRASP se codifican algunos de ellos, que se aplican al preparar los diagramas de interacción, cuando se asigna las responsabilidades o durante ambas actividades.

Patrón. Los diseñadores expertos en orientación a objetos (y también otros diseñadores de software) van formando un amplio repertorio de principios generales y de expresiones que los guían al crear software. A unos y a otras podemos asignarles el nombre de patrones, si se codifican en un formato estructurado que describen el problema y su solución, y si se les asigna un nombre.

Justificación

Se utilizo UML por ser un lenguaje de modelado grafico para todo tipo de sistema, la flexibilidad y la gran variedad de diagramas que presenta hace que uno pueda utilizar los diagramas que se adecuen según el tipo de sistema a desarrollar. Se utilizara UML en el análisis, diseño, implementación y pruebas de sistema.

II.1.1.7 Metodología de Investigación

II.1.1.7.1 Metodología RUP

RUP Rational Unified Process (RUP) es un proceso de Ingeniería de software planteado por Kruchten (1996) cuyo objetivo es producir software de alta calidad, es decir, que cumpla con los requerimientos de los usuarios dentro de una planificación y presupuestos establecidos.

Divide en 4 fases el desarrollo del software:

Inicio o Estudio de Oportunidad

- Define el ámbito y objetivo del proyecto.
- Se define la funcionalidad y capacidades del producto.

La razón de ser de un sistema software es servir a usuarios ya sean humanos u otros sistemas; un caso es una facilidad que el software debe proveer a sus usuarios.

Los casos de uso reemplazan la antigua especificación funcional tradicional y constituyen la guía fundamental establecida para las actividades a realizar durante todo el proceso de desarrollo. Es por eso que en esta etapa se utilizan los casos de uso

para poder definir las funciones que van a desarrollar los operadores en el sistema que es lo que el nuevo producto es capaz de hacer.

Elaboración

- Tanto funcionalidad como dominio del problema se estudian en profundidad.

Esta etapa se la desarrolla de manera interna con el desarrollo de prototipos, que nos dan una idea de cómo va a funcionar el nuevo sistema y se lo va modificar de acuerdo a las especificaciones requeridas, viendo que el sistema sea capaz de cumplir o satisfacer el problema a solucionar.

- Se define una arquitectura básica.

Utilizando los diagramas de clases, secuencia y colaboración, podemos ver que definimos una arquitectura básica, mostrando con estos diagramas la construcción de nuestro nuevo sistema. Con el diagrama de clases se define la base de datos del nuevo sistema, lo mismo ocurre con el diagrama de colaboración ya que este surge en base a los diagramas de secuencia.

- Se planifica el proyecto considerando recursos disponibles

Aquí se define los recursos, en cuanto al tiempo que se va a emplear para cumplir con las etapas de desarrollo del proyecto.

Construcción

- El producto se desarrolla a través de iteraciones donde cada iteración involucra tareas de análisis, diseño e implementación.

Aquí se utilizan los prototipos del sistema.

En este 1º modulo se mostrara una navegación de pantallas.

- Las fases de estudio y análisis, solo dieron una arquitectura básica que es aquí referida de manera incremental conforme se construye (se permite cambios en la estructura).
- Gran parte del trabajo es programación y pruebas.
- Se documenta tanto el sistema construido con el manejo del mismo.
- Esta fase proporciona un producto construido junto con la documentación.

Iteraciones

Vale mencionar que el ciclo de vida que se desarrolla por cada iteración, es llevada bajo dos disciplinas:

Disciplina de Desarrollo

- Ingeniería de Negocios: Entendiendo las necesidades del negocio
- Requerimientos: Traslado de las necesidades del negocio a un sistema automatizado.
- Análisis y Diseño: Traslado de los requerimientos dentro de la arquitectura de software.
- Implementación: Creando software que se ajuste a la arquitectura y que tenga el comportamiento deseado.
- Prueba: Asegurándose que el comportamiento requerido es el correcto y que todo lo solicitado está presente.

Disciplina de Soporte

- Configuración y administración del cambio: Guardando todas las versiones del proyecto.
- Administrando el proyecto: Administrando horarios y recursos.
- Ambiente: Administrando el ambiente de desarrollo.
- Distribución : Hacer todo lo necesario para la salida del proyecto

Es recomendable que a cada una de estas iteraciones se les clasifique y ordene según su prioridad, y que cada una se convierte luego en un entregable al cliente. Esto trae como beneficio la retroalimentación que se tendría en cada entregable o en cada iteración.

Los elementos del RUP son:

- **Actividades**, son los procesos que se llegan a determinar en cada iteración.
- **Trabajadores**, vienen hacer las personas o entre involucrada en cada proceso.
- **Artefactos**, un artefacto puede ser un documento, un modelo, o un elemento de modelo.

Una particularidad de esta metodología es que, en cada ciclo de iteración, se hace exigente el uso de artefactos, siendo por este motivo, una de las metodologías más importantes para alcanzar un grado de certificación en el desarrollo del software.

Transición

- Se libera el producto y se entrega al usuario para un uso real.
- Se incluyen tareas de marketing, empaquetado atractivo, instalación, configuración, entrenamiento, soporte, mantenimiento, etc.
- Los manuales de usuario se complementan y refinan con la información anterior.
- Estas tareas se realizan también en iteraciones.

Esta etapa de transición no se verá reflejada en el desarrollo del proyecto, ya que no se hará la implantación del mismo.

Justificación

Se utilizó la metodología RUP porque a diferencia de algunas de las demás metodologías (XP Y CASCADA) presentan las siguientes ventajas.

- El software moderno es complejo y novedoso. NO es realista usar un modelo lineal de desarrollo como el de cascada.
- Un proceso iterativo permite una comprensión creciente de los requerimientos a la vez que se va haciendo crecer el sistema.
- RUP sigue un modelo iterativo que aborda primero las tareas más riesgosas.

Con esto se logra reducir los riesgos del proyecto y tener un subsistema ejecutable tempranamente.

II.1.1.8 Lenguaje de Programación Java

Utilizamos Java porque nos ofrece las siguientes características:

Simple

Java ofrece toda la funcionalidad de un lenguaje potente, pero sin las características menos usadas y más confusas de éstos. C++ es un lenguaje que adolece de falta de seguridad, pero C y C++ son lenguajes más difundidos, por ello Java se diseñó para ser parecido a C++ y así facilitar un rápido y fácil aprendizaje.

Java elimina muchas de las características de otros lenguajes como C++, para mantener reducidas las especificaciones del lenguaje y añadir características muy útiles como el garbage collector (reciclador de memoria dinámica). No es necesario preocuparse de liberar memoria, el reciclador se encarga de ello y como es un thread de baja prioridad, cuando entra en acción, permite liberar bloques de memoria muy grandes, lo que reduce la fragmentación de la memoria.

Java reduce en un 50% los errores más comunes de programación con lenguajes como C y C++ al eliminar muchas de las características de éstos, entre las que destacan:

Aritmética de punteros

No existen referencias

Registros (struct)

Definición de tipos (typedef)

Macros (#define)

Necesidad de liberar memoria (free)

Aunque, en realidad, lo que hace es eliminar las palabras reservadas (struct, typedef), ya que las clases son algo parecido.

Además, el intérprete completo de Java que hay en este momento es muy pequeño, solamente ocupa 215 Kb de RAM.

Orientado a objetos

Java implementa la tecnología básica de C++ con algunas mejoras y elimina algunas cosas para mantener el objetivo de la simplicidad del lenguaje. Java trabaja con sus datos como objetos y con interfaces a esos objetos. Soporta las tres características propias del paradigma de la orientación a objetos: encapsulación, herencia y polimorfismo. Las plantillas de objetos son llamadas, como en C++, clases y sus copias, instancias. Estas instancias, como en C++, necesitan ser construidas y destruidas en espacios de memoria.

Java incorpora funcionalidades inexistentes en C++ como por ejemplo, la resolución dinámica de métodos. Esta característica deriva del lenguaje Objective C, propietario del sistema operativo Next. En C++ se suele trabajar con librerías dinámicas (DLLs) que obligan a recompilar la aplicación cuando se retocan las funciones que se encuentran en su interior. Este inconveniente es resuelto por Java mediante una interfaz específica llamada RTTI (RunTime Type Identification) que define la interacción entre objetos excluyendo variables de instancias o implementación de métodos. Las clases en Java tienen una representación en el runtime que permite a los programadores interrogar por el tipo de clase y enlazar dinámicamente la clase con el resultado de la búsqueda.

Distribuido

Java se ha construido con extensas capacidades de interconexión TCP/IP. Existen librerías de rutinas para acceder e interactuar con protocolos como http y ftp. Esto permite a los programadores acceder a la información a través de la red con tanta facilidad como a los ficheros locales.

La verdad es que Java en sí no es distribuido, sino que proporciona las librerías y herramientas para que los programas puedan ser distribuidos, es decir, que se corran en varias máquinas, interactuando.

Robusto

Java realiza verificaciones en busca de problemas tanto en tiempo de compilación como en tiempo de ejecución. La comprobación de tipos en Java ayuda a detectar errores, lo antes posible, en el ciclo de desarrollo. Java obliga a la declaración explícita de métodos, reduciendo así las posibilidades de error. Maneja la memoria para eliminar las preocupaciones por parte del programador de la liberación o corrupción de memoria.

También implementa los arrays auténticos, en vez de listas enlazadas de punteros, con comprobación de límites, para evitar la posibilidad de sobrescribir o corromper memoria resultado de punteros que señalan a zonas equivocadas. Estas características reducen drásticamente el tiempo de desarrollo de aplicaciones en Java.

Además, para asegurar el funcionamiento de la aplicación, realiza una verificación de los byte-codes, que son el resultado de la compilación de un programa Java. Es un código de máquina virtual que es interpretado por el intérprete Java. No es el código máquina directamente entendible por el hardware, pero ya ha pasado todas las fases del compilador: análisis de instrucciones, orden de operadores, etc., y ya tiene generada la pila de ejecución de órdenes.

II.1.1.9 Base de Datos

Una base de datos es un “almacén” que nos permite guardar grandes cantidades de información de forma organizada para que luego podamos encontrar y utilizar fácilmente. A continuación te presentamos una guía que te explicará el concepto y características de las bases de datos.

Desde el punto de vista informático, la base de datos es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulen ese conjunto de datos.

Cada base de datos se compone de una o más tablas que guarda un conjunto de datos. Cada tabla tiene una o más **columnas** y **filas**. Las columnas guardan una parte de la información sobre cada elemento que queramos guardar en la tabla, cada fila de la tabla conforma un registro.

Entre las principales características por la que usamos de los sistemas de base de datos son:

- Independencia lógica y física de los datos.
- Redundancia mínima.
- Acceso concurrente por parte de múltiples usuarios.
- Integridad de los datos.
- Consultas complejas optimizadas.
- Seguridad de acceso y auditoría.
- Respaldo y recuperación.
- Acceso a través de lenguajes de programación estándar.

II.1.1.10 PostgreSQL

PostgreSQL es el gestor de Base de Datos de Código Abierto más avanzado hoy en día, ofreciendo control de concurrencia multiversion, soportando casi toda la sintaxis SQL (incluyendo sub-consultas, transacciones, tipos y funciones definidas por el usuario), contando también con un amplio conjunto de enlaces con lenguajes de programación (incluyendo C, C++, Java, Perl, TCL y Python).

Los sistemas de mantenimiento de bases de datos relacionales tradicionales (DBMS) soportan un modelo de datos que consisten en una colección de relaciones con nombre, que contienen atributos de un tipo específico. En los sistemas comerciales actuales, los tipos posibles incluyen numéricos de punto flotante, enteros, cadena de caracteres, cantidades monetarias y fecha. Postgres ofrece un potencia adicional sustancial al incorporar los siguientes cuatro conceptos adicionales básicos en una vía en la que los usuarios pueden extender fácilmente el sistema.

- Clases
- Herencia
- Tipos
- Funciones

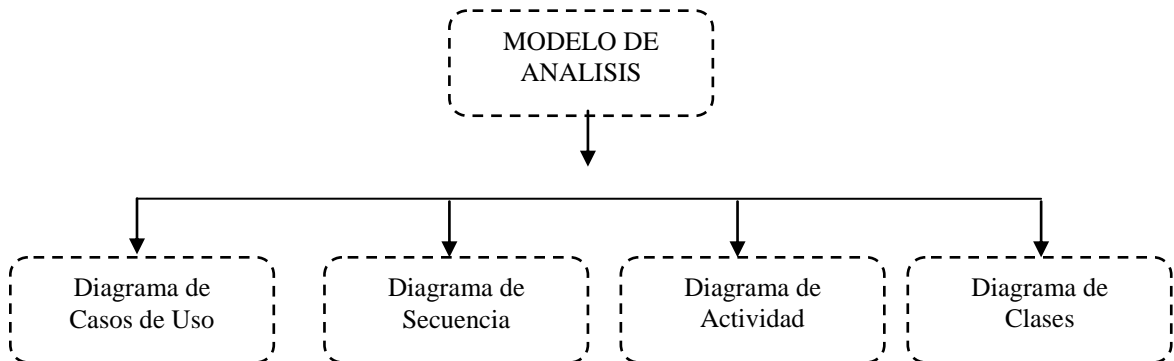
Además nos ofrece otras características que aportan potencia y flexibilidad adicional;

- Restricciones (Constraints).
- Disparadores
- Triggers
- Reglas (Rules)
- Integridad Transnacional

II.1.2 ANALISIS

II.1.2.1 Introducción

Para la fase de análisis se hará uso exclusivamente de los diagramas del lenguaje UML; que son muy útiles para describir el análisis de requerimientos de los sistemas.



Justificación del orden Lógico de Desarrollo de los Diagramas

1. Se desarrollo todos los diagramas de casos de uso generalizándolos para ser usados por los distintos actores que intervienen en el sistema, describiendo su funcionalidad, en algunos casos se vio necesario reutilizar algunos casos de uso a fin de representar de una mejor manera la utilidad de otros casos de uso.
2. Se desarrollo todos los diagramas de actividad en base a los diagramas de casos de uso, desarrollando los diagramas de actividad para cada caso de uso.
3. Se desarrollo todos los diagramas de secuencia en base a los diagramas de casos de uso, desarrollando los diagramas de secuencia para cada caso de uso.
4. Se desarrollo el diagrama de clases en base a los diagramas de casos de uso para la mostrar la estructura estática del sistema

Caso de Uso

“Un caso de uso es la descripción de un conjunto de secuencia de acciones, incluyendo variantes, que ejecuta el sistema para producir un resultado observable de valor para un actor. Gráficamente, un caso de uso se representa como una elipse”.

II.1.2.2 Vista Estática

II.1.2.2.1 Listado de los Actores del Sistema

Actores

“Un actor representa un conjunto coherente de roles que los usuarios de los casos de uso juegan al interactuar con estos. Normalmente, un actor representa un rol que es desempeñado por una persona, un dispositivo hardware o incluso otro sistema al interactuar con el nuestro”

- **Actor Presidente**

Este es un actor tendrá las mismas responsabilidades que la secretaria, además de ser el único que podrá registrar a los usuarios, rol y realizar cierto tipo de modificaciones.

La secretaria es usuario del sistema, que será responsable de toda la parte de la base de datos del sistema, es decir tendrá bajo su cargo las funciones de registrar a nuevos clientes, registrar trabajadores, registro de pedidos, registrar las compras que llegan desde los proveedores, registrar la venta del servicio de reparación y generar una serie de reportes que vaya requerir la microempresa.

- **Actor Secretario de Haciendas**

El Secretario de Haciendas es usuario del sistema, que será responsable de toda la parte de los costos económicos, es decir tendrá bajo su cargo las funciones de registrar a nuevos Jugadores, Equipos, Club, registrar pagos de

afiliaciones de Equipos y otros tipos de pagos que se muestran y generar una serie de reportes que vaya requerir la Institución.

- **Comité Técnico**

El Comité Técnico es usuario del sistema, que será responsable de toda la parte de la Programación de Partidos, es decir tendrá bajo su cargo las funciones de registrar nuevas programaciones de partidos, Equipos, Club, registrar árbitros y generar una serie de reportes que vaya requerir la Institución.

Especificación de la Agregación de Usuarios

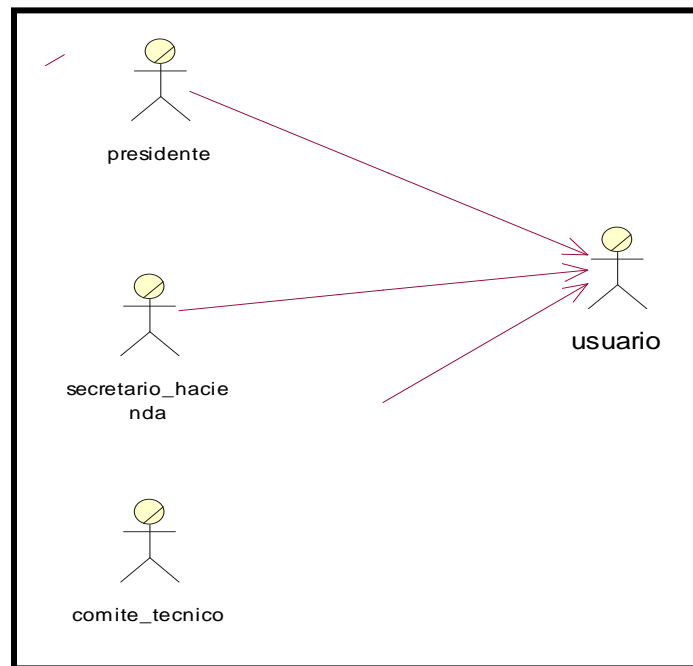


Figura N° 3 Especificación de la Agregación de Usuarios

**II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión
Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato
Oficial de Futbol.**

II.1.3 Modelos de Caso de Uso del Negocio

Versión 1.0

Modelo de Casos de Uso del Negocio

II.1.3.1 Introducción

El Modelo de Casos de Uso del Negocio es un artefacto de la disciplina Requisitos en la metodología RUP la cual estamos implementando.

El modelo de Caso de Uso del Negocio se usa para representar la funcionalidad proporcionada en conjunto por una organización. Son implementados basados en la perspectiva orgánica. Estos diagramas no diferencia entre los procesos manuales y los automatizados; mientras que los diagramas de casos de uso si se enfocan en los procesos automatizados.

Los casos de uso del negocio, representan los procesos que un negocio realiza, mientras que los actores representan los roles o papeles que actúan recíprocamente con el negocio.

Este modelo muestra las interacciones entre los casos de uso del negocio con los actores del negocio.

II.1.3.1.1 Propósito

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

II.1.3.1.2 Alcance

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

II.1.3.2 Diagrama de Casos de Uso del Negocio

II.1.3.2.1 Caso de Uso del Negocio Presidente

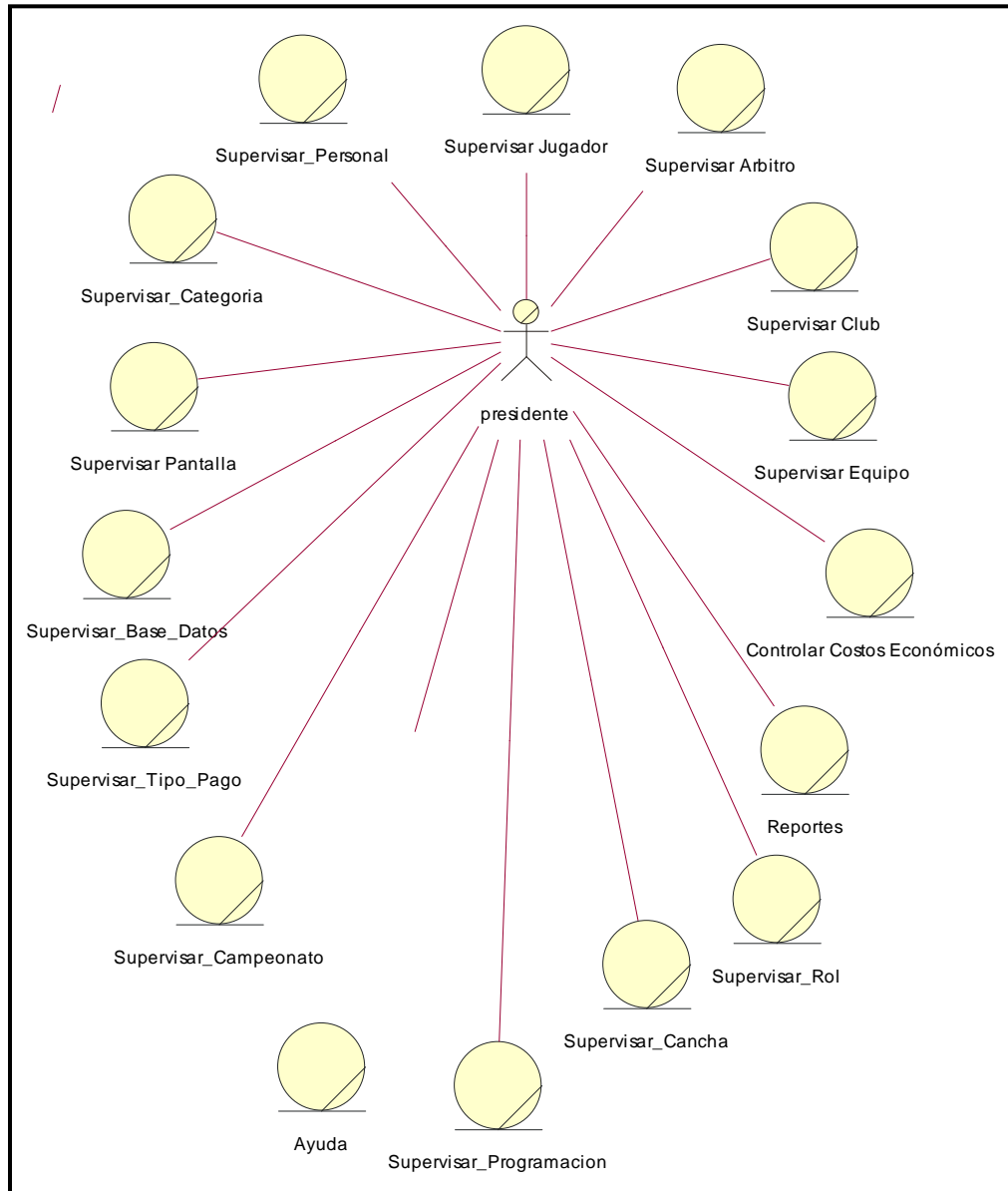


Figura N° 4: Caso de Uso del Negocio Presidente

II.1.3.2.2 Caso de Uso del Negocio Secretario de Haciendas

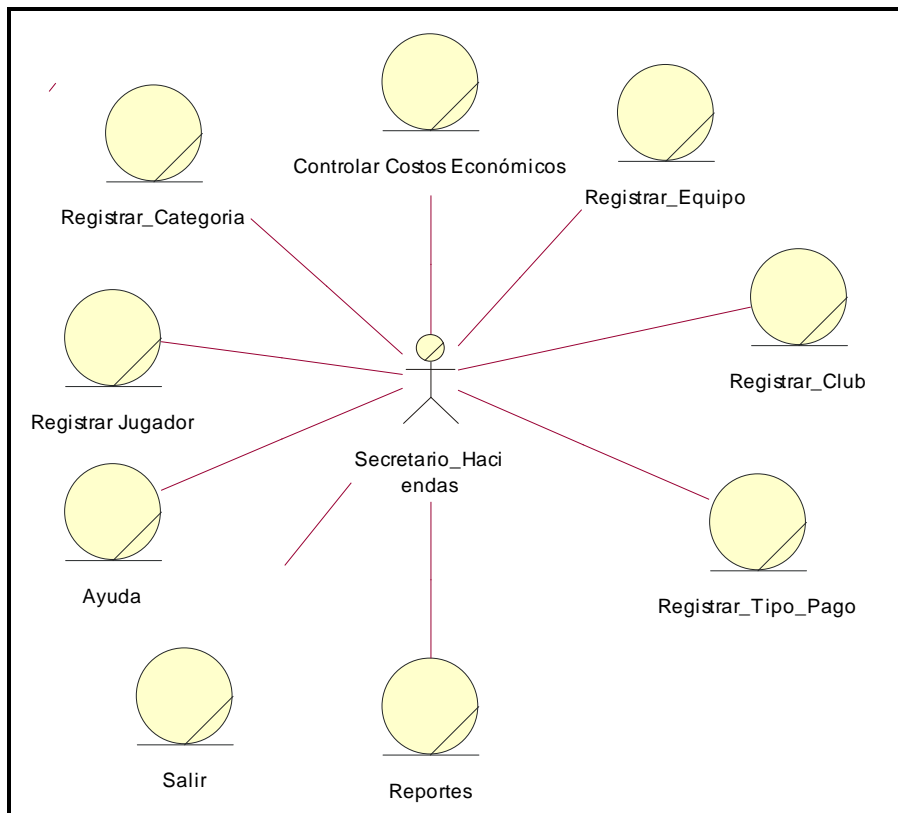


Figura N° 5: Caso de Uso del Negocio Secretario de Haciendas

II.1.3.3.4 Caso de Uso del Negocio Comité Técnico

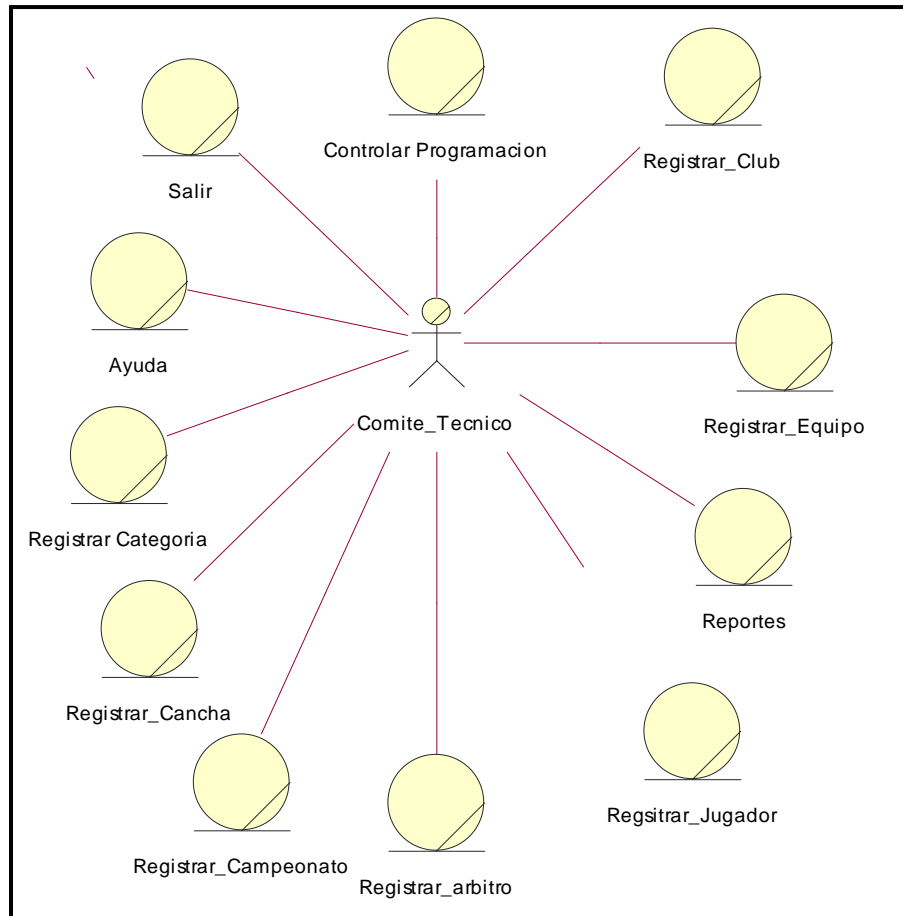


Figura N°6: Caso de Uso del Negocio Comité Técnico

**II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión
Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato
Oficial de Fútbol.**

II.1.4 Modelo de Objeto del Negocio

Versión 1.0

Modelo de Objetos del Negocio

II.1.4.1 Introducción

El modelo de Objetos del Negocio es un artefacto de la disciplina Requisitos en la metodología RUP la cual estamos implementando.

Este tipo de modelo de empresa utilizado para describir el negocio, sirve como abstracción del modo en el que los trabajadores y las entidades del negocio necesitan relacionarse y como necesitan colaborar para llevar a cabo el negocio.

II.1.4.1.1 Propósito

- Describir como el Caso de Uso del Negocio, es llevado a cabo por parte de un conjunto de actores, que utilizan un conjunto de entidades.
- Cada realización de un caso de uso del negocio puede mostrarse en su respectivo diagrama.

II.1.4.1.2 Alcance

- Modelar diagramas de los objetos del Negocio.
- Identificar y definir los objetos del negocio.

II.1.4.2 Diagrama de Objetos del Negocio

II.1.4.2.1 Modelo de Objetos del Negocio Presidente

II.1.4.2.1.2 Supervisar Rol

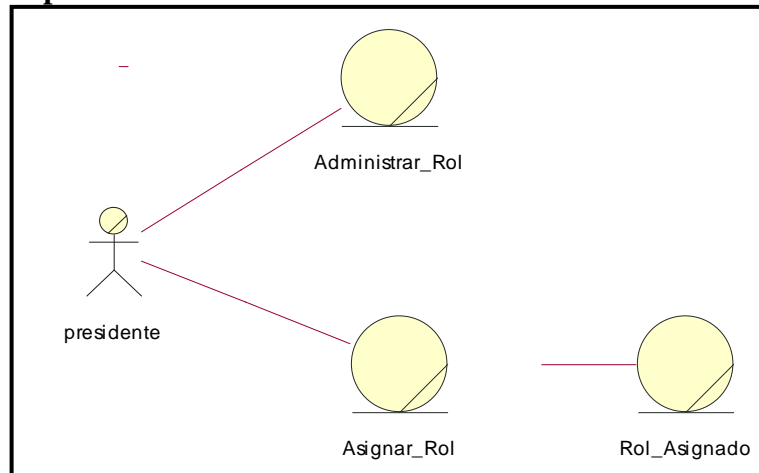


Figura N° 7: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Rol

II.1.4.2.1.3 Supervisar Personal

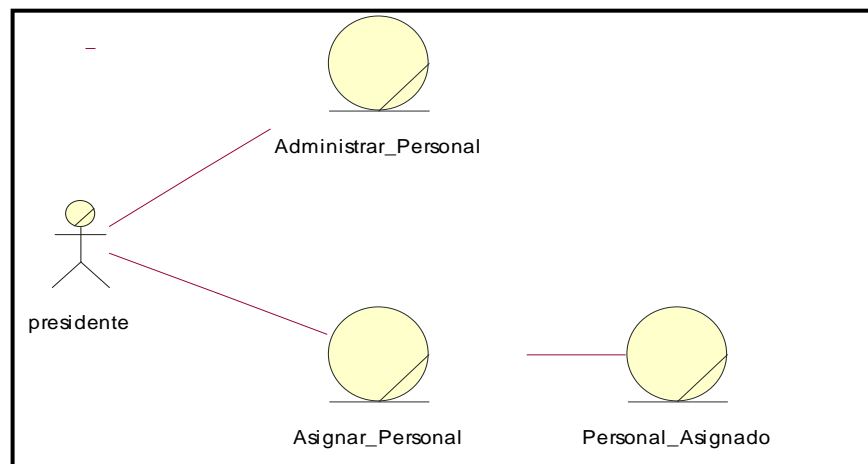


Figura N° 8: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Personal

II.1.4.2.1.4 Supervisar Jugador

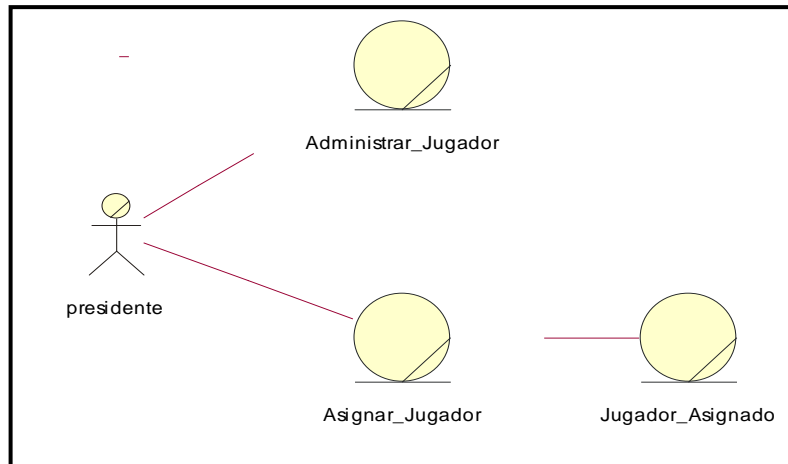


Figura N° 9: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Jugador

II.1.4.2.1.5 Supervisar Club

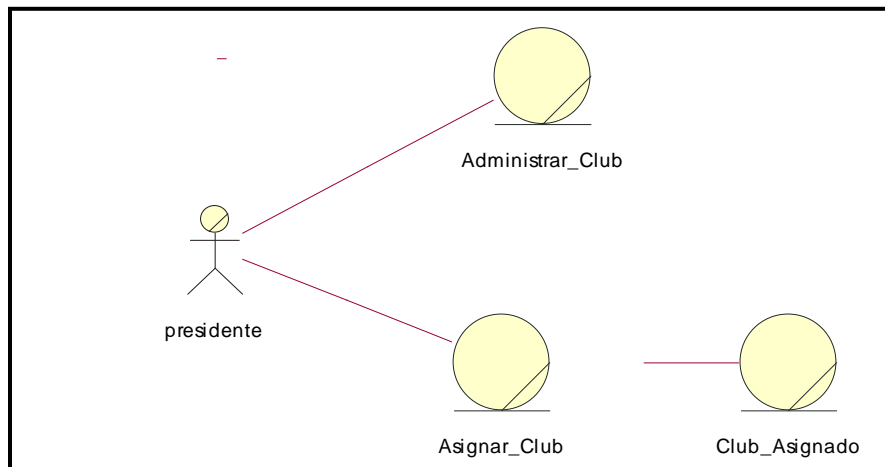


Figura N° 10: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Club

II.1.4.2.1.6. Supervisar Equipo

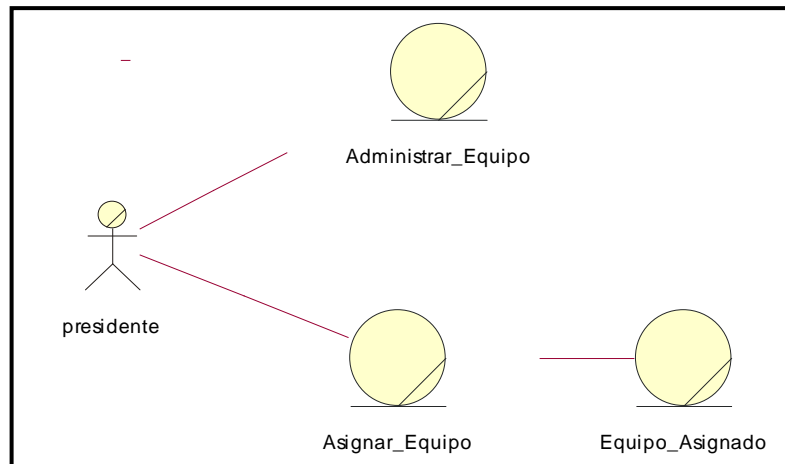


Figura N° 11: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Equipo

II.1.4.2.1.7. Supervisar Cancha

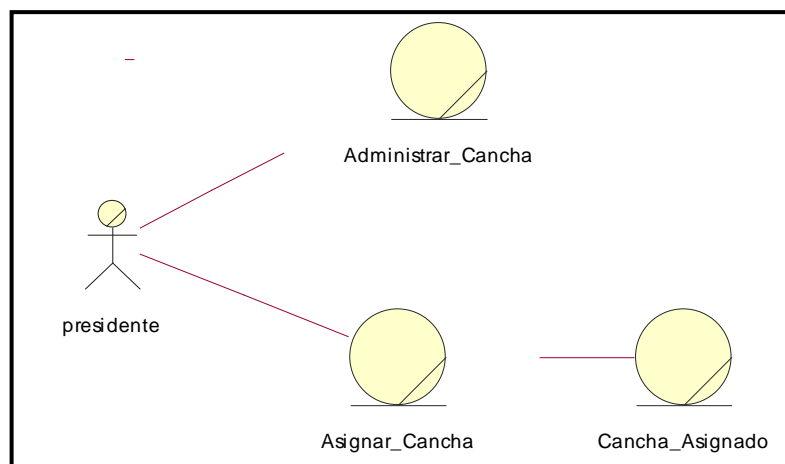


Figura N° 12: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Cancha

II.1.4.2.1.8. Supervisar Campeonato

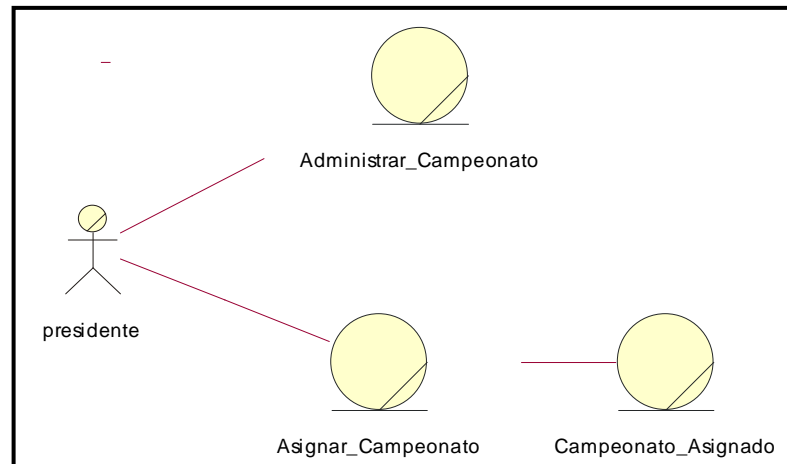


Figura N° 13: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Campeonato

II.1.4.2.1.9. Supervisar Tipo Pago

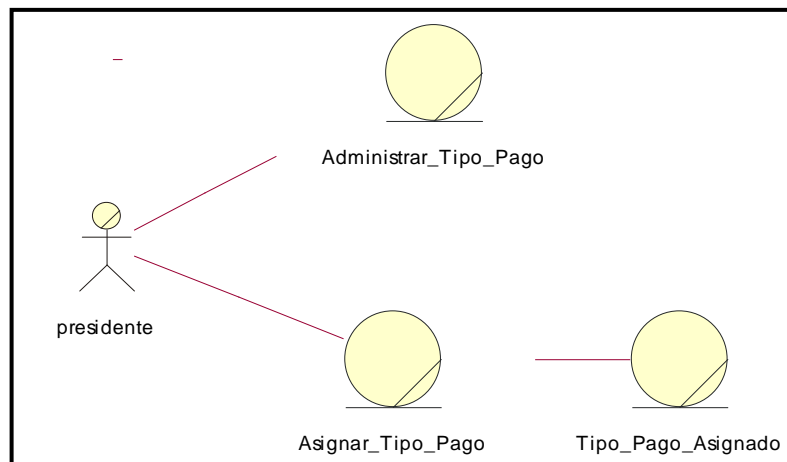


Figura N° 14: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Tipo Pago

II.1.4.2.1.10. Supervisar Pantalla

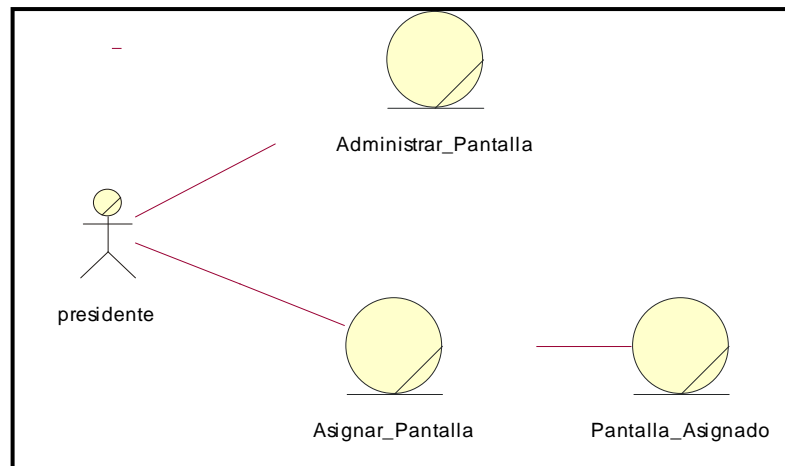


Figura N° 15: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Pantalla

II.1.4.2.1.11. Supervisar Categoría

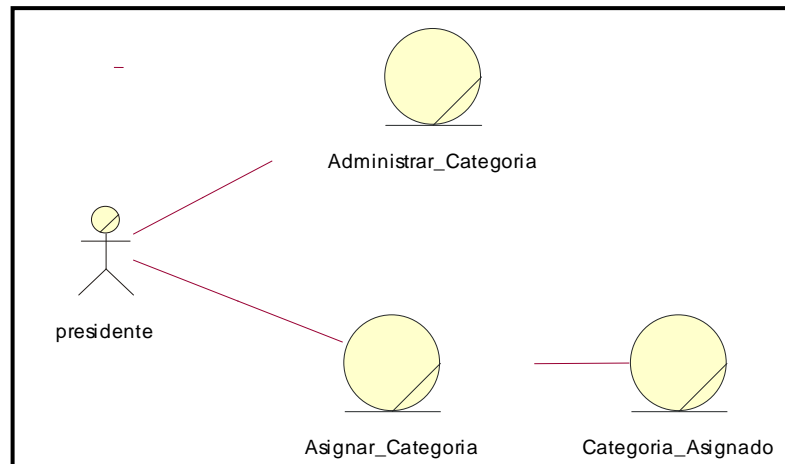


Figura N° 16: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Categoría

II.1.4.2.1.12. Supervisar Árbitro

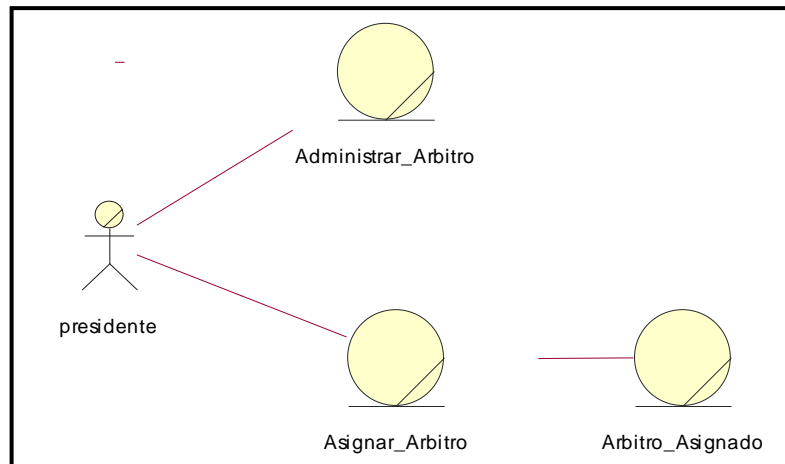


Figura N° 17: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Árbitro

II.1.4.2.1.13. Supervisar Programación

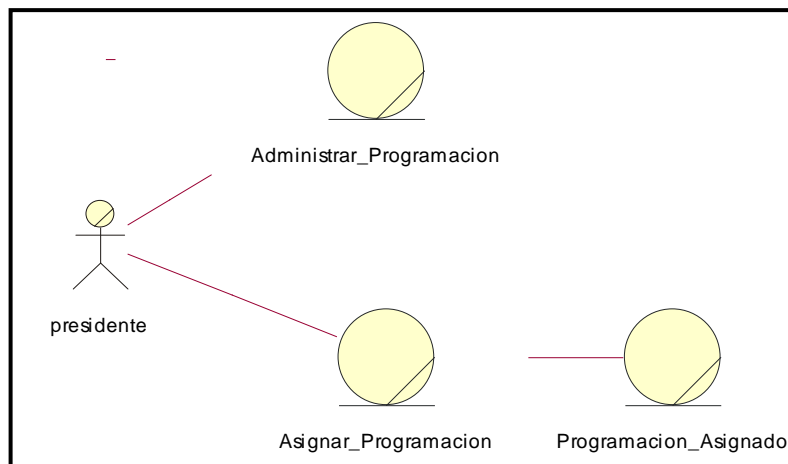


Figura N° 18: Modelo Objetos del Negocio Supervisar Programación

II.1.4.2.1.14. Controlar Costos Económicos

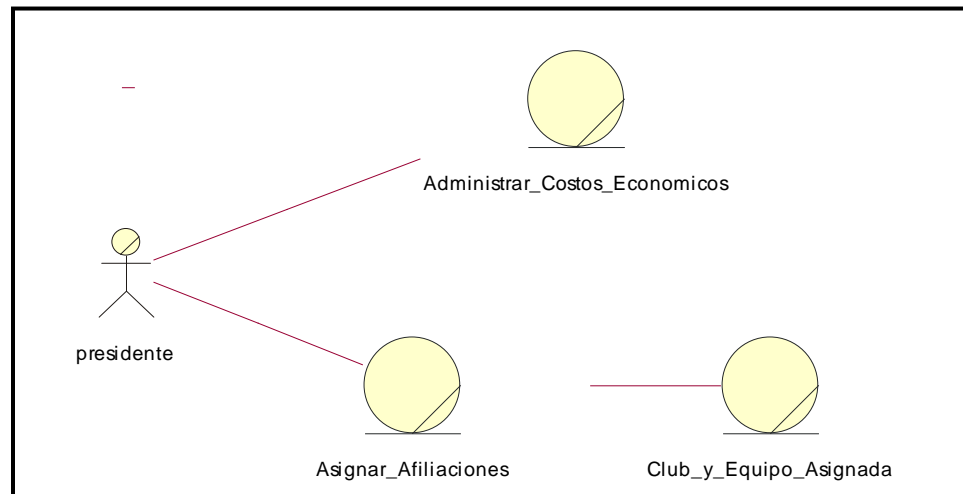


Figura N° 19: Modelo Objetos del Negocio Controlar Costos Económicos

II.1.4.2.1.15. Reportes

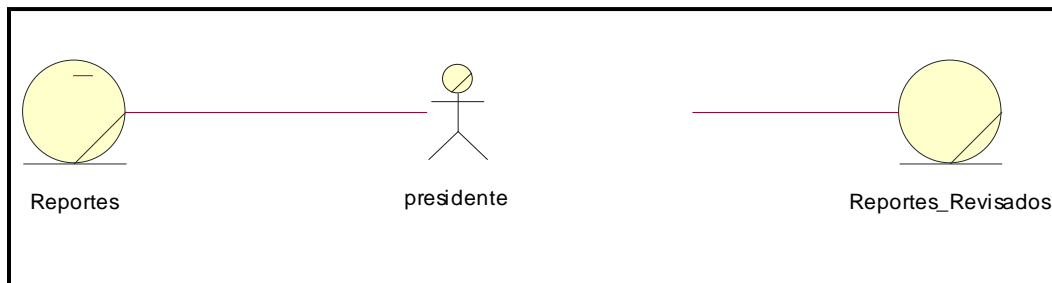


Figura N° 20: Modelo Objetos del Negocio Reportes

II.1.4.2.2. Modelo de Objetos del Negocio Secretario de Hacienda

II.1.4.2.2.1. Controlar Costos Económicos

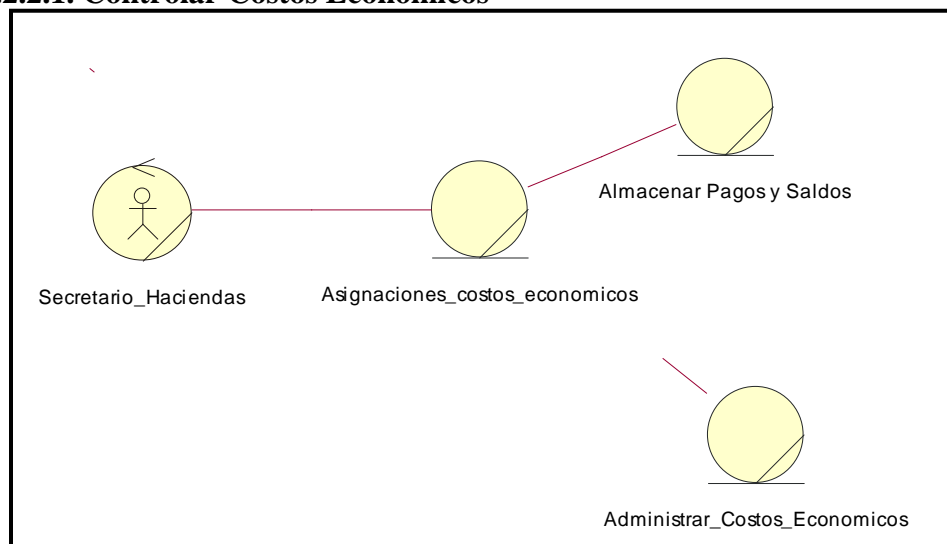


Figura N° 21: Modelo Objetos del Negocio Controlar Costos Económicos

II.1.4.2.2.2. Registrar Tipo de Pago

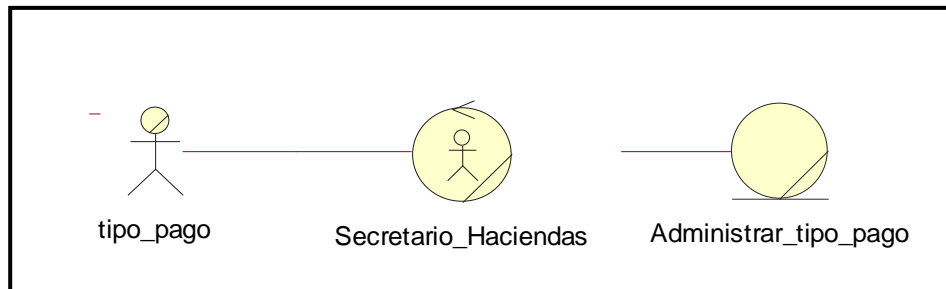


Figura N° 22: Modelo Objetos del Negocio Registrar Tipo de Pago

II.1.4.2.2.3. Registrar Club

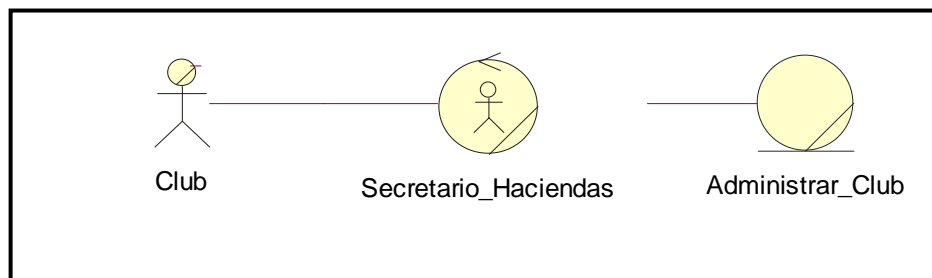


Figura N° 23: Modelo Objetos del Negocio Registrar Club

II.1.4.2.2.4. Registrar Equipo

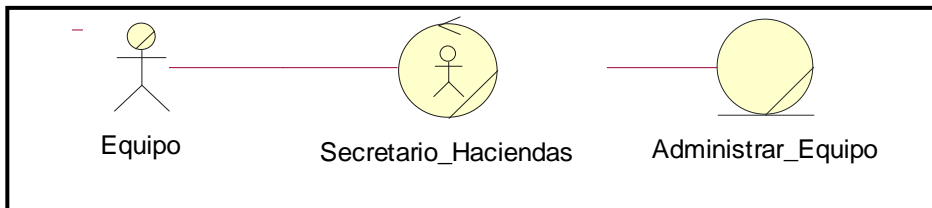


Figura N° 24: Modelo Objetos del Negocio Registrar Equipo

II.1.4.2.2.5. Reporte

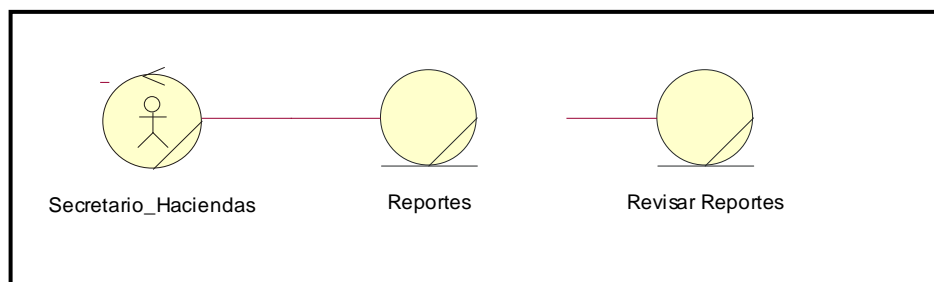


Figura N° 25: Modelo Objetos del Negocio Reportes

II.1.4.2.2.6. Categoria

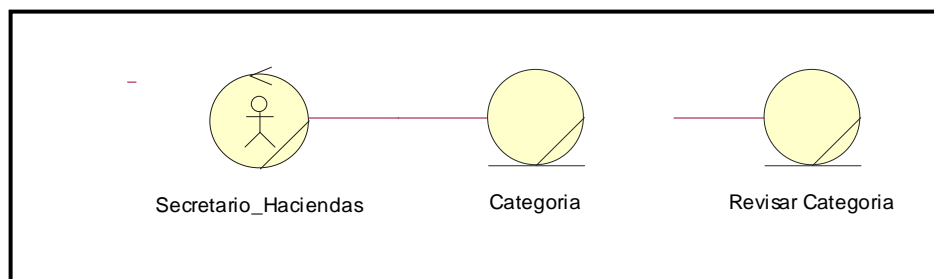


Figura N° 26: Modelo Objetos del Negocio Categoria

II.1.4.2.2.7. Jugador

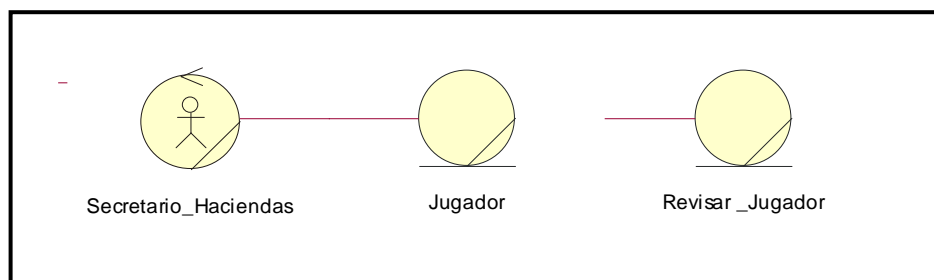


Figura N° 27: Modelo Objetos del Negocio Jugador

II.1.4.2.3. Modelo de Objetos del Negocio Comité Técnico

II.1.4.2.3.1. Controlar Programación

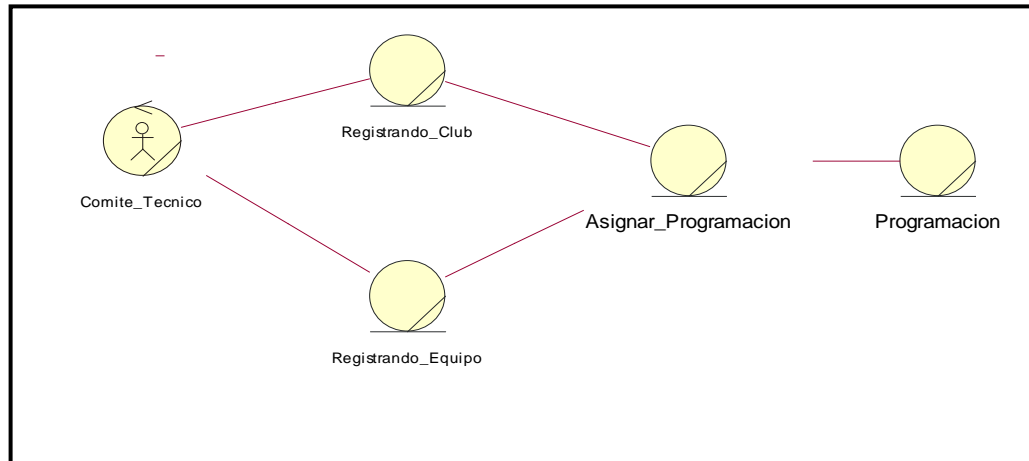


Figura N° 28: Modelo Objetos del Negocio Realizar Programación

II.1.4.2.3.2. Registrar club

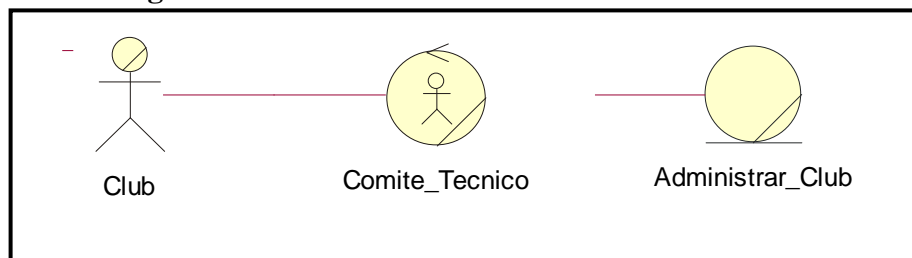


Figura N° 29: Modelo Objetos del Negocio Registrar Club

II.1.4.2.3.3. Registrar Equipo

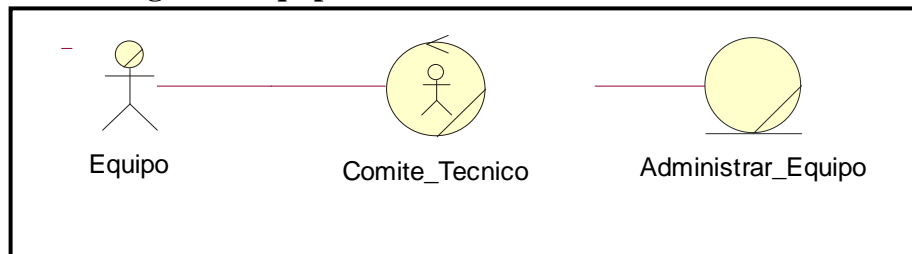


Figura N°30: Modelo Objetos del Negocio Registrar Equipo

II.1.4.2.3.4. Reportes

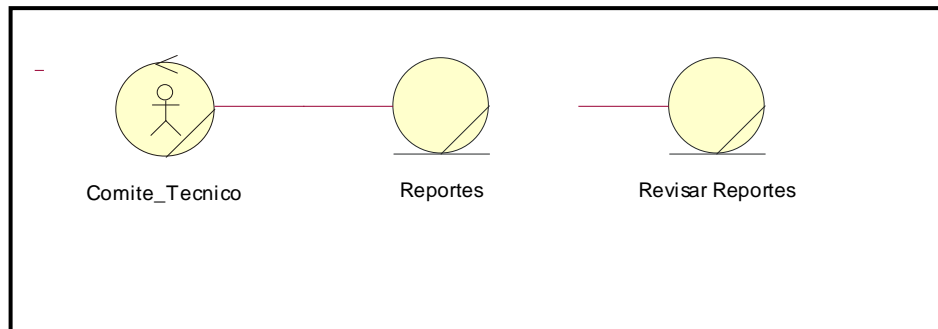


Figura N° 31: Modelo Objetos del Negocio Reportes

II.1.4.2.3.5. Registrar Jugador

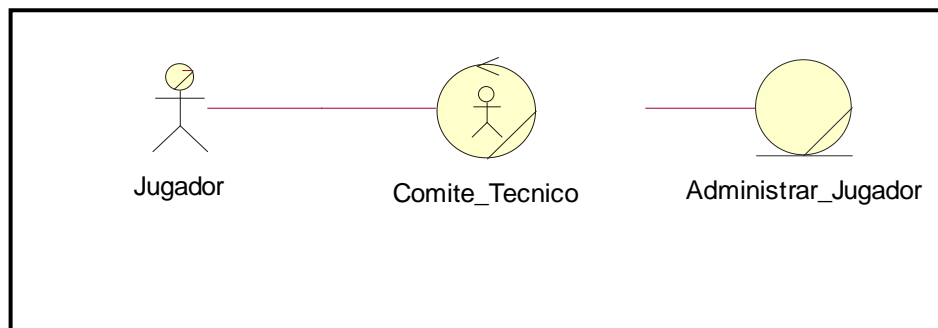


Figura N° 32: Modelo Objetos del Negocio Registrar Jugador

II.1.4.2.3.6. Registrar Campeonato

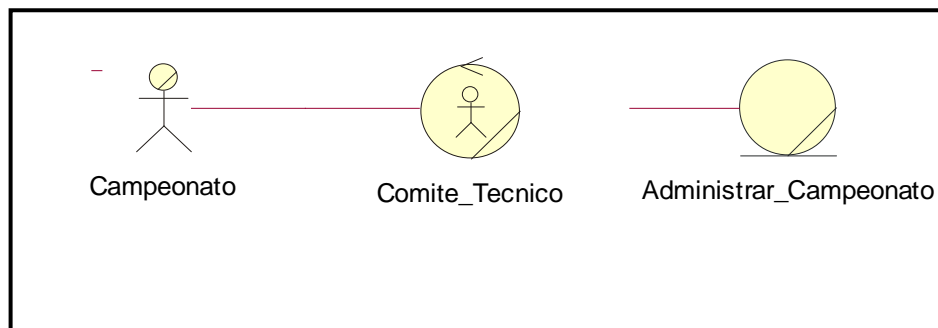


Figura N° 33: Modelo Objetos del Negocio Registrar Campeonato

II.1.4.2.3.7. Registrar Categoría

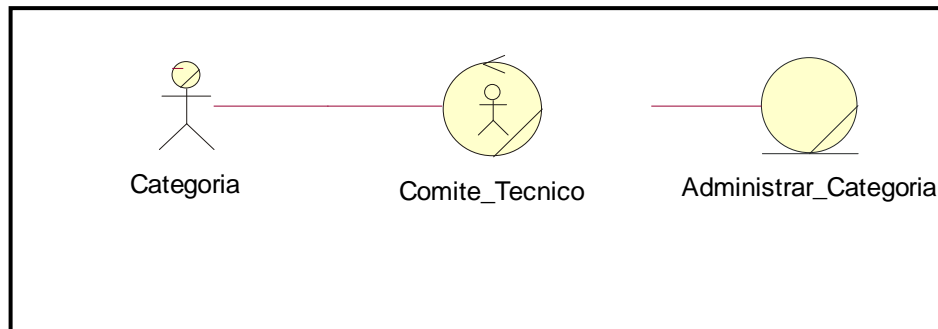


Figura N° 34: Modelo Objetos del Negocio Registrar Categoría

II.1.4.2.3.8. Registrar Cancha

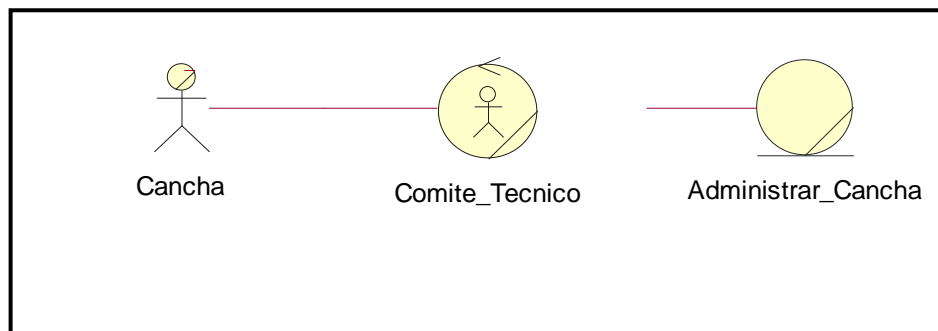


Figura N° 35: Modelo Objetos del Negocio Registrar Cancha

II.1.4.2.3.9. Registrar Árbitro

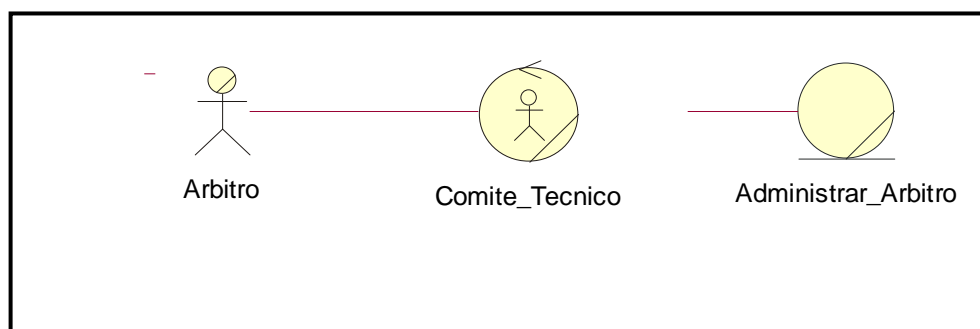


Figura N° 36: Modelo Objetos del Negocio Registrar Arbitro

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

II.1.5 Glosario

Versión 1.0

Glosario

II.1.5.1 Introducción

Este documento recoge todos y cada uno de los términos técnicos manejados durante todo el transcurso del proyecto dando un diccionario general para que sea más entendible el manejo del documento, evitando tener conflictos con términos desconocidos.

II.1.5.1.1 Propósito

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

II.1.5.1.2 Alcance

El alcance del presente documento se extiende al sistema en desarrollo.

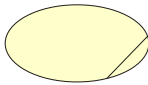


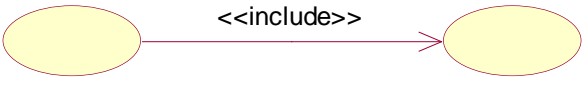
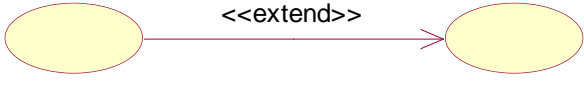

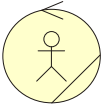
II.1.5.1.3 Organización del Glosario

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

II.1.5.2 Definiciones

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

- **Costos Económicos:** Este término es utilizado para identificar específicamente cada uno de los pagos que realizan los equipos, clubes etc.
- **Programación:** Es realizar un programa para cada partido que se realice en un campeonato como ser:(lugar, hora, fecha)
- **Estereotipos UML:**

Caso de Uso del Negocio	
Caso de Uso	
Comunicación	
Relación de Inclusión	
Relación de Extensión	
Actor del Negocio	
Trabajador del Negocio	

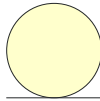

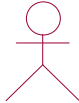
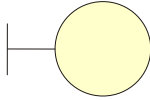
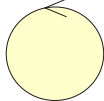
Entidad	
Generalización	
Actor	
Pantalla	
Control	

Tabla N° 13: Estereotipos UML

- **Infraestructura:** Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para la creación y funcionamiento de una organización cualquiera.
- **RICECOF:** Registros, Información y Costo Económicos del Campeonato Oficial de Fútbol.

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

II.1.6 Modelo de Casos de Uso

Versión 1.0

Modelo de Casos de Uso

II.1.6.1 Introducción

El modelo de Casos de Uso es un artefacto de la disciplina para Requisitos en la metodología RUP la cual estamos implementando.

Los Casos de uso nos guía en el desarrollo de todo el proyecto ya en los casos de uso están en todas las fases del ciclo de vida de un sistema. Los primeros casos de uso son generales partes más funcionales del producto a desarrollar. El modelo de Casos de Uso presenta las funciones del sistema y los actores que hacen uso de ellas. Se presenta mediante Diagramas de Casos de Uso.

Una interacción típica que el usuario tiene con el sistema para alcanzar resultados.

Los casos de uso estudios proporcionan muchos beneficios al desarrollador. Los casos de estudio son interacciones que el usuario tiene con el sistema, así como es fácilmente comprensible por los usuarios y además provee de una retroalimentación efectiva para este grupo. Los casos de estudio son una especificación funcional. Ya que describen las cosas como se hace desde la perspectiva del usuario.

II.1.6.1.1 Propósito

- Muestra la funcionalidad del sistema deben participar todos los usuarios, comprender la estructura y la dinámica del sistema deseado para la organización.
- Identificar posibles mejoras.
- Identificar los Requisitos del Sistema.
- Interacciones de un sistema.
- Revelar requerimientos.
- Documentar funcionalidad y restricciones.
- Documentar decisiones.
- Identificar los actores.
- Identificar los casos de uso.

II.1.6.1.2 Alcance

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

II.1.6.2 Diagramas de Casos de Uso

II.1.6.2.1 Caso de Uso Acceder al Sistema

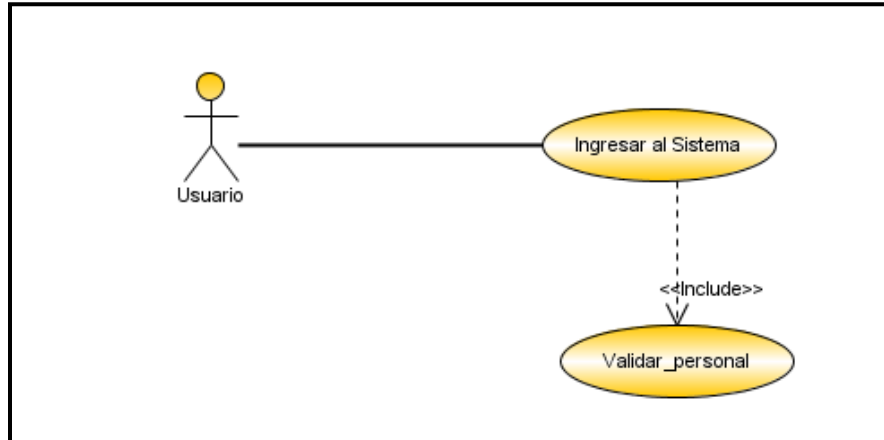


Figura N° 37: Caso de Uso Acceder al Sistema

II.1.6.2.2 Diagrama de Casos de uso: Administrar Personal

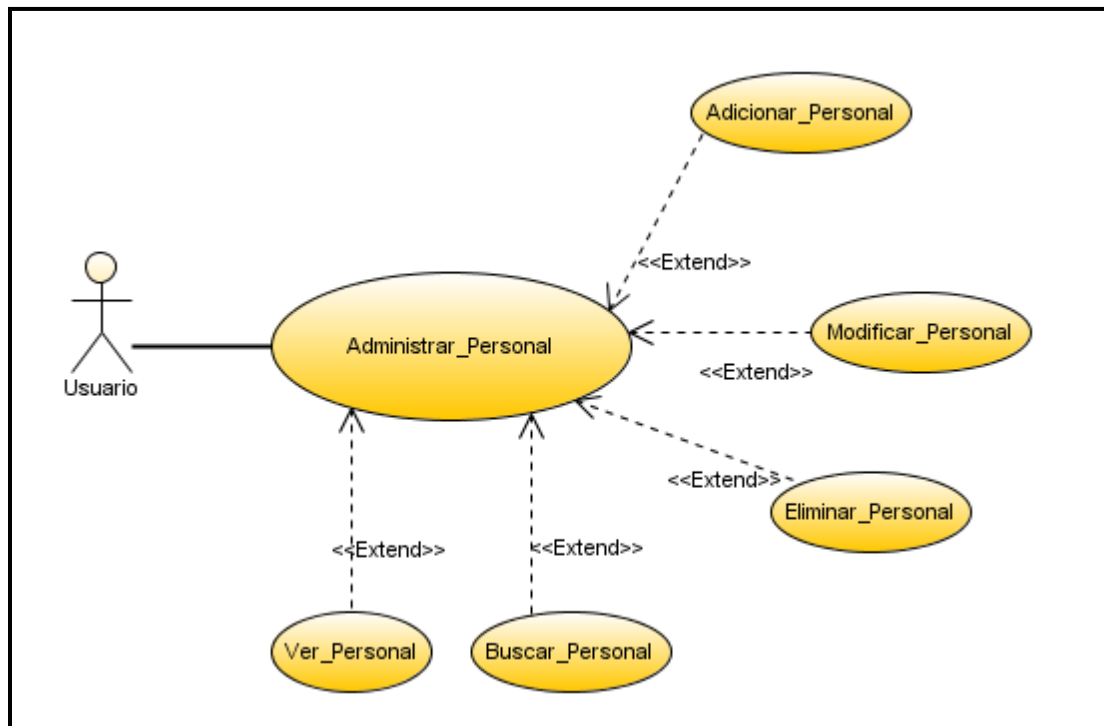


Figura N° 38: Caso de Uso Administrar Personal

II.1.6.2.3 Diagrama de Casos de uso: Administrar Jugador

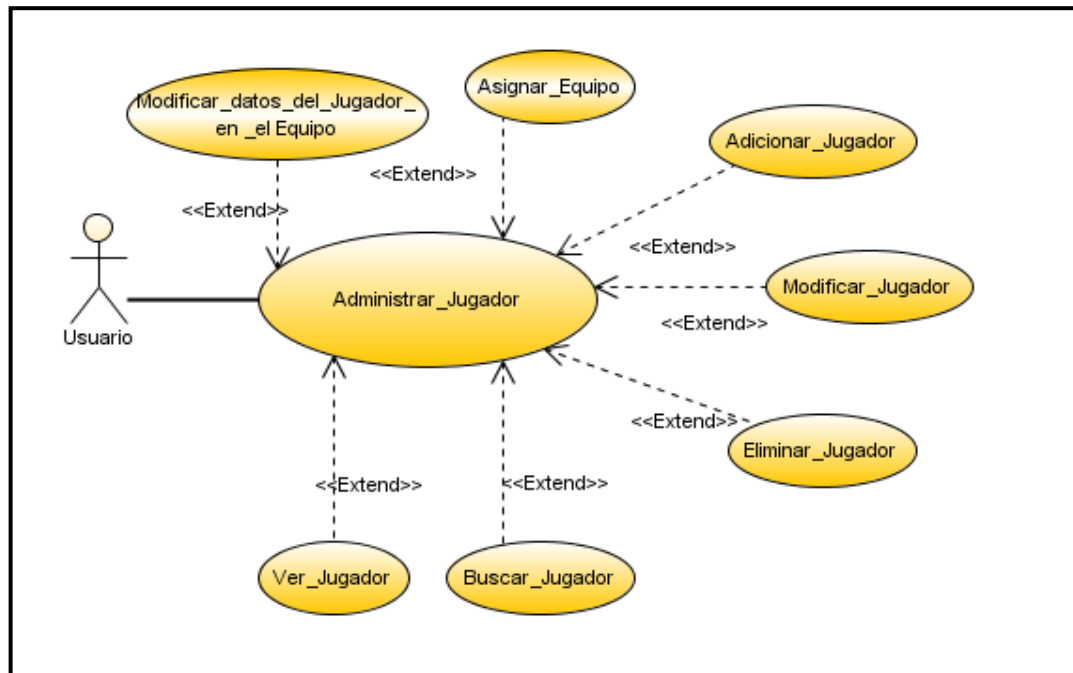


Figura N° 39: Caso de Uso Administrar Jugador

II.1.6.2.4 Diagrama de Casos de uso: Administrar Árbitro

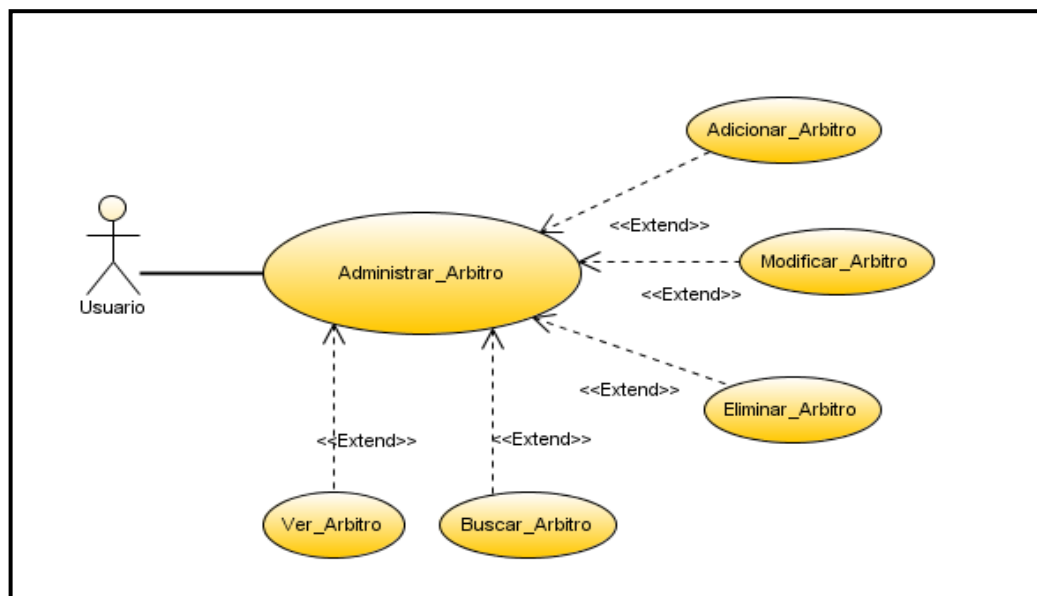


Figura N° 40: Caso de Uso Administrar Árbitro

II.1.6.2.5 Diagrama de Casos de uso: Administrar Club

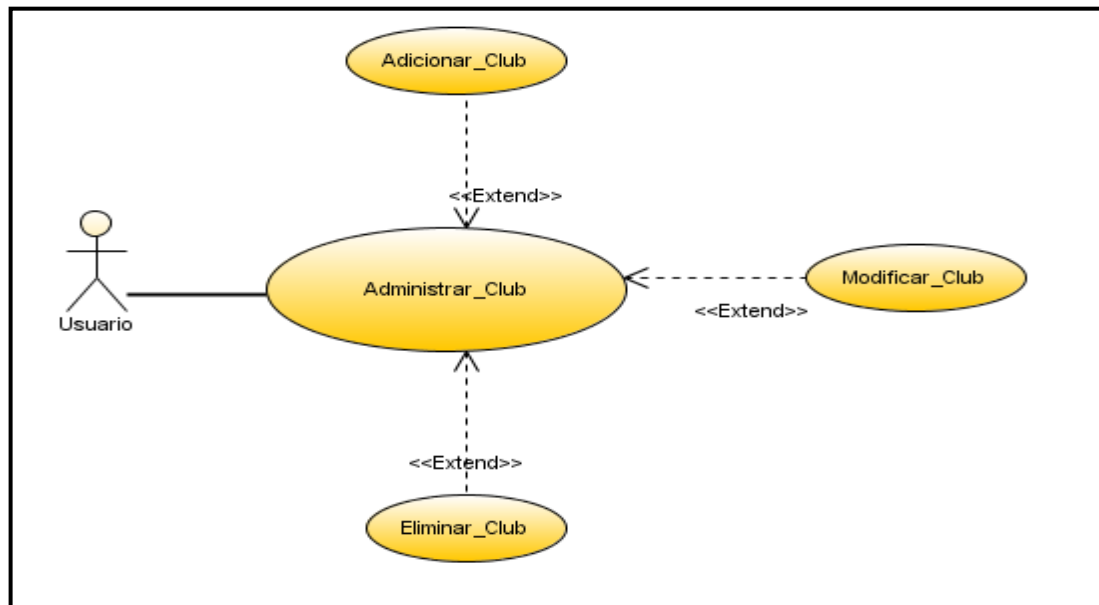


Figura N°41: Caso de Uso Administrar Club

II.1.6.2.6 Diagrama de Casos de uso: Administrar Equipo

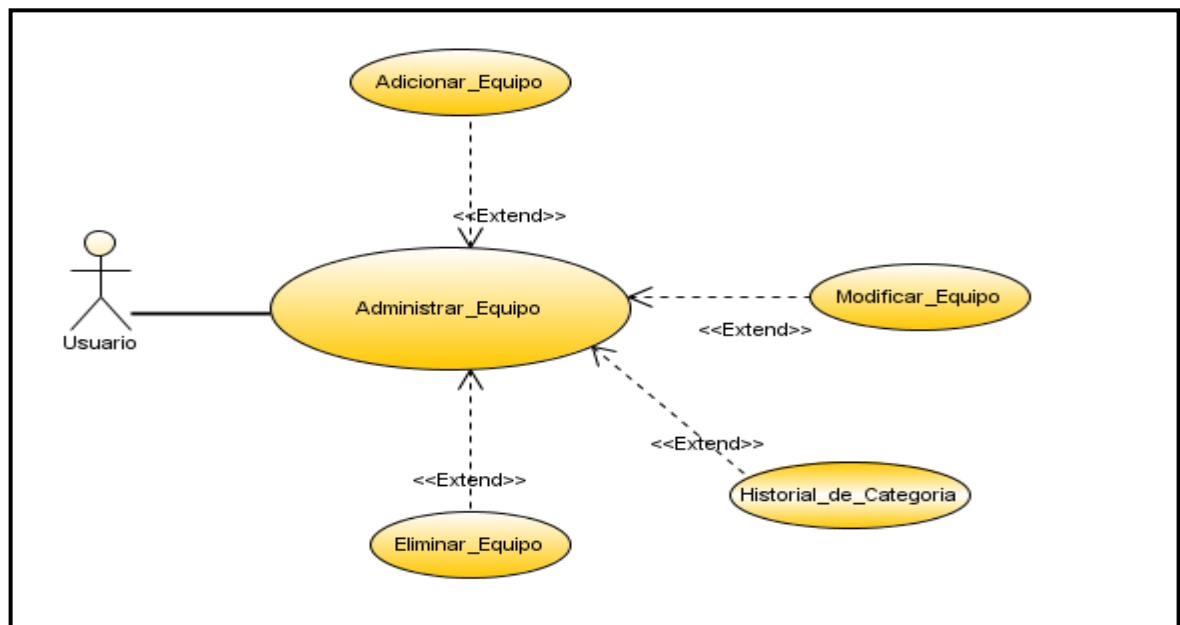


Figura N° 42: Caso de Uso Administrar Equipo

II.1.6.2.7 Diagrama de Casos de uso: Administrar Categoría

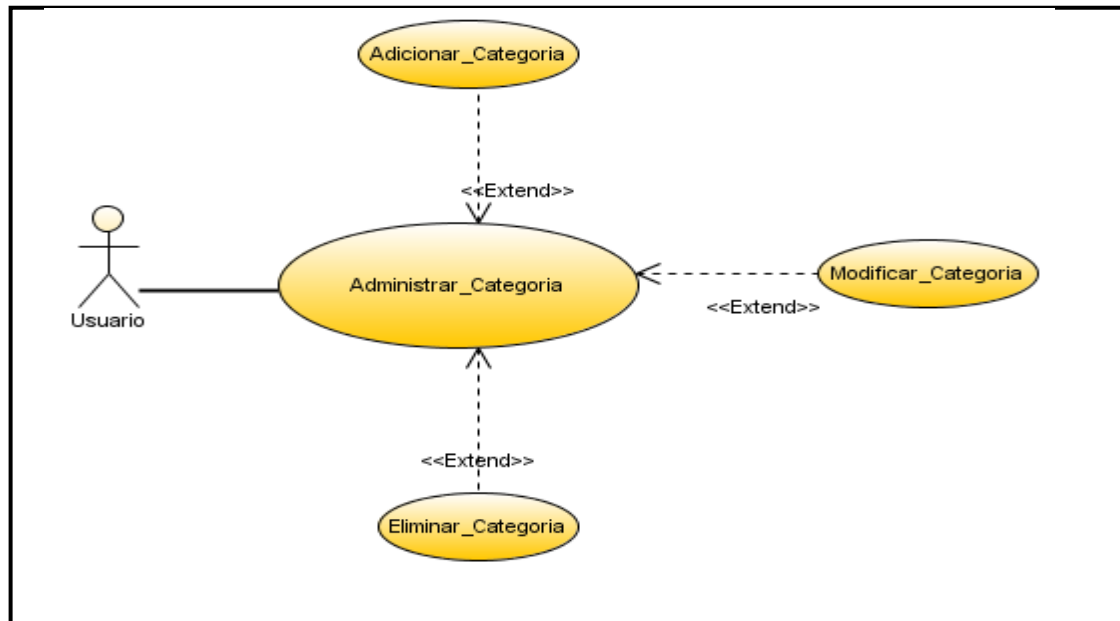


Figura N° 43: Caso de Uso Administrar Categoría

II.1.6.2.8 Diagrama de Casos de uso: Administrar Rol

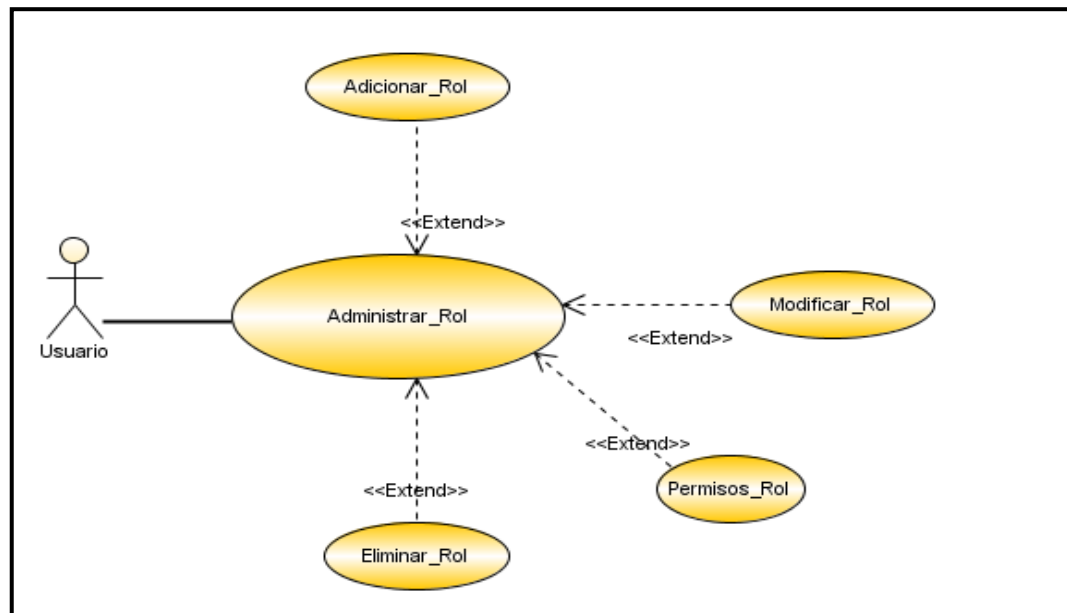


Figura N° 44: Caso de Uso Administrar Rol

II.1.6.2.9 Diagrama de Casos de uso: Administrar Campeonato

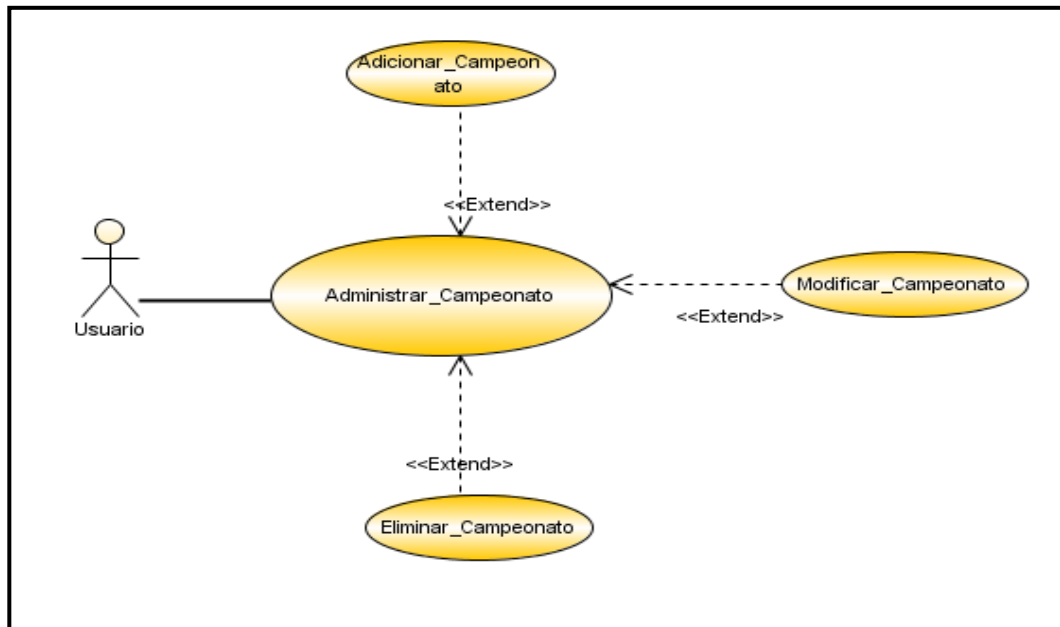


Figura N° 45: Caso de Uso Administrar Campeonato

II.1.6.2.10 Diagrama de Casos de uso: Administrar Costos Económicos

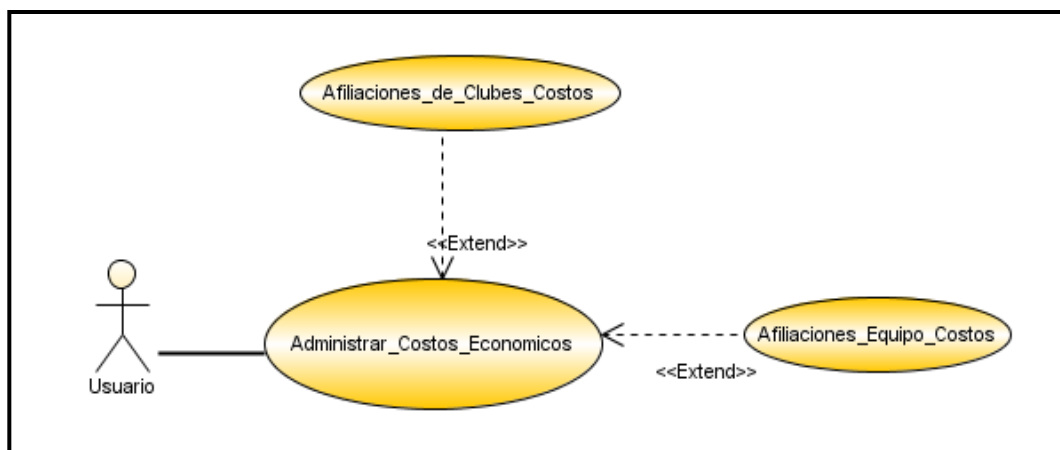


Figura N° 46: Caso de Uso Administrar Costos Económicos

II.1.6.2.11 Diagrama de Casos de uso: Administrar Tipo Pago

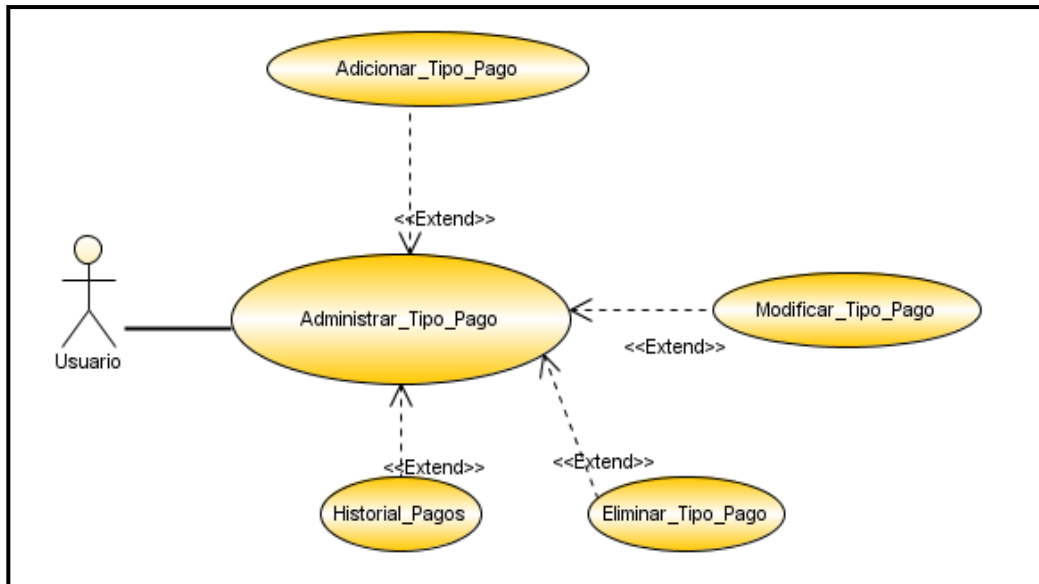


Figura N° 47: Caso de Uso Administrar Tipo Pago

II.1.6.2.12 Diagrama de Casos de uso: Reportes

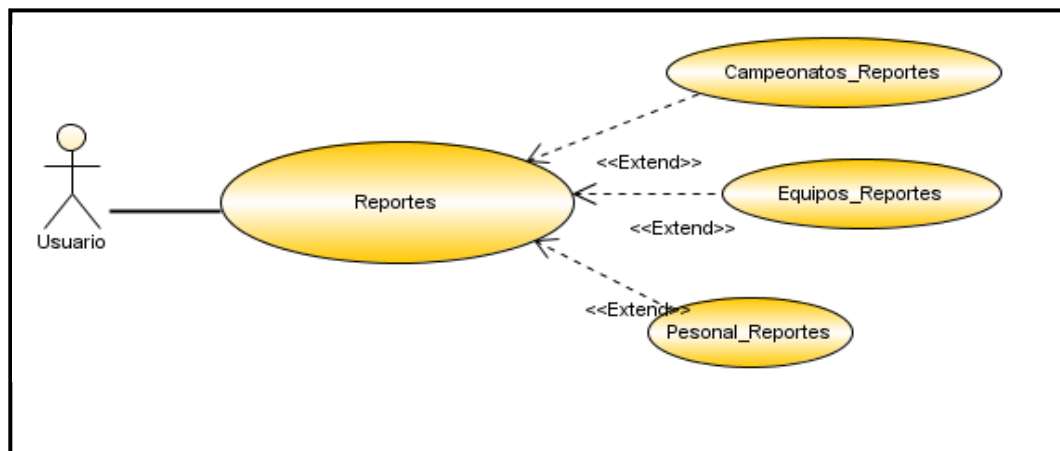


Figura N° 48: Caso de Uso Reportes

II.1.6.2.13 Diagrama de Casos de uso: Administrar Programación

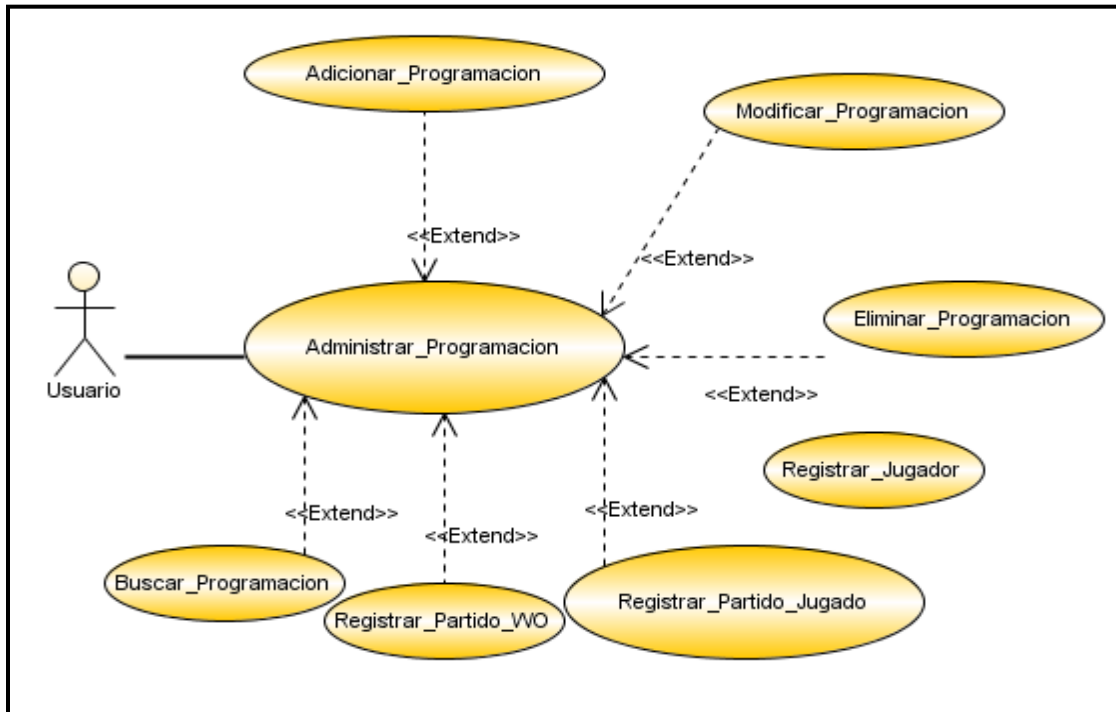


Figura N° 49: Caso de Uso Administrar Programación

II.1.6.2.14 Diagrama de Casos de uso: Administrar Pantalla

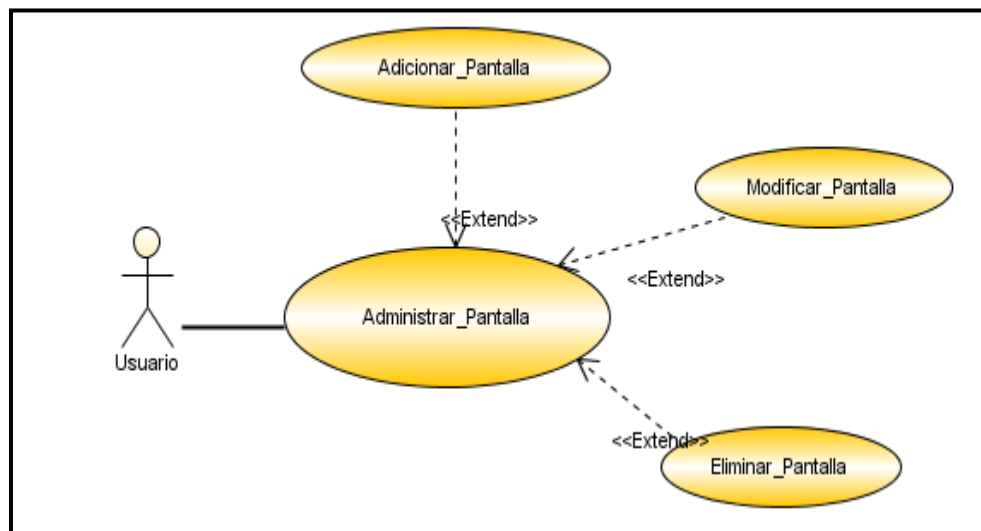


Figura N° 50: Caso de Uso Administrar Pantalla

II.1.6.2.15 Diagrama de Casos de uso: Administrar Cancha

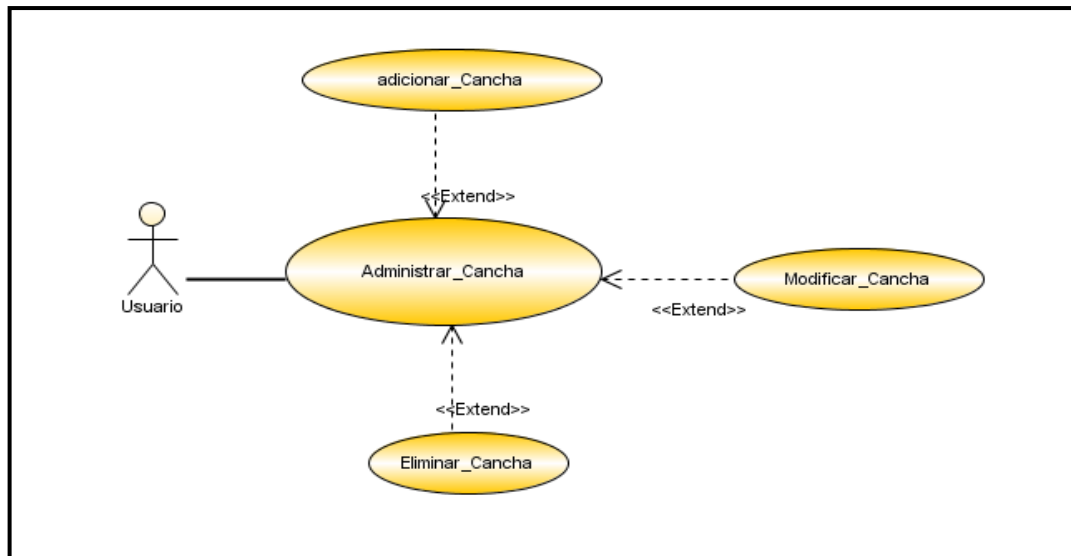


Figura N° 51: Caso de Uso Administrar Cancha

II.1.6.2.16 Diagrama de Casos de uso: Administrar Zona

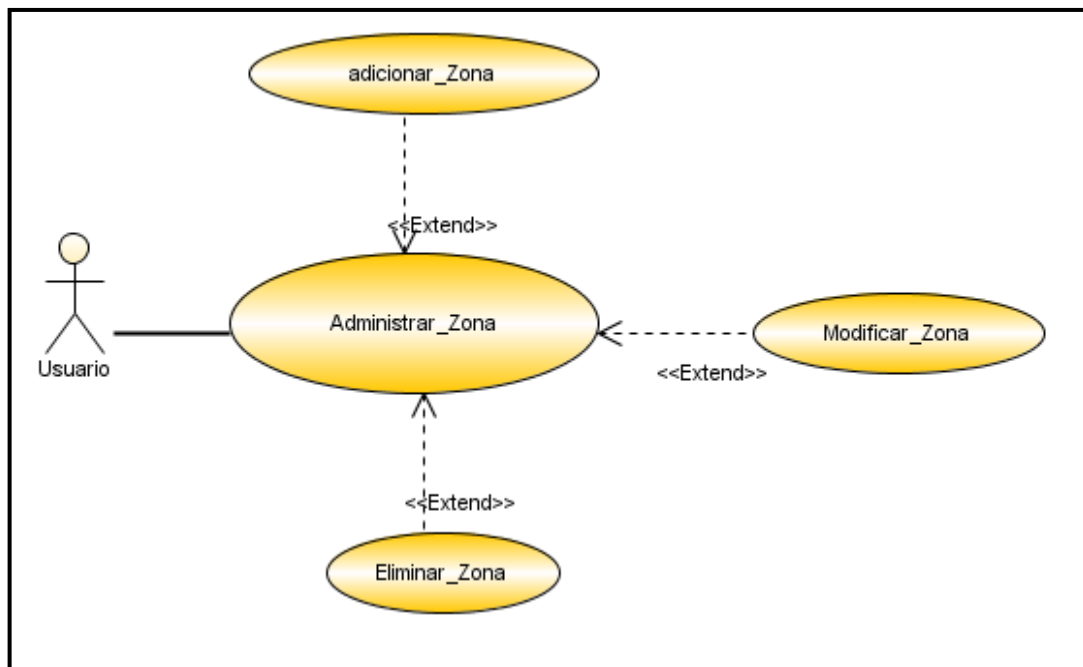


Figura N° 52: Caso de Uso Administrar Zona

II.1.6.2.17 Diagrama de Casos de uso: Administrar Calle

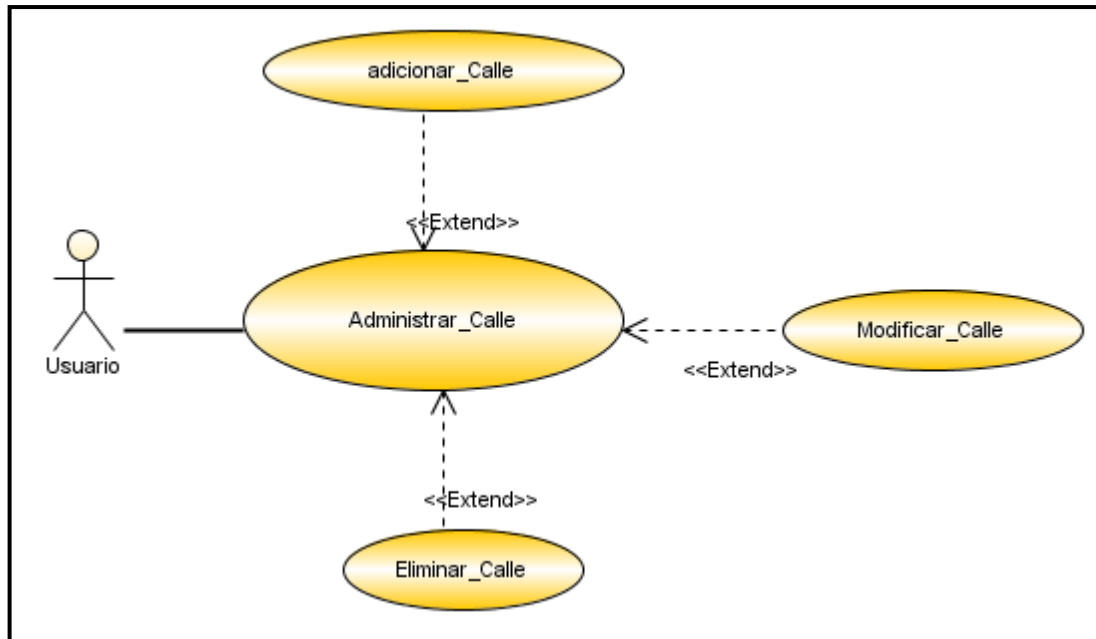


Figura N° 53: Caso de Uso Administrar Calle

II.1.6.2.18 Caso de Uso Salir

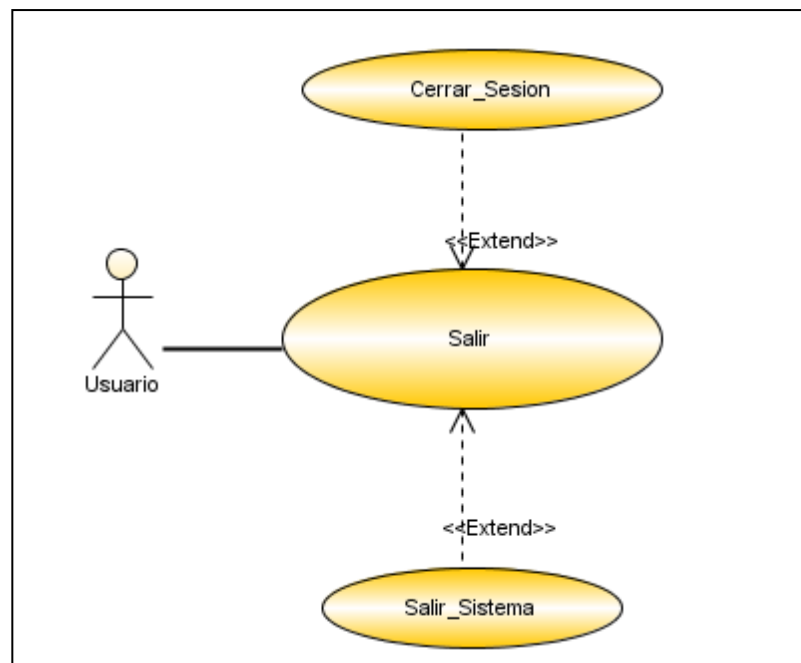


Figura N°54: Caso de Uso Salir

II.1.6.2.19 Caso de Uso Base de Datos

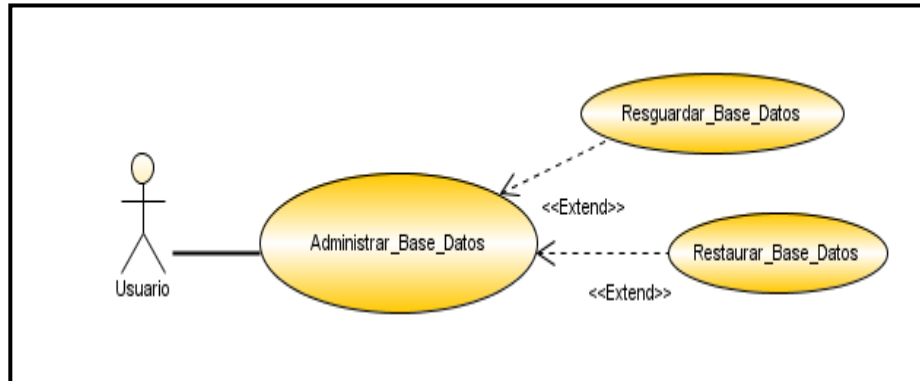


Figura N°55: Caso de Uso Base de Datos

II.1.6.2.20 Caso de Uso Ayuda

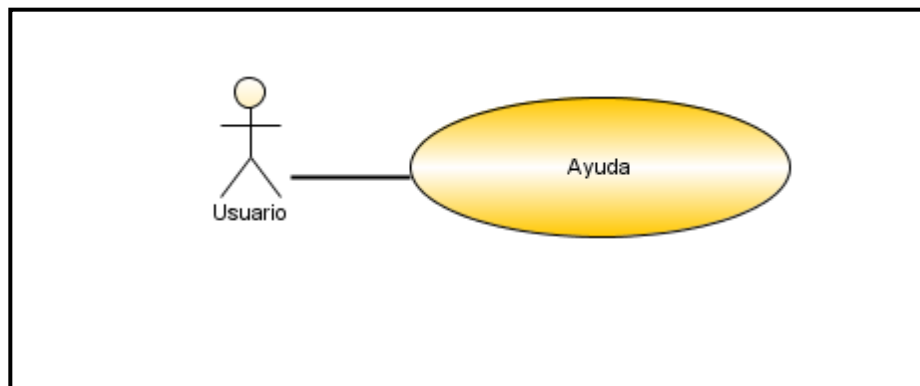


Figura N°56: Caso de Uso Ayuda

**II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión
Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato
Oficial de Fútbol.**

II.1.7 Modelo de Visión

Versión 1.0

Visión

II.1.7.1 Introducción

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

II.1.7.1.1 Propósito

El propósito de este documento es recoger, analizar y definir las necesidades de alto nivel y las características que necesitan ser cubiertas por el sistema en desarrollo, es decir el documento se centra en la funcionalidad requerida por los participantes en el proyecto y los usuarios finales.

II.1.7.1.2 Alcance

El documento Visión se ocupa, como ya se ha mencionado anteriormente, del sistema en desarrollo que será desarrollado por la Univ.: Ximena Vargas Calderón. El Sistema a desarrollarse tendrá por objetivo resolver de forma eficiente lo referente a la Administración de Registros, Informes y Control de Costos Económicos, coadyuvando especialmente con la Facilidad de realizar Programaciones para el Campeonato Oficial de Fútbol, manteniendo la calidad de la misma y por ende reduciendo el tiempo para su elaboración, también será capaz de llevar la información de registros completos de cada jugador, equipo, club y otros.

II.1.7.1.3 Definiciones, Acrónimos, y Abreviación

RUP: Siglas de Rational Unified Process, esta se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo de software.

II.1.7.1.4 Referencias

- Glosario.
- Plan de desarrollo de software.
- RUP (Rational Unified Process).
- Diagrama de Casos de Uso.

II.1.7.2 Posicionamiento

II.1.7.2.1 Oportunidad de Negocio

Este sistema permitirá automatizar los procesos que están relacionados con la gestión y administración del sistema, mejorar la gestión de registros, información y control de costos económicos, a través de un sistema automatizado en las áreas de Registros, Informes y Control de Costos Económicos, Facilidad de realizar Programaciones para el Campeonato Oficial de Fútbol, como un medio para el fortalecimiento de la actividad administrativa de la Institución.

II.1.7.2.2 Sentencia que Define el problema

El problema de	Administración de Costos Económicos. Gestionar la información de los jugadores. Gestionar a los Clubes, Equipos. Gestionar los datos de los usuarios. Gestionar los reportes generados de jugadores, club, equipo y otros.
Afecta a	Área de Registros e Informes. Área Administrativa de Costos Económicos.
El impacto asociado es	Almacenar todas las informaciones referentes a los jugadores, equipos, clubes y otros, etc. manejadas por el área de Registros e Informes y que esta información este al instante accesible y actualizado es un proceso prácticamente imposible de realizar en el caso de que no esté automatizada.
Una solución seria	Automatizar el proceso, esto se lograra usando un sistema que maneje a una base de datos accesible por los distintos usuarios, además que contengan interfaces amigables y sencillas.

Tabla N° 14: Sentencia que define el problema

II.1.7.2.3 Sentencia que define la posición del Producto

Para	Sistema Automatizado para la Administración de Registros, Informes y Costos Económicos del Campeonato Oficial de Futbol.
Quienes	Controlan la información de los bienes.
El nombre del producto	Es una herramienta software (RICECOF)
que	Almacena la información necesaria para gestionar y administrar los bienes con los que cuenta la Liga Gremial Obrera de Tarija.
Nuestro producto	Permite que el usuario pueda manejar fácilmente la información de los bienes, realizando esta tarea de manera simple y amigable debido a sus interfaces y que tengan acceso a una base de datos segura.

Tabla N° 15: Sentencia que define la posición del Producto

II.1.7.2.4 Entorno de usuario

Los usuarios ingresaran al sistema que estará soportada bajo un sistema operativo Windows XP y tras este paso según el rol que juegue en el sistema se le habilitaran algunas opciones y otras no, esto dependiendo del tipo de usuario que sea este.

II.1.7.3 Descripción Global del Producto

II.1.7.3.1 Perspectiva del producto

El producto a desarrollar es un sistema para la administración de Registros, Informes y Costos Económicos del campeonato Oficial de Futbol, que tiene como objetivo el de automatizar el manejo de los bienes de la Liga Gremial Obrera de Tarija que maneja esta área de manera transparente, eficiente y eficaz

II.1.7.3.2 Resumen de características

A continuación se mostrara un listado con los beneficios que se obtendrá a partir del producto:

Beneficio del cliente	Características que lo apoyan
Sistema Automatizado para la Administración de Registros, Informes y Costos Económicos del Campeonato Oficial de Fútbol.	Sistema de optimización de recursos para la administración del área de registros e informes.
Mayor facilidad para la generación de reportes e informes completos	Base de Datos completa, actualizada y segura que genera los distintos informes y reportes.

Tabla N° 16: Resumen de Características

**II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión
Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato
Oficial de Fútbol.**

II.1.8 Especificaciones de Casos de Uso

Versión 1.0

Especificaciones de Casos de Uso

II.1.8.1 Introducción

Las Especificaciones de los Casos de Uso es una descripción detallada de todos los casos de uso que intervienen en el sistema.

II.1.8.1.1 Propósito

Comprender los casos de uso del sistema.

Describir específicamente cada caso de uso.

II.1.8.1.2 Alcance

Detallar el curso normal que tiene el caso de uso.

Describe las alternativas de los casos de uso.

Detallar las precondiciones de cada caso de uso según lo establecido por la organización.

II.1.8.2 Especificaciones de Casos de Uso

Acceder al sistema

Nombre del caso de uso	Ingresar al Sistema	
Actores	Presidente, Secretaria, Secretario de Hacienda, Comité Técnico	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder al sistema.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario introduce el login y clave y pulsa el botón “Aceptar”.	2. El sistema comprueba el login y la clave introducidos por el usuario, con el login y la clave almacenados en la base de datos del sistema (tabla usuario).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede borrar los datos en cualquier momento e introducir nuevos antes de pulsar el botón “Aceptar”.</p> <p>Del punto 2: si el usuario introduce 3 veces datos inválidos el sistema le muestra un mensaje de error y vuelve al punto 1.</p>	
Pos-condiciones	El usuario no puede ingresar al sistema si no validan al usuario.	

Tabla N° 17: Especificaciones de Casos de Uso Ingresar al Sistema

Administrar Personal

Nombre del caso de uso	Administrar Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Personal donde nos muestra que Personal está ingresando al sistema para definir el rol que tiene.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Personal.	2. El sistema muestra un listado del Personal por Rol establecidos en la Base de Datos (Tabla persona, per_rol).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla Administrar Personal.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 18: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Persona

Adicionar Personal

Nombre del caso de uso	Adicionar Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo Personal.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos adecuados del nuevo Personal, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo Personal. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla persona, per_rol, dirección, telefono) seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Adicionar Personal.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 19: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Personal

Modificar Personal

Nombre del caso de uso	Modificar Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar el personal seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un personal y luego selecciona el botón “Modificar”. 3. El usuario modifica los datos del personal, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita el campo del personal en la lista, donde el usuario modificará los datos del personal. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla persona, dirección, teléfono, zona, calle, per_rol) seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Modificar Personal.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 20: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Personal

Eliminar Personal

Nombre del caso de uso	Eliminar Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un Personal seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un personal y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Si”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que el encargado no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla persona) seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el personal está siendo utilizada en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del personal seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 21: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Personal

Ver Personal

Nombre del caso de uso	Ver Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso posibilita al usuario ver todos los datos de un Personal.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando selecciona un personal y elige la opción “Ver” mediante un clic.	2. El sistema despliega la pantalla Datos Personales, y recupera todos los datos del personal (Tablas: persona, rol, persona, dirección, calle, zona, per_rol, telefono).
Flujo alterno	Del punto 1: El usuario puede elegir la opción “Salir” y la pantalla se cerrará.	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 22 Caso de Uso: Ver Personal

Buscar Personal

Nombre del caso de uso	Buscar Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso da la posibilidad al usuario de realizar una búsqueda de todo el personal en pantalla Administrar Personal.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario introduce los parámetros de búsqueda del posible obrero.	2. El sistema realiza la búsqueda desplegando un listado de obreros de la microempresa de acuerdo a los parámetros de búsqueda ingresados (Tabla persona, per_rol).
Flujo alterno	<p>Del punto 1: El usuario puede cancelar cualquier acción limpiando sus datos por teclado, generando un listado general.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara el listado en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 23 Caso de Uso: Buscar Personal

Administrar Jugador

Nombre del caso de uso	Administrar Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Jugador.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Jugador.	2. El sistema muestra un listado de los jugadores establecidos en la Base de Datos (Tabla jugador, persona, per_rol).
Flujo alternativo	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 24: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Jugador

Adicionar Jugador

Nombre del caso de uso	Adicionar Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo jugador.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos de un nuevo jugador, luego presiona el botón “Guardar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo jugador. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla jugador, persona, per_rol) seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 25: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Jugador

Modificar Jugador

Nombre del caso de uso	Modificar Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar un docente seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un jugador y luego selecciona el botón “Modificar”. 3. El usuario modifica los datos del docente, luego presiona el botón “Guardar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita el campo del jugador en la lista, donde el usuario modificará los datos del jugador. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla jugador, persona, per_rol) seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alternativo	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 26: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Jugador

Eliminar Jugador

Nombre del caso de uso	Eliminar Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un jugador seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un jugador y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Si”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que el jugador no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla persona, jugador, per_rol), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el jugador está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del jugador seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 27: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Jugador

Ver Jugador

Nombre del caso de uso	Ver Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso posibilita al usuario ver todos los datos de un Jugador.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	3. El caso de uso empieza cuando selecciona un personal y elige la opción “Ver” mediante un clic.	4. El sistema despliega la pantalla Datos Personales, y recupera todos los datos del jugador (Tablas: persona, rol, persona, dirección, calle, zona, per_rol, telefono).
Flujo alterno	Del punto 1: El usuario puede elegir la opción “Salir” y la pantalla se cerrará.	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 28 Caso de Uso: Ver Jugador

Buscar Jugador

Nombre del caso de uso	Buscar Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso da la posibilidad al usuario de realizar una búsqueda de todo el personal en pantalla Administrar Jugador.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	3. El caso de uso empieza cuando el usuario introduce los parámetros de búsqueda del posible obrero.	4. El sistema realiza la búsqueda desplegando un listado de obreros de la microempresa de acuerdo a los parámetros de búsqueda ingresados (Tabla persona, jugador per_rol).
Flujo alterno	<p>Del punto 1: El usuario puede cancelar cualquier acción limpiando sus datos por teclado, generando un listado general.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara el listado en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 29 Caso de Uso: Buscar Jugador

Administrar Árbitro

Nombre del caso de uso	Administrar Arbitro	
Actores	usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Árbitro.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Árbitro.	2. El sistema muestra un listado de los Árbitro establecidas en la Base de Datos (Tabla persona, arbitro, per_rol).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 30: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Arbitro

Adicionar Árbitro

Nombre del caso de uso	Adicionar Árbitro	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo árbitro.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Guardar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo Árbitro. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla persona, Árbitro), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 31: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Arbitro

Modificar Árbitro

Nombre del caso de uso	Modificar Árbitro	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar un árbitro.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un árbitro y luego selecciona el botón “Modificar”. 3. El usuario modifica los datos del árbitro, luego presiona el botón “Guardar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita el campo del árbitro en la lista, donde el usuario modificará los datos del árbitro. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla persona, árbitro), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 32: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Arbitro

Eliminar Árbitro

Nombre del caso de uso	Eliminar Arbitro	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un árbitro seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un árbitro y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Si”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que el jugador no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla persona, arbitro), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el árbitro está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del árbitro seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 33: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Arbitro

Ver Árbitro

Nombre del caso de uso	Ver Arbitro	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso posibilita al usuario ver todos los datos de un Árbitro.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	5. El caso de uso empieza cuando selecciona un árbitro y elige la opción “Ver” mediante un clic.	6. El sistema despliega la pantalla Datos Personales, y recupera todos los datos del árbitro (Tablas: persona, rol, árbitro, dirección, calle, zona, per_rol, telefono).
Flujo alternativo	Del punto 1: El usuario puede elegir la opción “Salir” y la pantalla se cerrará.	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 34 Caso de Uso: Ver Árbitro

Buscar Árbitro

Nombre del caso de uso	Buscar Arbitro	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso da la posibilidad al usuario de realizar una búsqueda de todo el personal en pantalla Administrar Arbitro.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	5. El caso de uso empieza cuando el usuario introduce los parámetros de búsqueda del posible árbitro.	6. El sistema realiza la búsqueda desplegando un listado de obreros de la microempresa de acuerdo a los parámetros de búsqueda ingresados (Tabla persona, arbitro, per_rol).
Flujo alterno	<p>Del punto 1: El usuario puede cancelar cualquier acción limpiando sus datos por teclado, generando un listado general.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara el listado en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 35 Caso de Uso: Buscar Árbitro

Administrar Club.

Nombre del caso de uso	Administrar Club	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Club	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña club.	2. El sistema muestra un listado de valores de club establecidas en la Base de Datos (Tabla club).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 36: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Club.

Adicionar Club.

Nombre del caso de uso	Adicionar Club	
Actores	Presidente, Secretaria	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo valor de club.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo club. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla club), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 37: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Club.

Modificar Club

Nombre del caso de uso	Modificar Club	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar el club.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un club y luego selecciona el botón “Modificar”. 3. El usuario modifica los datos del club, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita el campo del club en la lista, donde el usuario modificará los datos del club. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla club), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 38: Especificaciones de Casos de Uso Modificar club.

Eliminar Club

Nombre del caso de uso	Eliminar Club	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un Club seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un club seleccionado y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Si”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que el club no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (club), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el club está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del club seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 39: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Club

Administrar Equipo.

Nombre del caso de uso	Administrar Equipo	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Equipo.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Equipo.	2. El sistema muestra un listado de valores de equipo establecidos en la Base de Datos (Tabla equipo).
Flujo alternativo	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 40: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Equipo.

Adicionar Equipo.

Nombre del caso de uso	Adicionar Equipo	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo Equipo.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo equipo. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla equipo), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 41: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Equipo.

Modificar Equipo

Nombre del caso de uso	Modificar Equipo	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar los equipo	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un equipo y luego selecciona el botón “Modificar”. 3. El usuario modifica los datos del equipo, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita el campo de los equipos en la lista, donde el usuario modificará los datos del equipo. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla equipo), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 42: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Equipo

Eliminar Equipo

Nombre del caso de uso	Eliminar Equipo	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un equipo seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un equipo seleccionado y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Sí”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que el club no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (equipo), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el equipo está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del equipo seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 43: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Equipo

Historial de Categoria

Nombre del caso de uso	Historial de Categoria	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso posibilita al usuario ver a los equipos con sus respectiva categoria.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando selecciona un equipo y elige la opción “Historial de Categoria” mediante un clic.	2. El sistema despliega la pantalla Datos Personales, y recupera todos los datos del equipo (Tablas: equipo, club, categoria).
Flujo alternativo	Del punto 1: El usuario puede elegir la opción “Volver” y la pantalla se cerrará.	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 44 Caso de Uso: Historial de Categoria

Administrar Categoría.

Nombre del caso de uso	Administrar Categoría	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Categoría	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Categoría.	2. El sistema muestra un listado de categoría establecidas en la Base de Datos (Tabla categoría).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 45: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Categoría.

Adicionar Categoría.

Nombre del caso de uso	Adicionar Categoría	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar una nueva Categoría.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos de la nueva Categoría. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla categoria), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°46: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Categoría.

Modificar Categoría

Nombre del caso de uso	Modificar Categoría	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar la categoría que se desea.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona una categoría y luego selecciona el botón “Modificar”. 3. El usuario modifica los datos de la categoría, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita el campo de la categoría en la lista, donde el usuario modificará los datos de la categoría. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla categoría), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°47: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Categoría

Eliminar Categoría

Nombre del caso de uso	Eliminar Categoría	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar una categoría seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona una categoría seleccionado y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Si”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que la categoría no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla categoria), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si la categoría está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación de la categoría seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 48: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Categoría

Administrar Rol.

Nombre del caso de uso	Administrar Rol	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Rol	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	5. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Rol.	6. El sistema muestra un listado de categoría establecidas en la Base de Datos (Tabla rol).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 49: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Rol.

Adicionar Rol.

Nombre del caso de uso	Adicionar Rol	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar una nueva Rol.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>5. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”.</p> <p>7. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>6. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos de la nueva Rol.</p> <p>8. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla rol), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°50: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Rol.

Modificar Rol

Nombre del caso de uso	Modificar Rol	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar la rol que se desea.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>5. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona una rol y luego selecciona el botón “Modificar”.</p> <p>7. El usuario modifica los datos de la rol, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>6. El sistema habilita el campo de la categoría en la lista, donde el usuario modificará los datos de la Rol.</p> <p>8. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla rol), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alternativo	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°51: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Rol

Eliminar Rol

Nombre del caso de uso	Eliminar Rol	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar una rol seleccionada.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>3. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona una rol seleccionada y luego selecciona el botón “Eliminar”.</p> <p>7. El usuario elige la opción “Si”.</p>	<p>4. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción.</p> <p>8. El sistema valida que la rol no esté siendo utilizada y lo elimina físicamente (Tabla rol), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si la rol está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación de la Rol seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 52: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Rol

Permisos

Nombre del caso de uso	Ver Arbitro	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso permite al usuario mostrar las pantallas que tienen acceso para realizar las siguientes actividades.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando selecciona un Rol y elige la opción “Permisos” mediante un clic.	2. El sistema despliega la pantalla Datos Personales, y recupera todos los datos del árbitro (Tablas: rol, elementos_pantalla, pantalla, pan_rol).
Flujo alterno	Del punto 1: El usuario puede elegir la opción “Salir” y la pantalla se cerrará.	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 53 Caso de Uso: Permiso

Administrar Campeonato.

Nombre del caso de uso	Administrar Campeonato	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Campeonato	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	9. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Campeonato.	10. El sistema muestra un listado de Campeonato establecidas en la Base de Datos (Tabla campeonato).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 54: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Campeonato.

Adicionar Campeonato.

Nombre del caso de uso	Adicionar Campeonato	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar una nueva Campeonato.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>9. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”.</p> <p>11. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>10. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo Campeonato.</p> <p>12. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla campeonato), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°55: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Campeonato.

Modificar Campeonato

Nombre del caso de uso	Modificar Campeonato	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar el Campeonato que se desea.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>9. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Campeonato y luego selecciona el botón “Modificar”.</p> <p>1. El usuario modifica los datos del Campeonato, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>2. El sistema habilita el campo del Campeonato en la lista, donde el usuario modificará los datos del Campeonato.</p> <p>11. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla campeonato), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°56: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Campeonato

Eliminar Campeonato

Nombre del caso de uso	Eliminar Campeonato	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un Campeonato seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>5. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Campeonato seleccionada y luego selecciona el botón “Eliminar”.</p> <p>3. El usuario elige la opción “Si”.</p>	<p>6. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción.</p> <p>4. El sistema valida que la rol no esté siendo utilizada y lo elimina físicamente (Tabla rol), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el Campeonato está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del Campeonato seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 57: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Campeonato

Administrar Programación

Nombre del caso de uso	Administrar Programación	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Programación.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña programación.	2. El sistema muestra un listado de programaciones establecidas en la Base de Datos (Tabla programación).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 58: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Programación

Adicionar Programación.

Nombre del caso de uso	Adicionar Programación	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar una nueva programación.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”. 3. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos de la nueva programación. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla programación), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Configuraciones.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 59: Especificaciones de Casos de Uso Adicionar Programación.

Modificar Programación

Nombre del caso de uso	Modificar Programación.	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar la programación	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona una programación y luego selecciona el botón “Modificar”.</p> <p>3. El usuario modifica los datos de los equipos, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>2. El sistema habilita el campo de las programaciones en la lista, donde el usuario modificará los datos de la programación.</p> <p>4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla programación), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Configuraciones.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N°60: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Programación

Eliminar Programación

Nombre del caso de uso	Eliminar Programación	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar una programación seleccionada.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona una programación seleccionada y luego selecciona el botón “Eliminar”. 3. El usuario elige la opción “Si”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción. 4. El sistema valida que el club no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (programación), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si la programación está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación de la programación seleccionada.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 61: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Programación

Registrar Jugador.

Nombre del caso de uso	Registrar Jugador	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de registrar a un jugador para el partido que se realiza en una programación.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Registrar Jugador”.</p> <p>3. El usuario registra los datos del jugador, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos de la nueva programación.</p> <p>4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla programación), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Configuraciones.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 62: Especificaciones de Casos de Uso Registrar Jugador.

Registrar Partido Jugado.

Nombre del caso de uso	Registrar Partido Jugado	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de registrar un partido jugado en el cual nos muestra con detalle.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Registrar Partido Jugado”. 3. El usuario registra los datos del partido, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos de la nueva programación. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla programación), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Configuraciones.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 63: Especificaciones de Casos de Uso Registra Partido Jugado.

Registrar Partido W.O.

Nombre del caso de uso	Registrar Partido W.O.	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de registrar un partido con WO en el cual nos muestra con detalle.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Registrar Partido WO”. 3. El usuario registra los datos del partido, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario registrara los datos del partido. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla programación), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Configuraciones.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 64: Especificaciones de Casos de Uso Registra Partido Jugado.

Buscar Programacion

Nombre del caso de uso	Buscar Programacion	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso da la posibilidad al usuario de realizar una búsqueda de todas las programaciones en pantalla Administrar Programacion.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario introduce los parámetros de búsqueda de la posible programacion.	2. El sistema realiza la búsqueda desplegando un listado de programacion de la institucion de acuerdo a los parámetros de búsqueda ingresados (Tabla programacion, equipo, club).
Flujo alterno	<p>Del punto 1: El usuario puede cancelar cualquier acción limpiando sus datos por teclado, generando un listado general.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara el listado en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 65 Caso de Uso: Buscar Programacion

Administrar Costos Económicos.

Nombre del caso de uso	Administrar Costos Económicos	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder a la pestaña Costos Económicos.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	5. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña costos económicos.	6. El sistema muestra un listado de valores de costos económicos establecidas en la Base de Datos (Tabla costos económicos, tipo_pago).
Flujo alterno	<p>Del punto 1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 66: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Costos Económicos.

Afiliaciones de Clubes.

Nombre del caso de uso	Afiliaciones de Clubes	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de afiliarse a un nuevo club con su respectivo costo.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Afiliaciones de Clubes”. 3. El usuario presiona el botón “Adicionar” si se quiere registrar la afiliación para el club. 4. El usuario presiona el botón “Pago” para registrar el costo de la afiliación y otros. 6. El usuario presiona el botón “Salir” para continuar. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema habilita una nueva afiliación para el respectivo club. 5. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla pagos), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Costos Economicos.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 67: Especificaciones de Casos de Uso Afiliaciones de Clubes.

Afiliaciones de Equipos.

Nombre del caso de uso	Afiliaciones de Equipos	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de afiliar un nuevo equipo con su respectivo costo.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1.-El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Afiliaciones de Equipos”.</p> <p>3.-El usuario presiona el botón “Adicionar” si se quiere registrar la afiliación para el equipo.</p> <p>4.-El usuario presiona el botón “Pago” para registrar el costo de la afiliación y otros.</p> <p>6.-El usuario presiona el botón “Salir” para continuar.</p>	<p>2.-El sistema habilita una nueva afiliación para el respectivo equipo.</p> <p>5.-El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla pagos), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Costos Economicos.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 68: Especificaciones de Casos de Uso Afiliaciones de Equipos.

Administrar Tipo de Pagos.

Nombre del caso de uso	Administrar Tipo de Pago	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder al botón Tipo de Pago.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la pestaña Tipo de Pago.	2. El sistema muestra un listado de valores de Tipo de Pago establecidas en la Base de Datos (Tabla tipo_pago).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 69: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Tipo de Pago

Adicionar Tipo de Pago.

Nombre del caso de uso	Adicionar Tipo de Pago	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo valor de Tipo de Pago.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>3. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”.</p> <p>4. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>5. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos del nuevo Tipo de Pago.</p> <p>6. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla tipo_pago), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Administrar Tipo de Pago.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 70: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Tipo de Pago.

Modificar Tipo de Pago

Nombre del caso de uso	Modificar Tipo de Pago	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar Tipo de Pago.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>7. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Tipo de Pago y luego selecciona el botón “Modificar”.</p> <p>8. El usuario modifica los datos del Tipo de Pago, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>9. El sistema habilita el campo de los Costos Económicos en la lista, donde el usuario modificará los datos del Tipo de Pago.</p> <p>10. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla tipo_pago), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o el botón Tipo de Pago</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 71: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Tipo de Pago

Eliminar Tipo de Pago

Nombre del caso de uso	Eliminar Tipo de Pago	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar un Tipo de Pago seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>11. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Tipo de Pago seleccionado y luego selecciona el botón “Eliminar”.</p> <p>12. El usuario elige la opción “Si”.</p>	<p>13. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción.</p> <p>14. El sistema valida que el jugador no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla tipo_pago), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alternativo	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el costo económico está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del Tipo de Pago seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 72: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Tipo de Pago

Historial de Precios

Nombre del caso de uso	Historial de Precios	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso posibilita al usuario ver todos los datos de un tipo de pago.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando selecciona un Tipo de Pago y elige la opción “Historial de Precios” mediante un clic.	2. El sistema despliega la pantalla Historial de Precios, y recupera todos los datos del Tipo de Pago (Tablas: tipo_pago, pago, monto_tipo_pago).
Flujo alternativo	Del punto 1: El usuario puede elegir la opción “Salir” y la pantalla se cerrará.	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla 73 Caso de Uso: Historial de Precios

Administrar Reportes.

Nombre del caso de uso	Administrar Reportes	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder al botón Reportes.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón Reportes.	2. El sistema muestra un listado de valores de Reportes establecidas en la Base de Datos
Flujo alternativo	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 74: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Reportes

Campeonato (Reportes).

Nombre del caso de uso	Reporte Campeonato	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso da la posibilidad al usuario de imprimir un reporte de los datos de un campeonato seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Imprimir”.</p> <p>3. El usuario acepta la impresión.</p>	<p>2. El sistema despliega pantalla Reporte Campeonato desplegando el nombre del campeonato (Tabla campeonato), y los datos del campeonato seleccionado (Tablas: persona, per_rol, rol, campeonato).</p> <p>4. El sistema manda el reporte a imprimir a la impresora definida por el usuario.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 1, 3: El usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla Reporte Campeonato.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la pantalla Reporte Campeonato en blanco.</p> <p>Del punto 4: En caso de no existir una impresora conectada no se podrá imprimir el reporte.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla N° 75: Especificaciones de Casos de Uso Campeoanto (Reportes).

Equipos (Reportes)

Nombre del caso de uso	Reporte Equipos	
Actores	Usuario	
Descripción	Este caso de uso da la posibilidad al usuario de imprimir un reporte de los datos de un equipo seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente validado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>3. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Imprimir”.</p> <p>5. El usuario acepta la impresión.</p>	<p>4. El sistema despliega pantalla Reporte Equipo desplegando el nombre del equipo (Tabla equipo), y los datos del equipo seleccionado (Tablas: equipo, persona, per_rol).</p> <p>6. El sistema manda el reporte a imprimir a la impresora definida por el usuario.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 1, 3: El usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla Reporte Equipo.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la pantalla Reporte Equipo en blanco.</p> <p>Del punto 4: En caso de no existir una impresora conectada no se podrá imprimir el reporte.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra pestaña de la pantalla, o bien seleccionar otro icono para realizar un diferente trabajo.	

Tabla N° 76: Especificaciones de Casos de Uso Equipos (Reportes)

Personal (Reportes)

Nombre del caso de uso	Personal	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de mostrar datos de Personal.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Equipo y luego selecciona el botón “Personal”. 2. El usuario muestra los datos de los Equipos, luego presiona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema habilita el campo de Equipos en la lista, donde el usuario muestra reportes de Personal. 4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (), seguidamente se actualiza la lista.
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o el botón Personal</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 77: Especificaciones de Casos de Uso Personal (Reportes)

Personal -Imprimir Personal

Caso de Uso: Imprimir Personal	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema y seleccionar opción Reportes	
Curso Normal	Alternativas
1. El sistema muestra todos los personales que se encuentran en la base de datos.	
2. El usuario selecciona la opción Imprimir de Personal.	
3. El sistema muestra un Reporte que contiene todos los Personales que se encuentran en la base de datos.	
4. El usuario selecciona una opción del Reporte.	Si el usuario selecciona opción Imprimir continua con los pasos, caso contrario vuelve al paso 1.
5. El sistema imprime el reporte configurado por el usuario.	

Tabla N° 78: Especificaciones de Casos de Uso Imprimir Personal

Campeonato-Imprimir Campeonato

Caso de Uso: Imprimir Campeonato	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema y seleccionar opción Reportes	
Curso Normal	Alternativas
1. El sistema muestra todos los Campeonatos que se encuentran en la base de datos.	
2. El usuario selecciona la opción Imprimir de Campeonato.	
3. El sistema muestra un Reporte que contiene todos los Campeonatos que se encuentran en la base de datos.	
4. El usuario selecciona una opción del Reporte.	Si el usuario selecciona opción Imprimir continua con los pasos, caso contrario vuelve al paso 1.
5. El sistema imprime el reporte configurado por el usuario.	

Tabla N° 79: Especificaciones de Casos de Uso Imprimir Campeonato

Campeonato-Imprimir Equipos

Caso de Uso: Imprimir Equipos	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema y seleccionar opción Reportes	
Curso Normal	Alternativas
1. El sistema muestra todos los Equipos que se encuentran en la base de datos.	
2. El usuario selecciona la opción Imprimir de Equipos.	
3. El sistema muestra un Reporte que contiene todos los Equipos que se encuentran en la base de datos.	
4. El usuario selecciona una opción del Reporte.	Si el usuario selecciona opción Imprimir continua con los pasos, caso contrario vuelve al paso 1.
5. El sistema imprime el reporte configurado por el usuario.	

Tabla N° 80: Especificaciones de Casos de Uso Imprimir Equipos

Administrar Pantalla.

Nombre del caso de uso	Administrar Pantalla	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder al botón Tipo de Pago.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón Pantalla.	2. El sistema muestra un listado de valores de Pantalla establecidas en la Base de Datos (Tabla pantalla).
Flujo alternativo	<p>Del punto 1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 81: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Pantalla

Adicionar Pantalla.

Nombre del caso de uso	Adicionar Pantalla	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo valor de Pantalla.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>3. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”.</p> <p>4. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>5. El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos Pantalla.</p> <p>6. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla pantalla), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Administrar Pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 82: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Pantalla.

Modificar Pantalla

Nombre del caso de uso	Modificar Pantalla	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar Pantalla.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>7. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Pantalla y luego selecciona el botón “Modificar”.</p> <p>8. El usuario modifica los datos de Pantalla, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>9. El sistema habilita el campo de Pantalla en la lista, donde el usuario modificará los datos del Pantalla.</p> <p>10. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla pantalla), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o el botón Pantalla</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 83: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Pantalla

Eliminar Pantalla

Nombre del caso de uso	Eliminar Pantalla	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar una Pantalla seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>11. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Tipo de Pago seleccionado y luego selecciona el botón “Eliminar”.</p> <p>12. El usuario elige la opción “Si”.</p>	<p>13. El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción.</p> <p>14. El sistema valida que el jugador no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla pantalla), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alternativo	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el costo económico está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del Tipo de Pago seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 84: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Pantalla

Administrar Cancha.

Nombre del caso de uso	Administrar Cancha	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de acceder al botón Cancha.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón Cancha.	2. El sistema muestra un listado de valores de Pantalla establecidas en la Base de Datos (Tabla cancha).
Flujo alterno	<p>Del punto1: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 2: En caso de no existir datos en la base de datos se desplegara la lista en blanco.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 85: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Cancha

Adicionar Cancha.

Nombre del caso de uso	Adicionar Cancha	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de adicionar un nuevo valor de Cancha.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1.-El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona el botón “Adicionar”.</p> <p>3. El usuario ingresa los datos de la nueva marca de herramienta, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>2.-El sistema habilita un nuevo campo en la lista en donde el usuario ingresara los datos de Cancha.</p> <p>4. El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla cancha), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o cerrando la pantalla Administrar Pantalla.</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y se limpia el campo.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 86: Especificaciones de Casos de Uso Administrar Cancha.

Modificar Cancha

Nombre del caso de uso	Modificar Cancha	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de modificar Cancha.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1.-El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Pantalla y luego selecciona el botón “Modificar”.</p> <p>3.-El usuario modifica los datos de Pantalla, luego presiona el botón “Aceptar”.</p>	<p>2.-El sistema habilita el campo de Cancha en la lista, donde el usuario modificará los datos de Cancha.</p> <p>4.-El sistema valida los datos introducidos, y devuelve un mensaje de información, almacenando los datos en la Base de Datos (Tabla cancha), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alterno	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar cualquier acción presionando el botón “Cancelar” o el botón Cancha</p> <p>Del punto 4: Si los datos ingresados no son validos se despliega un mensaje de error y actualiza la tabla.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 87: Especificaciones de Casos de Uso Modificar Cancha

Eliminar Cancha

Nombre del caso de uso	Eliminar Pantalla	
Actores	Usuario	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de eliminar una Cancha seleccionado.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<p>1.-El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona un Cancha seleccionado y luego selecciona el botón “Eliminar”.</p> <p>3.-El usuario elige la opción “Si”.</p>	<p>2.-El sistema despliega un mensaje de confirmación para iniciar la acción.</p> <p>4.-El sistema valida que el jugador no esté siendo utilizado y lo elimina físicamente (Tabla cancha), seguidamente se actualiza la lista.</p>
Flujo alternativo	<p>Del punto 3: El usuario puede cancelar la eliminación seleccionando la opción “No” del mensaje de confirmación.</p> <p>Del punto 4: Si el costo económico está siendo utilizado en la Base de Datos, el sistema devolverá un mensaje de error impidiendo la eliminación del Tipo de Pago seleccionado.</p>	
Pos-condiciones	El usuario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 88: Especificaciones de Casos de Uso Eliminar Cancha

Salir

Caso de Uso: Salir	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema.	
Curso Normal	Alternativas
1. El usuario selecciona la opción Salir del menú del sistema.	
2. El sistema cierra el menú y muestra la pantalla de Ingreso al Sistema.	

Tabla N° 89: Especificación de Casos de Uso Cerrar Sesión

Opciones de Base de Datos

Caso de Uso: Opciones de Base de Datos	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema.	
Curso Normal	Alternativas
1. El usuario selecciona Base de Datos del menú del sistema.	
2. El sistema muestra pantalla Opciones de Base de Datos las opciones Abrir y Guardar, para restaurar y crear copias de seguridad de la base de datos del sistema.	Si es seleccionada la opción Salir termina proceso de copias de seguridad.

Tabla N° 90: Especificación de Casos de Uso Opciones de Base de Datos

Crear Resguardar

Nombre del caso de uso	Crear Resguardar	
Actores	Presidente, Secretaria, Secretario de Hacienda, Comité Técnico	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de crear una copia de seguridad de la Base de Datos del Sistema.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la opción “Resguardar”. 3. El usuario selecciona el destino y selecciona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema muestra por defecto un buscador de destino donde el usuario almacenara la copia de seguridad. 4. El sistema por medio del manejador de la Base de Datos Crea una copia de la Base de Datos en la dirección especificada.
Flujo alterno	<p>Del punto 1, 2, 3: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: La dirección puede que no exista, o que sea imposible su acceso, o pueda que la extensión asignada sea incorrecta, en cualquier caso el sistema devuelve un mensaje de error, volviendo al punto 2.</p>	
Pos-condiciones	El usuario en caso de querer obtener un Resguardar del sistema debe seleccionar una nueva dirección y/o la extensión correcta (.Resguardar), caso contrario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 91: Especificaciones de Casos de Uso Crear Resguardar

Restaurar

Nombre del caso de uso	Restaurar	
Actores	Presidente, Secretaria, Secretario de Hacienda, Comité Técnico	
Descripción	El caso de uso da la posibilidad al usuario de restaurar una copia de seguridad de la Base de Datos del Sistema desde una dirección.	
Pre-condiciones	El usuario debe estar previamente logueado en el sistema.	
Flujo normal	Acciones del actor	Respuesta del sistema
	<ol style="list-style-type: none"> 1. El caso de uso empieza cuando el usuario selecciona la opción “Restaurar”. 3. El usuario selecciona el archivo (.backup) y selecciona el botón “Aceptar”. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema muestra por defecto un buscador de destino desde donde el usuario obtendrá la copia de seguridad. 4. El sistema por medio del manejador de la Base de Datos Restaura la copia de la Base de Datos desde la dirección especificada y actualiza el sistema.
Flujo alternativo	<p>Del punto 1, 2, 3: el usuario puede cancelar cualquier acción cerrando la pantalla.</p> <p>Del punto 4: El archivo puede que sea de imposible acceso, o pueda que la extensión sea incorrecta, en cualquier caso el sistema devuelve un mensaje de error, volviendo al punto 2.</p>	
Pos-condiciones	El usuario en caso de querer restaurar del sistema debe seleccionar una nueva dirección y/o la extensión correcta (.backup), caso contrario puede seleccionar cualquier otra opción del sistema y seguir trabajando.	

Tabla N° 92: Especificaciones de Casos de Uso Restaurar

Salir

Caso de Uso: Salir	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema.	
Curso Normal	Alternativas
1. El usuario selecciona la opción Salir.	
2. El sistema presenta las opciones de Cerrar Sesión y Salir del Sistema.	Si es seleccionada la opción Salir se visualiza el menú del sistema.
3. El sistema muestra Mensaje de Confirmación.	Si es seleccionada la opción Si va al paso 4, si fue seleccionada la opción No vuelve al paso 2.
4. El sistema realiza la opción elegida.	

Tabla N° 93: Especificación de Casos de Uso Salir

Cerrar Sesión

Caso de Uso: Cerrar Sesión	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema.	
Curso Normal	Alternativas
3. El usuario selecciona la opción Cerrar Sesión del menú del sistema.	
4. El sistema cierra el menú y muestra la pantalla de Ingreso al Sistema.	

Tabla N°94: Especificación de Casos de Uso Cerrar Sesión

Ayuda

Caso de Uso: Ayuda	
Actor: Usuario	
Precondiciones: El usuario debe ingresar al sistema.	
Curso Normal	Alternativas
1. El usuario selecciona la opción Ayuda del menú del sistema	
2. El sistema muestra una pantalla la cual contiene toda la información y ayuda en el manejo de pantallas del sistema.	Si se selecciona opción Salir termina visualización de ayudas y es desplegado el menú del sistema.

Tabla N° 95: Especificación de Casos de Uso Ayuda

**II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión
Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato
Oficial de Fútbol.**

II.1.9 Especificaciones Adicionales

Versión 1.0

Especificaciones Adicionales

II.1.9.1 Introducción

Este documento captura todos los requisitos que no han sido incluidos como parte de los casos de uso y se refiere a requisitos no-funcionales globales.

Dichos requisitos incluyen: Requisitos legales o normas, aplicaciones de estándares requisitos de calidad del producto, tales como: Confiabilidad, desempeño, etc., u otros requisitos de ambiente, tales como: Sistema operativo, requisitos de compatibilidad, etc.

II.1.9.1.1 Propósito

Especifican propiedades del sistema, como:

- Restricciones del entorno o de la implementación.
- Rendimiento, dependencias de la plataforma.
- Facilidad de mantenimiento.
- Extensibilidad y fiabilidad.

II.1.9.1.2 Alcance

- Requisitos de plataforma hardware.
- Restricciones en los formatos de archivos.
- Restricciones en la plataforma software

Otros Requisitos

- Seguridad

II.1.9.2 Definiciones

II.1.9.2.1 Requisitos de Plataforma hardware

- 2.4 GHz Microprocesador
- 500 MB mínimo de espacio en disco duro para la instalación de programas.
- 512 MB RAM (1 GB RAM recomendado)
- CD-ROM drive (para la instalación desde el CD)

II.1.9.2.2 Restricciones en los formatos de archivos

La versión 1.0 de este sistema, podrá aceptar archivos de Postgres (backup).

II.1.9.2.3 Restricciones de Plataforma software

Software del sistema

Sistema Operativo: Microsoft® Windows® 2000, XP Home, o XP Professional.

Microsoft Office 2007.

Java en su versión 6 Update 2 (jdk-1.6.0_02).

Postgres 8.3

II.1.9.2.4 Otros requisitos

Seguridad

Las transacciones realizadas por el sistema deben ser seguras, entendiendo por esto que solo personas autorizadas puedan tener acceso a la información. Las únicas personas autorizadas son el usuario que pertenece al área de almacén y el Super Usuario que puede gestionar a los usuarios del sistema.

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

II.1.10 Prototipos de Interfaz de Usuario

Versión 1.0

Prototipos de Interfaces de Usuarios

II.1.10.1 Introducción

Previniendo que la información del sistema será ingresada por los diferentes formularios, se hace la presentación del prototipo de interfaz del usuario para que tenga una idea más o menos precisa de las interfaces que provee el sistema y así, conseguir una retroalimentación de las áreas del sistema.

Estos prototipos se capturaron en el momento de su ejecución para así tener claro cada prototipo de interfaz. Estos son interactivos, siguiendo ese orden de acuerdo al avance del sistema. Asimismo, este artefacto, será de gran ayuda en el momento de tener una idea general del sistema.

II.1.10.1.1 Propósito

El propósito de este documento es presentar al usuario un prediseño de las pantallas que presentara el sistema para el manejo del mismo.

II.1.10.1.2 Alcance

El alcance del presente documento se extiende al sistema en desarrollo.

II.1.10.2 Diseño de prototipos de interfaz de usuario

Pantalla Ingresar al Sistema

Mediante esta pantalla el usuario puede acceder al sistema, ingresando un usuario y contraseña que de ingresarlos incorrectamente en 3 oportunidades se le negara el acceso y se cerrara esta pantalla.



Figura N° 57: Pantalla Acceder al Sistema

Pantalla Menú Principal

- La pantalla Menú Principal contiene los siguientes accesos:
 - Personal
 - Programación
 - Jugador
 - Equipo
 - Club
 - Categoría
 - Rol
 - Árbitro
 - Costos Económicos
 - Rol
 - Campeonato
 - Pantalla
 - Tipo de Pago

- Reportes
- Base de Datos
- Cancha
- Ayuda
- Salir

Mediante estos accesos el usuario puede ingresar al lugar deseado. El Menú Principal una vez iniciado toma el tamaño del monitor donde es ejecutado y todas las pantallas pueden ser minimizadas en la parte inferior del menú.

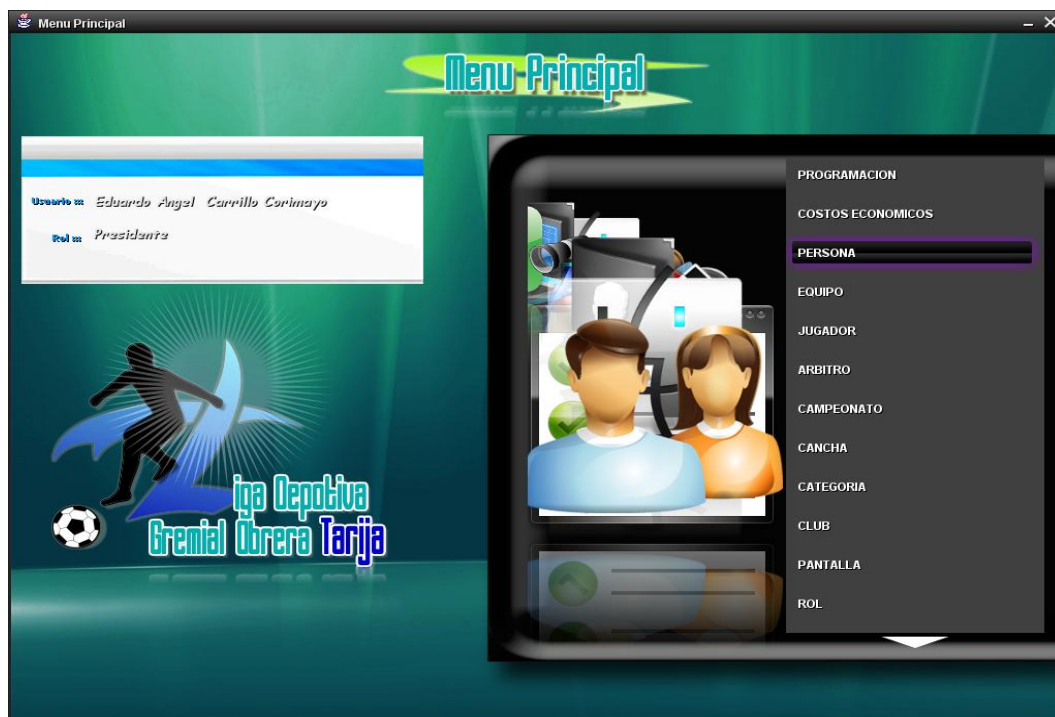


Figura N°58: Pantalla Menú Principal

Pantalla Administrar Personal

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar al personal adecuado.



Figura N° 59: Pantalla Administrar Personal

Pantalla Adicionar Personal

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintas personas que desea entrar al Campeonato Oficial de Futbol, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de adicionar al personal.

Figura N° 60: Pantalla Adicionar Personal



Figuras N° 61: Pantalla Mensaje (Selección)

Pantalla Modificar Personal

En esta pantalla el usuario puede modificar al personal deseado, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.

Figura N° 62: Pantalla Modificar Personal



Figura N° 63: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Personal

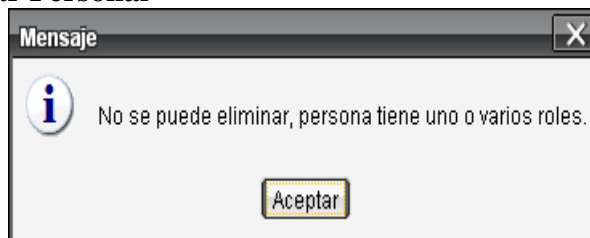


Figura N° 64: Pantalla Confirmar Eliminar Persona (Esta seguro de eliminar a la persona)

Pantalla Ver Datos Personales

En esta pantalla el usuario puede ver los datos del personal deseado, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de mostrar los datos dentro de nuestra aplicación.

VER DATOS PERSONALES

Datos Personales
 CI: 7122136
 Nombre: Eduardo Angel
 Apellido Paterno: Carrillo
 Apellido Materno: Corimayo
 Fecha Nacimiento: 1984-10-13

Dirección
 Zona: IV Centenario
 Calle: Miraflores
 Numero Casa : 122

Género
 Genero: masculino

Teléfono
 Telefono/Celular : 74513861 60274648

Estado
 Estado Civil: Soltero

Rol del Personal
 Rol: Presidente

VOLVER

Figura N° 65: Pantalla Ver Datos Personales

Pantalla Administrar Jugador

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar al jugador adecuado.

ADMINISTRAR JUGADOR

CI:

Nro.	CI	Nombre completo
1	2356897	Altamirano Ponce Juan David
2	7854444	Altamirano Mogro Pedro
3	1125369	Aparicio Zenteno Pablo
4	2369888	Armella Hoyos Cayetano
5	1125255	Bejarano Fuentes Carlos
6	4589966	Bejarano Benitez Fernando
7	5554789	Benitez Fabian

Figura N° 66: Pantalla Administrar Jugador

Pantalla Adicionar Jugador

En esta pantalla el usuario puede Adicionar a los jugadores deseados, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 67: Pantalla Adicionar Jugador





Figuras N° 68: Pantalla Mensaje (Selección)

Pantalla Modificar Jugador

En esta pantalla el usuario puede modificar a los jugadores deseados, esta es la pantalla que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 69: Pantalla Modificar Jugador



Figura N° 70: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Asignar Equipo

ASIGNAR EQUIPO

Datos del Jugador
CI: 2563690 Jugador: Julio Vargas Flores

Datos Equipo
Equipo: Seleccione el equipo Posicion: Seleccione la posicion
Fecha de ingreso: 19-10-2010 Nro. Camiceta: Seleccio...

ACEPTAR CANCELAR

Figura N° 71: Pantalla Asignar Equipo

Pantalla Cambio de Equipo

CAMBIO DE EQUIPO

CI: 1239517
Jugador: David Vargas Flores

Nuevo Equipo
Equipo: Seleccione el equipo
Posicion: Seleccione la posicion
Fecha de ingreso: 19-10-2010
Nro. Camiceta: Seleccio...

Actual Equipo
Equipo: Radio Movil 4 de Julio
Posicion: Defensa
Fecha de ingreso: 2002-05-15
Fecha de salida: 2010-10-10
Nro. Camiceta: 2

ACEPTAR CANCELAR

Figura N° 72: Pantalla Cambio de Equipo

Pantalla Modificar Datos del Jugador en el Equipo

Figura N° 73: Pantalla Modificar Datos del Jugador en el Equipo

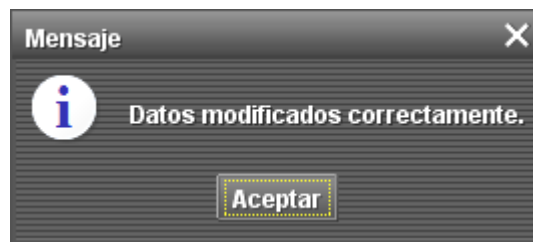


Figura N° 74: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Ver Datos Personales del Jugador

Esta Pantalla nos muestra los datos personales de cada jugador.

Figura N° 75: Pantalla Ver Datos Personales del Jugador

Pantalla Administrar Arbitro

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar al árbitro adecuado.



Figura N°76: Pantalla Administrar Arbitro

Pantalla Adicionar Arbitro

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintos árbitros que desea entrar al Campeonato Oficial de Futbol, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar al árbitro.



Figura N° 77: Pantalla Adicionar Arbitro



Figuras N° 78: Pantalla Mensaje (Selección)

Pantalla Modificar Arbitro

En esta pantalla el usuario puede modificar al árbitro deseado, esta es la pantalla que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 79: Pantalla Modificar Arbitro



Figura N° 80: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Arbitro

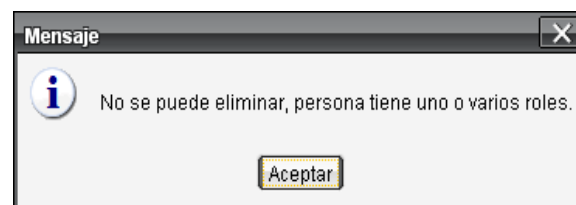


Figura N° 81: Pantalla Confirmar Eliminar Arbitro (Esta seguro de eliminar a la Arbitro)

Pantalla Ver Datos Personales

Figura N° 82: Pantalla Ver Datos Personales

Pantalla Administrar Club

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar al Club adecuado.

Nro.	Nombre	Fecha de inicio
1	Alberdi Jorge Benit...	2005-05-11
2	Alto Moto Mendez	2009-05-05
3	bbb	2010-05-26
4	Carlos la Fuente	2001-01-01
5	Cascada	2006-07-05

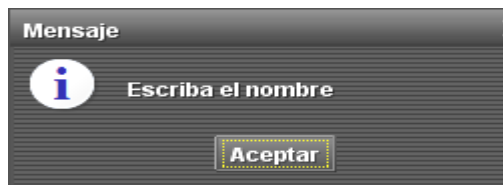
Figura N° 83: Pantalla Administrar Club

Pantalla Adicionar Club

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintos clubes que desea entrar al Campeonato Oficial de Futbol, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar al club.



Figura N° 84: Pantalla Adicionar Club



Figuras N° 85: Pantalla Mensaje (Selección)

Pantalla Modificar Club

En esta pantalla el usuario puede modificar al club deseado, esta es la pantalla que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 86: Pantalla Modificar Club



Figura N° 87: Pantalla Mensaje (Se modificó correctamente)

Pantalla Eliminar Club

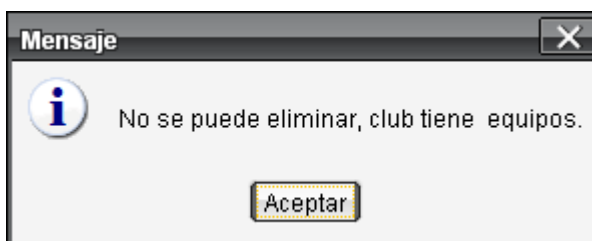


Figura N° 88: Pantalla Confirmar Eliminar Club (Esta seguro de eliminar el Club)

Pantalla Administrar Equipo

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar al equipo adecuado.



Figura N° 89: Pantalla Administrar Equipo

Pantalla Adicionar Equipo

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintos equipos que desea entrar al Campeonato Oficial de Fútbol, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar al equipo.



Figura N° 90: Pantalla Adicionar Equipo



Figura N° 91: Pantalla Mensaje (Se adicionó correctamente)

Pantalla Modificar Equipo

En esta pantalla el usuario puede modificar al equipo deseado, esta es la pantalla que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 92: Pantalla Modificar Equipo

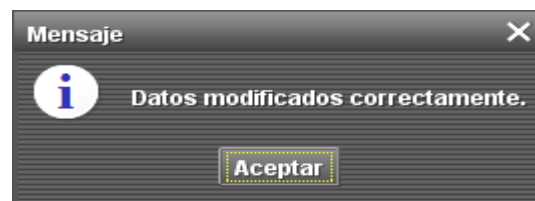


Figura N° 93: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Equipo

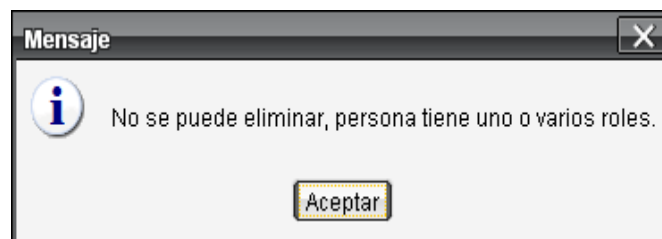


Figura N° 94: Pantalla Confirmar Eliminar al Equipo (Esta seguro de eliminar a la Equipo)

Pantalla Historial de Categorías



Figura N° 95: Pantalla Historial de Categorías

Pantalla Administrar Programación

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar la programación adecuada.

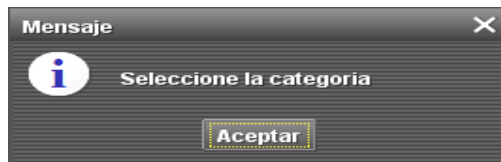
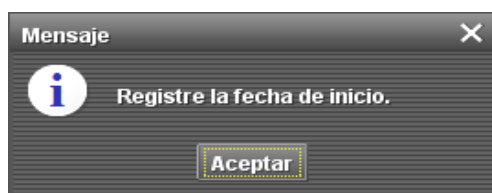
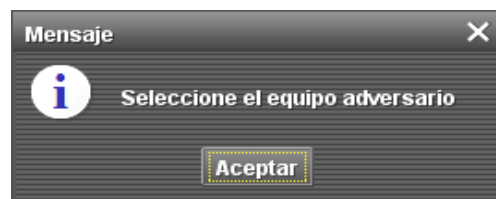
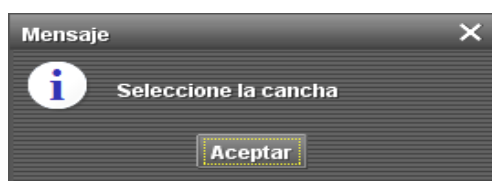


Figura N° 96: Pantalla Administrar Programación

Pantalla Adicionar Programación.

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintas programaciones que desea realizar para el Campeonato Oficial de Futbol, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de adicionar a la programación.

Figura N° 97: Pantalla Adicionar Programación



Figuras N° 98: Pantalla Mensaje (Selección)

Pantalla Modificar Programación

En esta pantalla el usuario puede modificar al personal deseado, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.

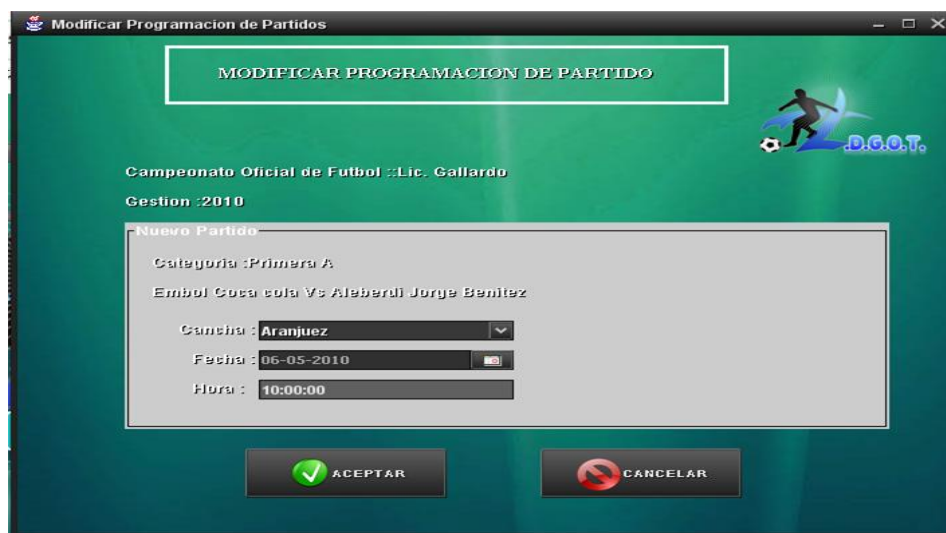


Figura N° 99: Pantalla Adicionar Programación

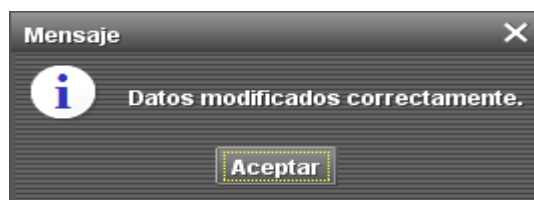


Figura N° 100: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Registrar Jugador: Registra a los jugadores que van a participar del partido

Registrar Partidos Programados

REGISTRAR JUGADORES PARA EL PARTIDO PROGRAMADO

Campeonato Oficial de Fútbol :Lic. Gallardo
 Gestion :2010
 Categoría :Primera A

Cancha :García Agreda Liga Gremial B
 Fecha :2010-04-10
 Hora :10:00:00

Jugadores del equipo: Carlos La Fuente

Habilitados para el partido programado:

Nro Camiceta	Fecha Nacimiento	Jugador
10	1982-09-16	Figueroa Fernand...
11	2010-01-15	Figueroa Gareca H...
13	1982-06-23	Gareca Jimenez ...
14	1979-10-10	Gareca Aramayo ...

Plantilla de jugadores del equipo :

Nro Camiceta	Fecha Nacimiento	Jugador

Jugadores del equipo: Carlos La Fuente

Habilitados para el partido programado:

Nro Camiceta	Fecha Nacimiento	Jugador
3	2010-11-10	Aparicio Zenteno Pab...
4	1980-10-15	Armella Hoyos Cayet...
7	1984-03-12	Bejarano Bentez Fer...
5	1994-02-04	Bejarano Fuentes Ca...

Plantilla de jugadores del equipo :

Nro Camiceta	Fecha Nacimiento	Jugador

Figura N° 101: Pantalla Registrar Jugador

Pantalla Registrar Partido Jugado

Registrar Partido Jugado

REGISTRAR PARTIDO JUGADO

Campeonato Oficial de Fútbol :Lic. Gallardo Gestion :2010
 Categoría :Primera A Fecha :2010-04-10
 Cancha :García Agreda Liga Gremial B Hora :10:00:00

Jugadores del equipo :Radio Movil 4 de Julio

Titulares :

Nro C...	Fecha...	Juga...	Camb...	Goles	Amar...	Roja
14	1979...	Garc...				
5	1985...	Varg...				
10	1982...	Figu...				
2	1983...	Varg...				
44	2010	Clav...				

Suplentes :

Nro C...	Fecha...	Jugad...	Cambio	Goles	Amaril...	Roja
25	1981...	Gutie...				
6	1983...	Veles...				
15	1980...	Garni...				

Observaciones :
Juego completo

Jugadores del equipo :Carlos la Fuente

Titulares :

Nro C...	Fecha...	Juga...	Cambio	Goles	Amaril...	Roja
7	1981...	Bejar...				
11	1986...	Care...				
9	1982...	Cald...				
12	1980...	Cazo...				
6	2004	Dalar...				

Suplentes :

Nro C...	Fecha...	Jugad...	Cambio	Goles	Amaril...	Roja
10	1999...	Benit...				
3	2010...	Apari...				

Observaciones :
Juego terminado completo

Horas y Resultados

Periodo	Hr. inicio	Hr. fin	Resultado
Partido	08:00:00	10:00:00	1 - 3
1er tiempo...	08:10:00	08:50:00	1 - 2
2do tiempo...	09:00:00	10:00:00	0 - 1
Adicional			
3er tiempo...			

Arbitros

Central : Aguiar Torrez Roque

1er Asistente : Antequera Rodriguez Jo...

2do Asistente : Estrada Muñoz Saul

Monitor : Tolay Jerez Nahuel

Mesa de control :
sin observaciones

Figura N° 102: Pantalla Registrar Partido Jugador

Pantalla Registrar Partido W.O.

Registrar Partido Jugado

REGISTRAR PARTIDO WO

Campeonato Oficial de Fútbol :Lic. Gallardo Gestion :2010
 Categoría :Primera A Fecha :2010-04-10
 Cancha :García Agreda Liga Gremial B Hora :10:00:00

Jugadores del equipo :Radio Movil 4 de Julio

Titulares :

Nro C...	Fecha...	Juga...	Camb...	Goles	Amar...	Roja
14	1979...	Garc...				
5	1985...	Varg...				
10	1982...	Figu...				
2	1983...	Varg...				
44	2010	Clav...				

Suplentes :

Nro C...	Fecha...	Jugad...	Cambio	Goles	Amaril...	Roja
25	1981...	Gutie...				
6	1983...	Veles...				
15	1980...	Garni...				

Observaciones :
Juego completo

Jugadores del equipo :Carlos la Fuente

Titulares :

Nro C...	Fecha...	Juga...	Cambio	Goles	Amaril...	Roja
7	1981...	Bejar...				
11	1986...	Care...				
9	1982...	Cald...				
12	1980...	Cazo...				
6	2004	Dalar...				

Suplentes :

Nro C...	Fecha...	Jugad...	Cambio	Goles	Amaril...	Roja
10	1999...	Benit...				
3	2010...	Apari...				

Observaciones :
Juego terminado completo

Horas y Resultados

Periodo	Hr. inicio	Hr. fin	Resultado
Partido	08:00:00	10:00:00	1 - 3
1er tiempo...	08:10:00	08:50:00	1 - 2
2do tiempo...	09:00:00	10:00:00	0 - 1
Adicional			
3er tiempo...			

Arbitros

Central : Aguiar Torrez Roque

1er Asistente : Antequera Rodriguez Jo...

2do Asistente : Estrada Muñoz Saul

Monitor : Tolay Jerez Nahuel

Mesa de control :
sin observaciones

Figura N° 103: Pantalla Registrar Partido W.O.

Pantalla Administrar Rol

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar los roles adecuado.



Figura N° 104: Pantalla Administrar Rol

Pantalla Adicionar Rol

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintos Roles que desea tener el personal, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar roles.



Figura N° 105: Pantalla Adicionar Rol

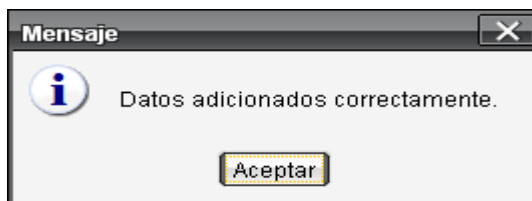


Figura N° 106: Pantalla Mensaje (Se adicionó correctamente)

Pantalla Modificar Rol

En esta pantalla el usuario puede modificar el rol deseado, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 107: Pantalla Modificar Rol



Figura N° 108: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Permisos Rol



Figura N° 109: Pantalla Permisos

Pantalla Administrar Pantalla



Figura N° 110: Pantalla Administrar Pantalla

Pantalla Administrar Campeonato

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar el campeonato adecuado.



Figura N° 111: Pantalla Administrar Campeonato

Pantalla Adicionar Campeonato

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintos campeonatos que desea entrar al Campeonato Oficial de Futbol, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de adicionar campeonatos y sus gestiones realizadas.



Figura N° 112: Pantalla Adicionar Campeonato

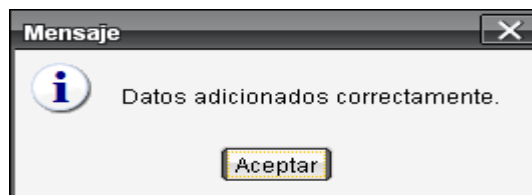


Figura N° 113: Pantalla Mensaje (Se adicionó correctamente)

Pantalla Modificar Campeonato

En esta pantalla el usuario puede modificar al campeonato deseado, esta es la una de las pantallas que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 114: Pantalla Modificar Campeonato



Figura N° 115: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Campeonato

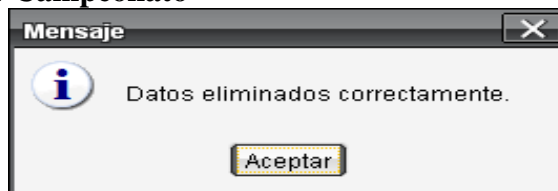


Figura N° 116: Pantalla Confirmar Eliminar Campeonato (Esta seguro de eliminar al Campeonato)

Pantalla Administrar Categoría

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar la categoría adecuada.



Figura N° 117: Pantalla Administrar Categoría
Pantalla Adicionar Categoría

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintas categorías que desea entrar al Campeonato Oficial de Futbol, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar la categoría.



Figura N°118: Pantalla Adicionar Categoría
Pantalla Modificar Categoría

En esta pantalla el usuario puede modificar la categoría deseada, esta es la pantalla que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N° 119: Pantalla Modificar Categoría



Figura N° 120: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Categoría

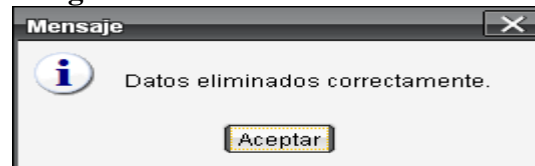


Figura N°121: Pantalla Confirmar Eliminar Categoría (Datos eliminados correctamente)

Pantalla Administrar Cancha



Figura N° 122: Pantalla Administrar Cancha

Pantalla Adicionar Cancha



ADICIONAR CANCHA

Nombre::

Ubicación::

Descripción ::

ACEPTAR LIMPIAR CANCELAR

Figura N° 123: Pantalla Adicionar Cancha

Pantalla Modificar Cancha



MODIFICAR CANCHA


Nombre::
Agreda C Ex Union Central

Ubicación ::
Avenida Las Americas

Descripción::
Cancha de Tierra

ACEPTAR CANCELAR

Figura N° 124: Pantalla Modificar Cancha



Mensaje

i Datos modificados correctamente.

Aceptar

Figura N° 125: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Cancha

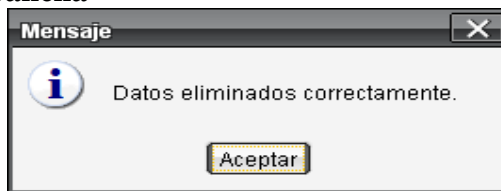


Figura N°126: Pantalla Confirmar Eliminar Cancha (Datos eliminados correctamente)

Pantalla Administrar Tipo de Pago

Esta pantalla permite que el usuario pueda adicionar, modificar y eliminar el tipo de pago adecuado.



Figura N° 127: Pantalla Administrar Tipo de Pago

Pantalla Adicionar Tipo de Pago

En esta pantalla el usuario puede adicionar distintos tipos de pagos que se le consigna al Costo Económico para Campeonato Oficial de Futbol, esta es la pantalla que maneja el proceso de adicionar tipo de pago.



Figura: N° 128 Pantalla Adicionar Tipo de Pago

Pantalla Modificar Tipo de Pago

En esta pantalla el usuario puede modificar el Tipo de Pago deseado, esta es la pantalla que maneja el proceso de modificaciones dentro de nuestra aplicación.



Figura N°129: Pantalla Modificar Tipo de Pago



Figura N° 130: Pantalla Mensaje (Datos modificados correctamente)

Pantalla Eliminar Tipo de Pago

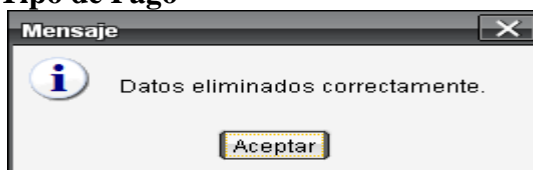


Figura N°131: Pantalla Confirmar Eliminar Tipo de Pago (Datos Eliminados correctamente)

Pantalla Historial de Precios



Figura N°132: Pantalla Historial de Precios

Pantalla Administrar Costos Económicos



Figura N°133: Pantalla Costos Económicos

Pantalla Administrar Afiliaciones o Inscripción de Club



Figura N°134: Afiliación o Inscripción de Club

Pantalla Afiliación de Club y su Primer Equipo

AFILIACION DE CLUB Y SU PRIMER EQUIPO

CLUB

NOMBRE:

FECHA DE INSCRIPCIÓN: 13-12-2010

EQUIPO

NOMBRE EQUIPO:

COLOR CAMISETA:

CATEGORIA: Seleccione la catego...

PAGO

FECHA PAGO: 13-12-2010

MONTO: 150

DESCRIPCION:

Registrado por: Eduardo Angel Camillo Conimayo

ACEPTAR LIMPIAR CANCELAR

Figura N° 135: Pantalla Afiliación de Club y su Primer Equipo

Pantalla Administrar Pagos del Club

Administrar Pagos

CLUB: Real Amistad

ADMINISTRAR PAGOS DEL CLUB

Nro	Fecha	Descripcion	Monto
21	2010-12-02	Pago completo de la af...	150

ADICIONAR MODIFICAR ELIMINAR SALIR

Figura N° 136: Pantalla Administrar Pagos del Club

Pantalla Adicionar Pagos Club



The screenshot shows a web application window titled "Adicionar Pagos de Club". The background is a dark green gradient. At the top center, there is a white-bordered box containing the text "ADICIONAR PAGOS DE CLUB". In the top right corner, there is a logo for "D.G.O.T." featuring a soccer player silhouette. Below the title, the text "Registrado por :: Eduardo Angel Carrillo Corimayo" and "CLUB :: Real Amistad" is displayed. There is a "FECHA ::" label followed by a date input field and a calendar icon. Below that, "NOMBRE DEL PAGO ::" is followed by a dropdown menu with the text "-----Seleccione un Tipo de Pago-----" and a downward arrow. To the right of this is the label "PRECIO :: MONTO". At the bottom, there are two buttons: "ACEPTAR" with a green checkmark icon and "CANCELAR" with a red prohibition icon.

Figura N° 137: Pantalla Adicionar Pagos Club

Pantalla Modificar Pagos Club



The screenshot shows a web application window titled "Modificar Pagos de Club". The background is a dark green gradient. At the top center, there is a white-bordered box containing the text "MODIFICAR PAGOS DE CLUB". In the top right corner, there is a logo for "D.G.O.T." featuring a soccer player silhouette. Below the title, the text "Registrado por :: Eduardo Angel Carrillo Corimayo" and "CLUB :: Real Amistad" is displayed. There is a "FECHA ::" label followed by a date input field containing "02-12-2010" and a calendar icon. Below that, "MONTO ::" is displayed. Below that, "DESCRIPCION ::" is followed by a dropdown menu with the text "-----Seleccione un Tipo de Pago-----" and a downward arrow. To the right of this is the label "MONTO". At the bottom, there are two buttons: "ACEPTAR" with a green checkmark icon and "CANCELAR" with a red prohibition icon.

Figura N° 138: Pantalla Modificar Pagos Club

Pantalla Administrar Afiliaciones de Equipos



Figura N° 139: Pantalla Administrar Afiliaciones de Equipos

Pantalla Afiliaciones de Equipos

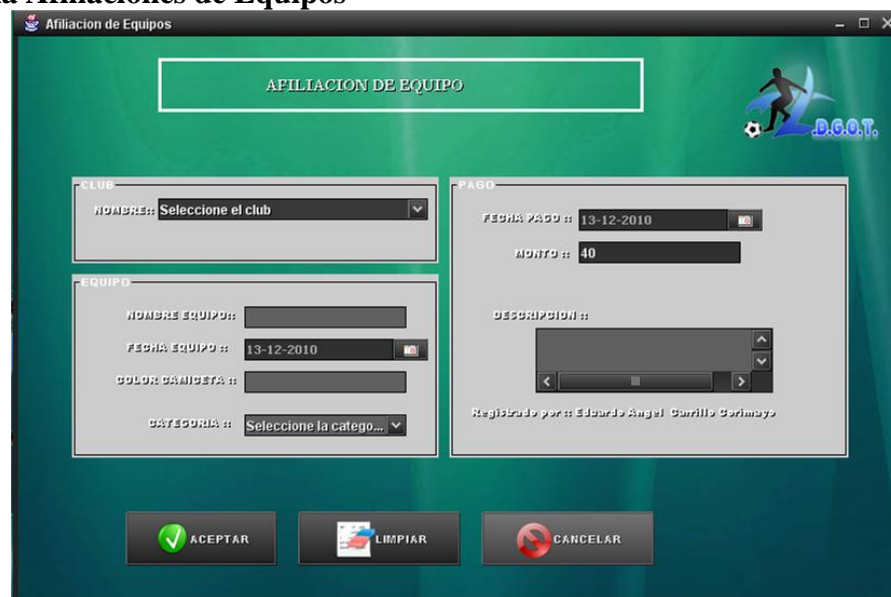


Figura N° 140: Pantalla Afiliaciones de Equipos

Pantalla Administrar Pagos

Administrar Pagos

CLUB :: Seleccione el club
EQUIPO :: ATL Miraflores

ADMINISTRAR PAGOS DEL EQUIPO

Nro	Fecha	Descripcion	Monto
16	2010-03-10	afiliacion al equipo	40

ADICIONAR MODIFICAR ELIMINAR SALIR

Figura N° 141: Pantalla Administrar Pagos

Pantalla Adicionar Pagos de Equipo

Adicionar Pagos de Equipo

ADICIONAR PAGOS DE EQUIPO

Registrado por :: Eduardo Angel Carrillo Corimayo
CLUB :: Seleccione el club
EQUIPO :: ATL Miraflores

FECHA ::

NOMBRE DEL PAGO:: -----Seleccione un Tipo de Pago----- PRECIO:: MONTO

ACEPTAR CANCELAR

Figura N° 142: Pantalla Adicionar Pagos de Equipo

Pantalla Modificar Pagos de Equipo

Modificar Pagos de Club

MODIFICAR PAGOS DE CLUB

Registrado por :: Eduardo Angel Carrillo Corimayo

CLUB :: Seleccione el club

EQUIPO :: ATL. Miraflores

FECHA :: 10-03-2010

MONTO::Selecione un Tipo de Pago..... MONTO

DESCRIPCION ::

ACEPTAR CANCELAR

Figura N° 143: Pantalla Modificar Pagos de Club

Pantalla Administrar Reportes

Administrar Reportes

REPORTES

EQUIPOS + JUGADORES

EQUIPOS

PROGRAMACION

CAMPEONATOS

COSTOS ECONOMICOS

PERSONAL

SALIR

Figura N° 144: Pantalla Administrar Reportes

Pantalla Gestion de Equipos y Jugadores



Figura N° 145: Pantalla Gestion de Equipos y Jugadores

Pantalla Reporte de Equipos y Jugadores

CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL

Usuario: Eduardo Angel Camillo Corimayo
Fecha: 13 de diciembre de 2010

Nombre	F. Ingreso	Jugador	Ingreso	Posición	Nº
Aleberdi Jorge Banitez	05-01-2010	Leandro	05-09-2001	Defensa	6
		Juan Pablo	09-05-2001	Mediocampo	10
		Daniel	10-05-2001	Defensa	5
		Horacio	10-05-2004	Defensa	10
		Sergio	03-06-2000	Mediocampo	20
		Diego	02-02-2001	Delantero	11
		Juan David	10-05-2000	Delantero	4
		Fabian	05-01-2000	Arquero	4
ATL Miraflores	10-03-2010	Sin jugadores			
Noquera	08-02-2010	Sin jugadores			
Cotsevicha	01-03-2010	Luis	01-04-2010	Arquero	2
Juan Pablo II	10-02-2010	Sin jugadores			
Rovol	01-12-2010	Sin jugadores			
Real Amistad	02-12-2010	Sin jugadores			
Dpto Narvaez	03-12-2010	Sin jugadores			
Galacticos	06-12-2010	Sin jugadores			
Vargas	08-12-2010	Sin jugadores			
Taller Gareca	08-12-2010	Sin jugadores			
Taller Fernandez	08-12-2010	Sin jugadores			
Gareca1	08-12-2010	Sin jugadores			

Página 1 de 1

Figura N° 146: Pantalla Reporte de Equipos y Jugadores

Pantalla Pantalla de Equipos



Figura N° 147: Pantalla Equipos

Pantalla Lista de Equipos

Reporte de Equipos

CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL

Usuario: Eduardo Angel Carrillo Corimayo
Fecha: 13 de diciembre de 2010

LISTA DE EQUIPOS				
N°	NOMBRE	FECHA INGRESO	CATEGORIA	CLUB
1	Alberdi Jorge Benitez	05-12-2010	Primera A	Alberdi Jorge Benitez
2	Alberdi Jorge Benitez	18-05-2010	Primera A	Alberdi Jorge Benitez
3	Alto Moto Mendez	01-06-2010	Segunda de Ascenso	Alto Moto Mendez
4	ATL Miraflores	10-03-2010	Primera de Ascenso	Radio Movil 4 de Julio
5	Carlos la Fuente	20-05-2010	Primera A	Carlos la Fuente
6	Club 10 de Febrero	02-06-2010	Seniors	Club 10 de Febrero
7	Cotsevicha	01-03-2010	Primera de Ascenso	Cotsevicha
8	Danger	01-06-2010	Primera de Ascenso	Danger
9	Diesel Castro	20-05-2010	Primera A	Diesel Castro
10	Dptvo Aguirre Lourdes	04-05-2010	Seniors	Dptvo Aguirre Lourdes
11	Dptvo Navaez	03-12-2010	Segunda de Ascenso	Dtvo. Navaez
12	Embol Coca cola	19-05-2010	Primera A	Embol Coca Cola
13	Frenos Machete	19-05-2010	Primera A	Frenos Machete
14	Galacticos	06-12-2010	Segunda de Ascenso	Dptvo Navaez
15	Garecat	08-12-2010	Primera A	Royol
16	Juan Pablo II	10-03-2010	Primera de Ascenso	Taller Ruiz
17	La Pesada San Martin	19-05-2010	Primera B	La Pesada San Martin
18	Los Chappacos	19-05-2010	Primera A	Los Chappacos
19	Mariscal Sucre	19-05-2010	Primera A	Mariscal Sucre
20	Noquera	08-02-2010	Primera de Ascenso	Noquera
21	Radio Movil 4 de Julio	18-05-2010	Primera A	Union Central
22	Real Amistad	02-12-2010	Segunda de Ascenso	Real Amistad

Página 1 de 1

Figura N° 148: Pantalla Lista de Equipos

Pantalla de Reporte de Programación de Partidos

Adicionar Campeonato

REPORTE DE PROGRAMACIÓN DE PARTIDOS

Fecha de la Programación

Fecha Inicio: 13-12-2010

Fecha Fin: 13-12-2010

ACEPTAR SALIR

Figura N° 149: Pantalla de Reporte de Programación de Partidos

Pantalla Programación de Partidos

Reporte de Programación

PROGRAMACIÓN DE PARTIDOS

Usuario: Eduardo Angel Carrillo Corimayo
Fecha: 13 de diciembre de 2010

10 de abril de 2010

Cancha: Garcia Agreda Liga Gremial B

10:00 AM	Carlos la Fuente	Vs.	Radio Movil 4 de Julio	Primera A
----------	------------------	-----	------------------------	-----------

6 de mayo de 2010

Cancha: Aranjuez

10:00 AM	Aleberdi Jorge Benitez	Vs.	Embol Coca cola	Primera A
10:00 AM	La Pesada San Martin	Vs.	San Jose	Primera B

1 de junio de 2010

Cancha: Aranjuez

10:00 AM	Aleberdi Jorge Benitez	Vs.	Embol Coca cola	Primera A
10:00 AM	La Pesada San Martin	Vs.	San Jose	Primera B

1 de diciembre de 2010

Cancha: Garcia Agreda Liga Gremial A

07:00 PM	Mariscal Sucre	Vs.	San Lorenzo	Primera A
----------	----------------	-----	-------------	-----------

2 de diciembre de 2010

Cancha: La Terminal

08:00 AM	Cotsevicha	Vs.	Ñoguera	Primera de
----------	------------	-----	---------	------------

Página 1 de 1

Figura N° 150: Pantalla Programación de Partidos

Pantalla Administrar Reportes de Campeonatos



Figura N° 151: Pantalla Administrar Reportes de Campeonatos

Pantalla Lista de Equipos con sus Categorías y Club

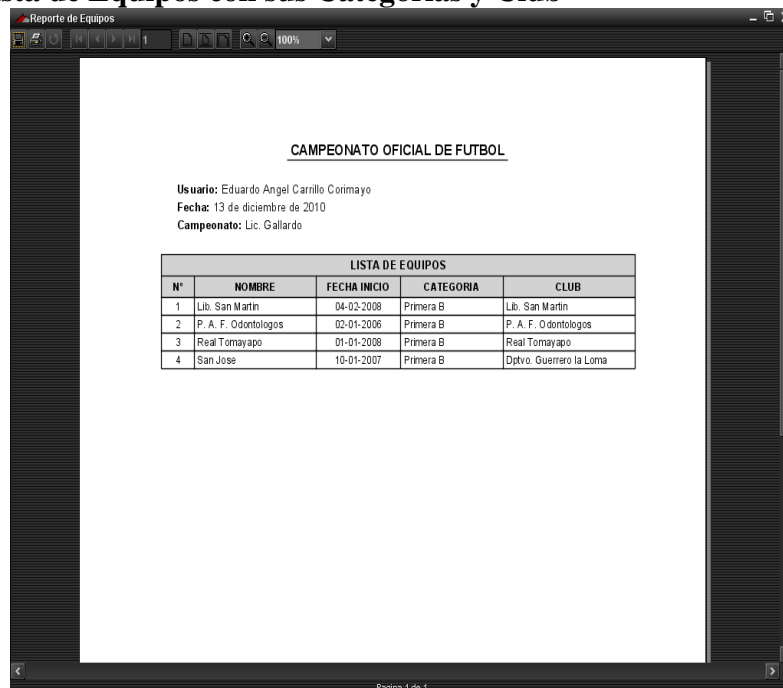
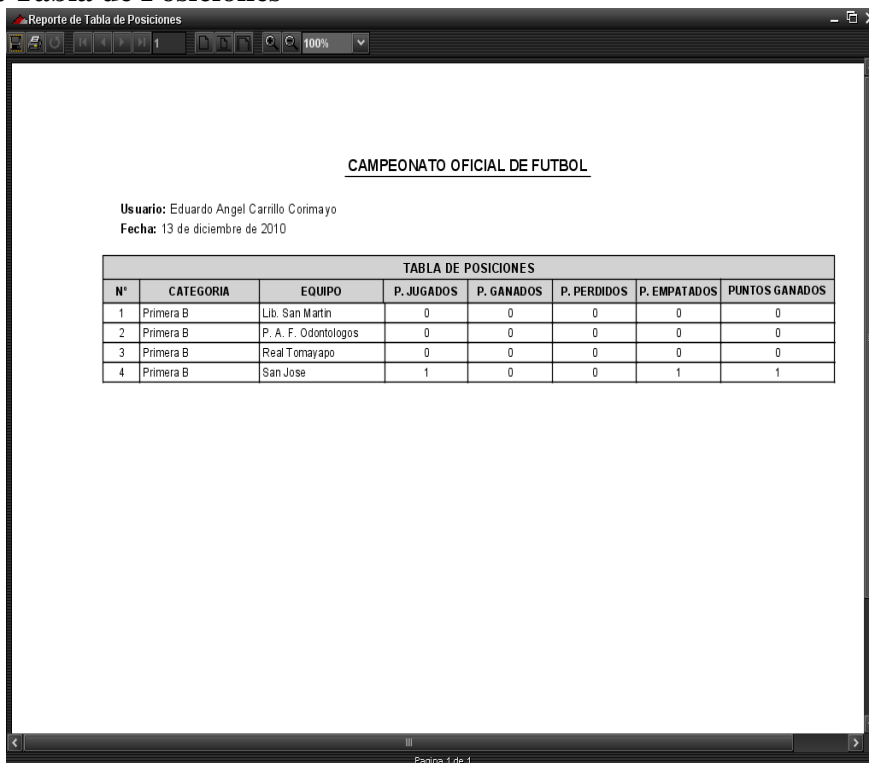


Figura N° 152: Pantalla Lista de Equipos con sus Categorías y Club

Pantalla Tabla de Posiciones



CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL

Usuario: Eduardo Angel Carrillo Corimayo
Fecha: 13 de diciembre de 2010

TABLA DE POSICIONES							
N°	CATEGORIA	EQUIPO	P. JUGADOS	P. GANADOS	P. PERDIDOS	P. EMPATADOS	PUNTOS GANADOS
1	Primera B	Lib. San Martin	0	0	0	0	0
2	Primera B	P. A. F. Odontologos	0	0	0	0	0
3	Primera B	Real Tomayapo	0	0	0	0	0
4	Primera B	San Jose	1	0	0	1	1

Pagina 1 de 1

Figura N° 153: Pantalla Tabla de Posiciones

Pantalla Gestión de Pagos



GESTION DE PAGOS

GESTION:: 2007

Figura N° 154: Pantalla Gestión de Pagos

Pantalla Historial de Pagos

Reporte de Pagos

CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL

Usuario: Eduardo Angel Carrillo Commayo
 Fecha: 13 de diciembre de 2010
 Gestión: 2010

HISTORIAL DE PAGOS				
N°	TIPO PAGO	DESCRIPCION	FECHA	MONTO
1	Afiliacion Clubes Nuevos	afiliacion de Club	08-02-2010	150,00
2	Afiliacion Equipos Nuevos	Afiliacion de Equipo	10-02-2010	40,00
3	Afiliacion Clubes Nuevos	afiliacion de club	01-03-2010	150,00
4	Afiliacion Equipos Nuevos	afiliacion al equipo	10-03-2010	40,00
5	Afiliacion Clubes Nuevos	gydyrty	25-05-2010	140,00
6	Afiliacion Clubes Nuevos	kkkkkk	26-05-2010	150,00
7	Afiliacion Clubes Nuevos	hhh	26-05-2010	150,00
8	Afiliacion Clubes Nuevos	gdfgdf	26-05-2010	150,00
9	Afiliacion Clubes Nuevos	bbb	26-05-2010	5,00
10	Afiliacion Clubes Nuevos	Pago por Afiliacion de clubes nuevos	26-05-2010	150,00
11	Afiliacion Clubes Nuevos	nhfghjg	26-05-2010	50,00
12	Afiliacion Clubes Nuevos	No cancelo la Afiliacion	28-05-2010	150,00
13	Afiliacion Clubes Nuevos	No Cancelo el pago por afiliacion	28-05-2010	0,00
14	Afiliacion Equipos Nuevos	fódf	01-06-2010	40,00
15	Afiliacion Clubes Nuevos	gdfgdf	03-06-2010	5,00
16	Afiliacion Equipos Nuevos	Afiliacion de Club	02-07-2010	40,00
17	Afiliacion Equipos Nuevos	Tarjeta Roja	11-11-2010	10,00
18	Afiliacion Clubes Nuevos	Tarjeta Amarilla	15-11-2010	1,00
19	Afiliacion Clubes Nuevos	Afiliacion de su club y equipo	01-12-2010	150,00
20	Afiliacion Equipos Nuevos	Tarjeta Roja	01-12-2010	10,00
21	Afiliacion Clubes Nuevos	Pago completo de la afiliacion	02-12-2010	150,00

Página 1 de 1

Figura N° 155: Pantalla Historial de Pagos

Pantalla Gestión de Roles

GESTION DE ROLES

GESTION:: 2010

Figura N° 156: Pantalla Gestión de Roles

Pantalla Historial de Roles

Reporte de Roles

CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL

Usuario: Eduardo Angel Carrillo Coimayo
Fecha: 13 de diciembre de 2010

HISTORIAL DE ROLES					
Nº	CI PERSONA	FECHA NAC	NOMBRE	ROL	GESTIÓN
1	7122136	13-10-1984	Eduardo Angel Carrillo	Presidente	2010
2	6958741	17-07-1980	Hilda Dominguez Martinez	Prensa y Propaganda	2010
3	7485961	01-05-1975	Dalio Martinez Martinez	Fiscal General	2010
4	6578942	04-08-1982	Julio Cardenas Romero	Fiscal General	2010
5	6396857	01-10-1976	Jimmy Chavarria Velasquez	Vocal	2010
6	2525858	16-05-1974	Ariel Benitez Martinez	Vice Presidente	2010
7	4567891	08-06-1979	Fernando Ermanuel Estrada	Comite Tecnico	2010
8	5804443	05-10-1983	Ximena Vargas Calderon	Secretario General	2010
9	3245996	01-11-1983	William Carvajal Fernandez	Secretario de Actas	2010
10	5222369	12-10-1982	Federico Navarro Torrez	Prensa y Propaganda	2010
11	5003642	12-05-2010	Lucas Rocha Torrez	Fiscal General	2010
12	5236699	10-08-1988	Jose Fernando Perez	Secretario de Haciendas	2010
13	1235698	12-06-1980	Gabriel Martinez Fernandez	2do Vocal	2010
14	5003645	01-06-2010	Marco Chavarria Arce	Segunda Vice Presidente	2010

Página 1 de 1

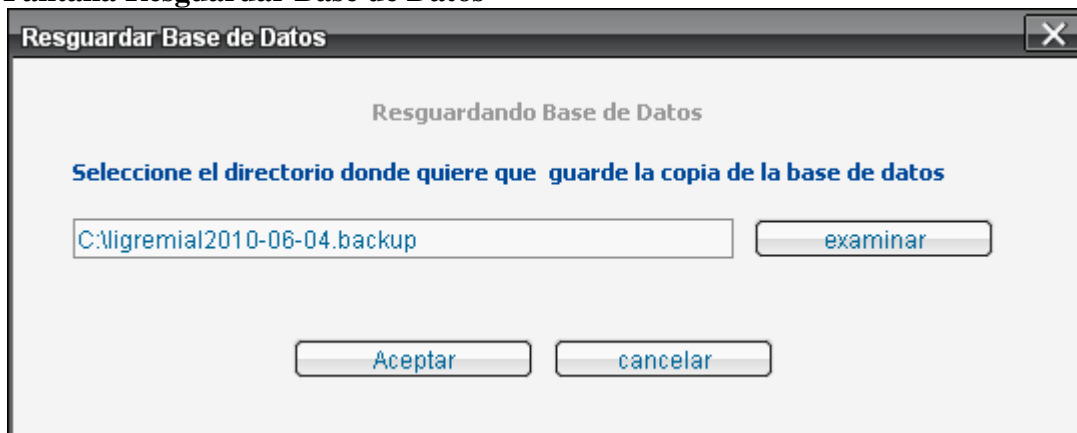
Figura N° 157: Pantalla Historial de Roles

Pantalla Administrar Base de Datos



Figura N° 158: Pantalla Administrar Base de Datos

Pantalla Resguardar Base de Datos



Resguardar Base de Datos

Resguardando Base de Datos

Seleccione el directorio donde quiere que guarde la copia de la base de datos

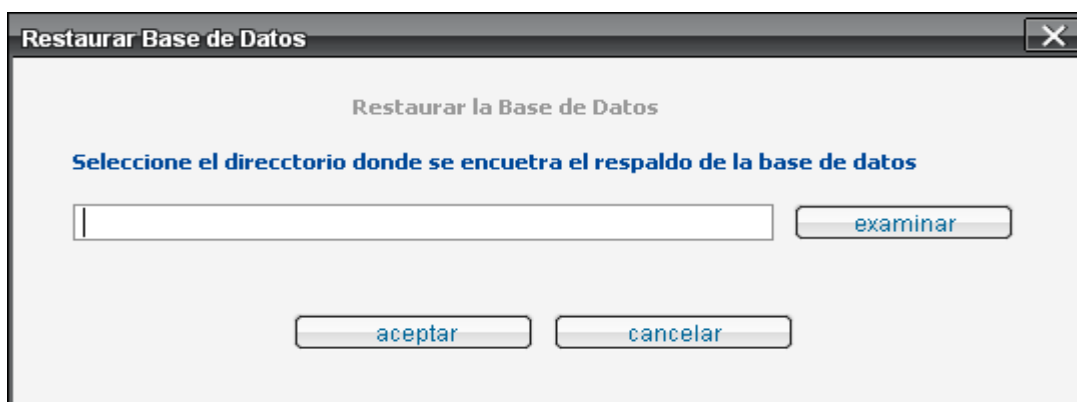
C:\migremial2010-06-04.backup

examinar

Aceptar cancelar

Figura N° 159: Pantalla Resguardar Base de Datos

Pantalla Restaurar Base de Datos



Restaurar Base de Datos

Restaurar la Base de Datos

Seleccione el directorio donde se encuentra el respaldo de la base de datos

examinar

aceptar cancelar

Figura N° 160: Pantalla Restaurar Base de Datos

II.1.10.3 DESCRIPCIÓN DE INTERFASES Y ESPECIFICACION DE PROCESOS

Pantalla: Ingresar al Sistema

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Ingresar al Sistema			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Externo			
Contenido:			
Aceptar: Nos da la opción de ingresar al sistema.			
Salir: Nos da la opción de cerrar el sistema.			
Descripción: Esta pantalla permite ingresar o no al sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 96: Descripción y Especificación de Proceso Ingresar al Sistema

Especificación de procesos:

1. Solicita los datos respectivos
2. Al elegir la opción aceptar, verifica que tanto el login como el password pertenezcan a un usuario del sistema, si es correcto entra a la pantalla de Menú Principal.
3. Al elegir la opción salir, cierra el sistema.

Pantalla: Menú Principal

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Menú Principal			
Tipo de Forma	<input type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Personal: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Personal.			
Jugador: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Jugador.			
Arbitro: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Arbitro.			
Campeonato: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Campeonato.			
Categoría: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Categoría.			
Club: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Club.			
Cancha: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Cancha.			
Equipo: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Equipo.			
Rol: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Rol.			
Programación: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Programación.			
Pantalla Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Pantalla.			
Rol: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Rol.			
Base de Datos: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Base de Datos.			
Reportes: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Reportes.			
Costos Económicos: Nos da la opción de ingresar a pantalla Costos Económicos.			
Tipo de Pago: Nos da la opción de ingresar a pantalla Administrar Tipo de Pago.			
Salir: Nos da la opción de Salir del Sistema o pantalla Cerrar Sesión.			
Ayuda: Nos da la opción de leer los pasos del sistema.			
Descripción: Esta pantalla nos da diferentes opciones de ingreso a las principales pantallas del sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 97: Descripción y Especificación de Proceso Menú Principal**Especificación de procesos:**

1. Al acceder el usuario al sistema se le presenta la pantalla Menú Principal, de acuerdo a la opción elegida en el menú, pueden llegar a mostrarse las Principales pantallas del sistema.

Sub-Pantalla: Zona

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Zona			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Otro	<input type="checkbox"/> Pantalla
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/> Interno		
Externo			
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar una nueva Zona.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una Zona seleccionada.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar una zona seleccionada.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para gestionar las Zonas que serán utilizadas como un dato personal de los jugadores, etc.			
Comentario:			

Tabla N° 98: Descripción y Especificación de Proceso Zona**Especificación de procesos:**

1. Inicialmente se muestra un combo de selección de todos los distritos existentes, al elegir uno se muestra un listado de las zonas existentes en el encargado seleccionado, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una zona se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción guardar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona una zona y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción guardar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción guardar entonces se validan los datos

modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

4. Si el usuario selecciona una zona y elige la opción eliminar, se valida que la zona no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Calle

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Calle			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar una nueva Calle.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una Calle seleccionada.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar una Calle seleccionada.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para gestionar las Calles que serán utilizadas en las direcciones de socios y sindicatos.			
Comentario:			

Tabla N° 99: Descripción y Especificación de Proceso Calle

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un combo de selección de todo el personal, jugador, árbitros existentes, al elegir uno se llena un segundo combo con las zonas existentes en ese personal, jugador, árbitros, al seleccionar una zona de ese combo se muestra un listado de las calles existentes en la zona seleccionada, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una calle se habilitan las opciones de modificar y eliminar.

2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona una calle y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona una calle y elige la opción eliminar, se valida que la calle no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Personal

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Personal			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada		<input checked="" type="checkbox"/> Salida
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Externo			
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Personal.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Personal seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Personal seleccionado.			
Ver Datos: Nos da la opción de ver un Personal seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para mostrar el Personal que serán utilizados en los diferentes roles.			
Comentario:			

Tabla N° 100: Descripción y Especificación de Proceso Personal

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado del Personal existente, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Personal se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona un Personal y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Personal y elige la opción eliminar, se valida que el Personal no esté siendo utilizado en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Jugador

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Jugador			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Jugador.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Jugador por Equipo, Club seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Jugador seleccionado.			
Asignar Equipo: Nos da la opción de Asignar un nuevo Jugador.			
Modificar Datos del Jugador en el Equipo: Nos da la opción de modificar un nuevo Jugador pero en diferente equipo.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para mostrar a un Jugador que serán utilizados en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 101: Descripción y Especificación de Proceso Jugador

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de los Jugadores por Clubes, Equipos existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Jugador se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona un Jugador y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos

modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

4. Si el usuario selecciona un Jugador y elige la opción eliminar, se valida que el Jugador no esté siendo utilizado en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Arbitro

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Arbitro			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Arbitro.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Arbitro seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar r los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Arbitro seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para mostrar el Árbitro que serán utilizados en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 102: Descripción y Especificación de Proceso Árbitro

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de los Arbitro existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Arbitro se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un

mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

3. Si el usuario selecciona un Arbitro y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Arbitro y elige la opción eliminar, se valida que el Arbitro no esté siendo utilizado en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Club

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Club			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Externo			
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un Club.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Club seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Club seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar los Clubes que serán utilizados en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 103: Descripción y Especificación de Proceso Club

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de Clubes existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Club se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona un Club y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Club y elige la opción eliminar, se valida que Club no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Equipo

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Equipo			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Externo			
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Equipo.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Equipo seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Equipo seleccionado.			

Historial de Categoría: Nos da la opción de ver el historial de equipos con sus diferentes Categoría.
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar el Equipo que serán utilizados en el sistema.
Comentario:

Tabla N° 104: Descripción y Especificación de Proceso Equipo

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de los Equipos existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Equipo se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona un Equipo y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Equipo y elige la opción eliminar, se valida que el Equipo no esté siendo utilizado en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Categoría

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Categoría			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar una nueva Categoría.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una Categoría seleccionada.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar una Categoría seleccionada.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar las Categoría que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 105: Descripción y Especificación de Proceso Categoría**Especificación de procesos:**

1. Inicialmente se muestra un listado de las Categorías existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una Categoría se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona una Categoría y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

- Si el usuario selecciona una Categoría y elige la opción eliminar, se valida que la Categoría no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Rol

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Rol			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nueva Rol.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una Rol seleccionada.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar una Rol seleccionada.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar las Rols que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N°106: Descripción y Especificación de Proceso Rol

Especificación de procesos:

- Inicialmente se muestra un listado de las Rols existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una Rol se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
- Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

3. Si el usuario selecciona una Rol y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona una Rol y elige la opción eliminar, se valida que el Tipo de Herramienta no esté siendo utilizado en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Campeonato

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Campeonato			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Campeonato.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Campeonato seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Campeonato seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar los Campeonato que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 107: Descripción y Especificación de Proceso Campeonato

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de Campeonatos existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Campeonato se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona un Campeonato y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Campeonato y elige la opción eliminar, se valida que un Campeonato no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Cancha

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Cancha			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Cancha.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una Cancha seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar una Cancha seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar Cancha que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 108: Descripción y Especificación de Proceso Cancha**Especificación de procesos:**

1. Inicialmente se muestra un listado de Cancha existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una Cancha se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona una Cancha y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

- Si el usuario selecciona una Cancha y elige la opción eliminar, se valida que un Rol no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Tipo de Pago

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Rol	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Salida
Tipo de Forma	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Tipo de Reporte Externo			<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Tipo de Pago.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Tipo de Pago seleccionado.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un Tipo de Pago seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar el Tipo de Pago que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 109: Descripción y Especificación de Proceso Tipo de Pago

Especificación de procesos:

- Inicialmente se muestra un listado de Tipo de Pago existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Tipo de Pago se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
- Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

3. Si el usuario selecciona un Tipo de Pago y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Tipo de Pago y elige la opción eliminar, se valida que un Tipo de Pago no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Costos Económicos

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Rol			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada		<input checked="" type="checkbox"/> Salida
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nuevo Costos Económicos.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de un Costos Económicos seleccionado.			
Afiliaciones de Clubes Nuevos: Nos da la opción de registrar un nuevo Costos Económicos.			
Afiliaciones de Equipos Nuevos: Nos da la opción de modificar los datos de un Costos Económicos seleccionado.			
Pagos: Nos da la opción de registrar un nuevo pago ya sea total o cuotas.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un pago seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar el Tipo de Pago que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 110: Descripción y Especificación de Proceso Costos Economicos

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de Costos Económicos existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar un Costos Económicos se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona un Costos Económicos y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona un Costos Económicos y elige la opción eliminar, se valida que un Costos Económicos no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Programacion

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Programacion			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada	<input checked="" type="checkbox"/> Salida	
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Externo			
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar un nueva Programacion.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una programación seleccionada.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar una programacion seleccionada.			

<p>Registrar Jugador: Nos da la opción de registrar un jugador para el partido seleccionado.</p> <p>Registrar Partido Jugado: Nos da la opción de registrar un partido jugado con todo su detalle.</p> <p>Registrar Partido W.O: Nos da la opción de registrar un partido wo con todo su detalle.</p> <p>Buscar Nos da la opción de buscar los datos de una programación.</p>
<p>Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar la Programación que serán utilizadas en el sistema.</p>
<p>Comentario:</p>

Tabla N° 111: Descripción y Especificación de Proceso de Programación

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de Programación existente, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una Programación se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son válidos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona una Programación y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son válidos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona una Programación y elige la opción eliminar, se valida que una Programación no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Pantalla

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Rol			
Tipo de Forma	<input checked="" type="checkbox"/> Entrada		<input checked="" type="checkbox"/> Salida
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/> Reporte	<input checked="" type="checkbox"/> Pantalla	<input type="checkbox"/> Otro
Tipo de Reporte Externo	<input type="checkbox"/> Interno		<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Adicionar: Nos da la opción de registrar nombre de una nueva Pantalla.			
Modificar: Nos da la opción de modificar los datos de una nueva Pantalla seleccionada.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Eliminar: Nos da la opción de eliminar un pago seleccionado.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar una Pantalla que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 112: Descripción y Especificación de Proceso Pantalla**Especificación de procesos:**

1. Inicialmente se muestra un listado de una nueva Pantalla existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una nueva Pantalla se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
3. Si el usuario selecciona una nueva Pantalla y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de

modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

4. Si el usuario selecciona una nueva Pantalla y elige la opción eliminar, se valida que una Pantalla no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

Sub-Pantalla: Reportes

Descripción de Entradas y Salidas			
Nombre de Entrada / Salida: Rol	<input type="checkbox"/>	Entrada	<input type="checkbox"/>
Tipo de Forma	<input type="checkbox"/>	Reporte	<input type="checkbox"/>
Formato de Entrada / Salida	<input type="checkbox"/>	Pantalla	<input type="checkbox"/>
Tipo de Reporte	<input type="checkbox"/>	Interno	<input type="checkbox"/>
Externo			<input type="checkbox"/>
Contenido:			
Campeonato: Nos da la opción de visualizar los reportes de campeonato.			
Equipos: Nos da la opción de visualizar los reportes de Equipos.			
Personal: Nos da la opción de visualizar los reportes de Personal.			
Aceptar: Nos da la opción de aceptar los datos de una adición o una modificación.			
Cancelar: Nos da la opción de cancelar la operación de adición o modificación.			
Descripción: Esta sub-pantalla nos da diferentes opciones para administrar un Reporte que serán utilizadas en el sistema.			
Comentario:			

Tabla N° 113: Descripción y Especificación de Proceso Reportes

Especificación de procesos:

1. Inicialmente se muestra un listado de una nueva Pantalla existentes, la opción de adicionar es habilitada, al seleccionar una nueva Pantalla se habilitan las opciones de modificar y eliminar.
2. Si el usuario elige la opción adicionar se habilita un campo en la lista, el usuario llena los datos, se habilita la opción aceptar, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos ingresados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de inserción correcta, caso contrario un

mensaje de error y se limpia el campo del nuevo dato, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.

3. Si el usuario selecciona una nueva Pantalla y elige la opción modificar se habilitan todos los campos en la lista, se habilita la opción aceptar, el usuario cambia los datos, el usuario selecciona la opción aceptar entonces se validan los datos modificados. Si los datos son validos se despliega un mensaje de modificación correcta, caso contrario un mensaje de error, si selecciona la opción cancelar se retorna al estado inicial de la sub-pantalla.
4. Si el usuario selecciona una nueva Pantalla y elige la opción eliminar, se valida que una Pantalla no esté siendo utilizada en el sistema, si esta libre se desplegara un mensaje de confirmación y se podrá eliminar, caso contrario se cancela la eliminación.

II.1.10.4 Navegación de Pantallas

Modelo Navegacional Ingresar al Sistema Caso de Uso Ingresar al Sistema

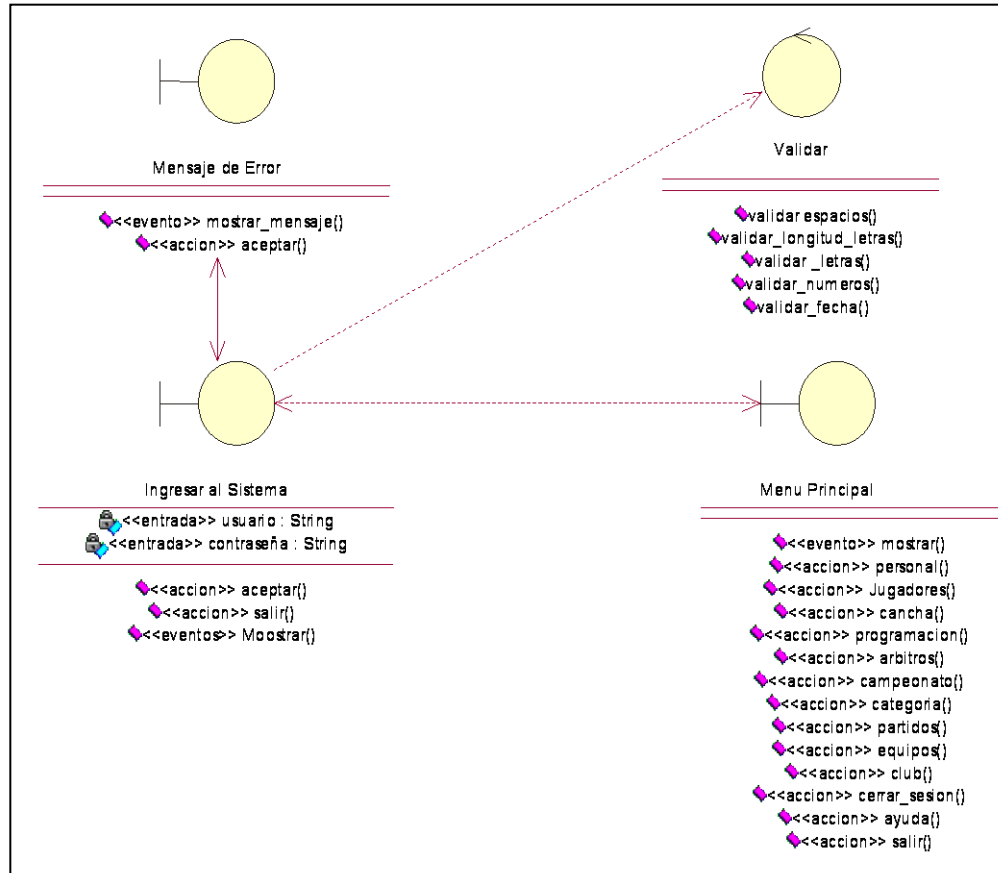


Figura N° 161: Modelo Navegacional Ingresar al Sistema

Modelo Navegacional Administrar Personal

Caso de Uso Administrar Personal

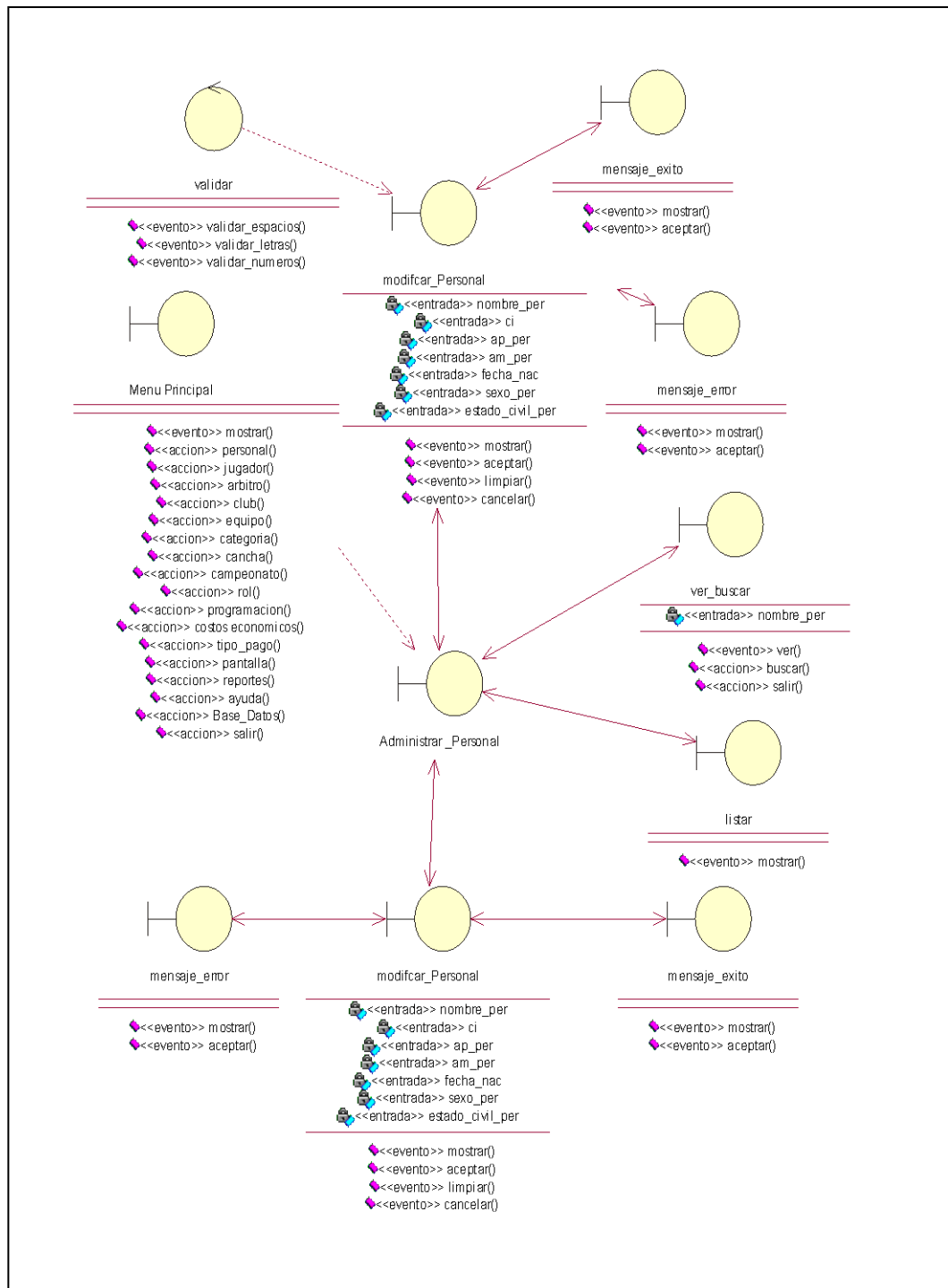


Figura N° 162: Modelo Navegacional Administrar Personal

Modelo Navegacional Administrar Jugador Caso de Uso Administrar Jugador

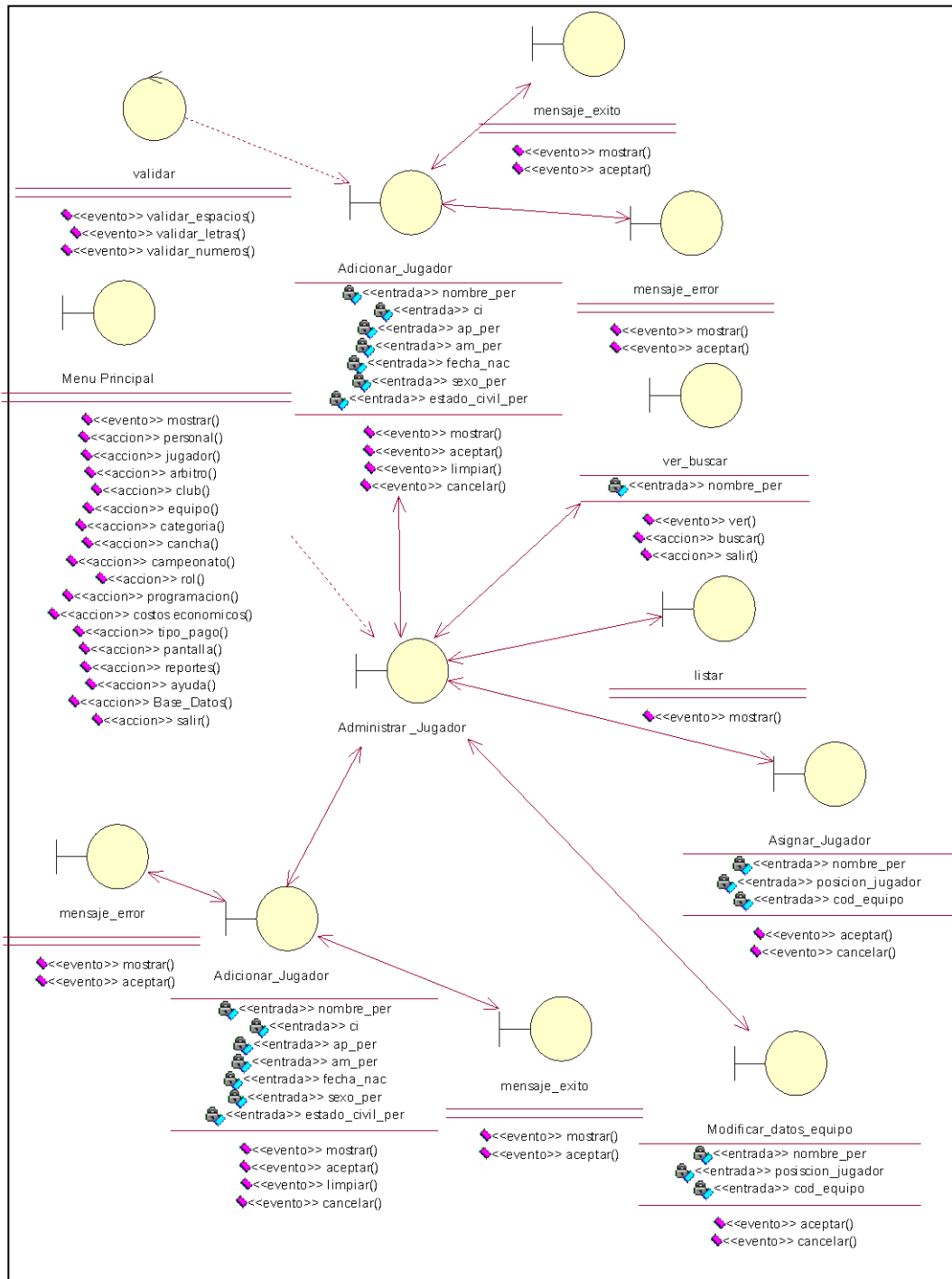


Figura N° 163: Modelo Navegacional Administrar Jugadores

Modelo Navegacional Administrar Arbitro Caso de Uso Administrar Arbitro

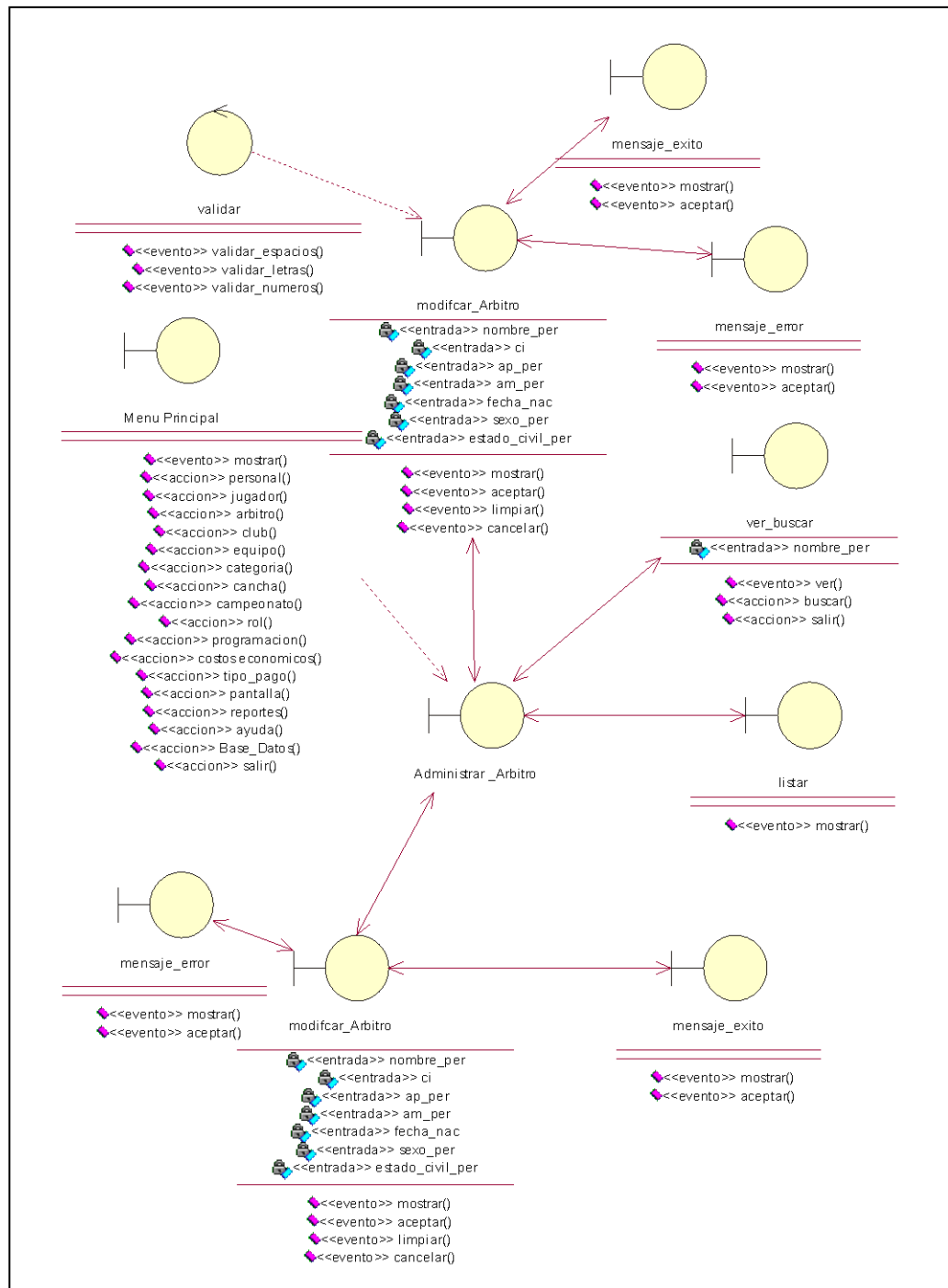


Figura N° 164: Modelo Navegacional Administrar Arbitro

Modelo Navegacional Administrar Club Caso de Uso Administrar Club

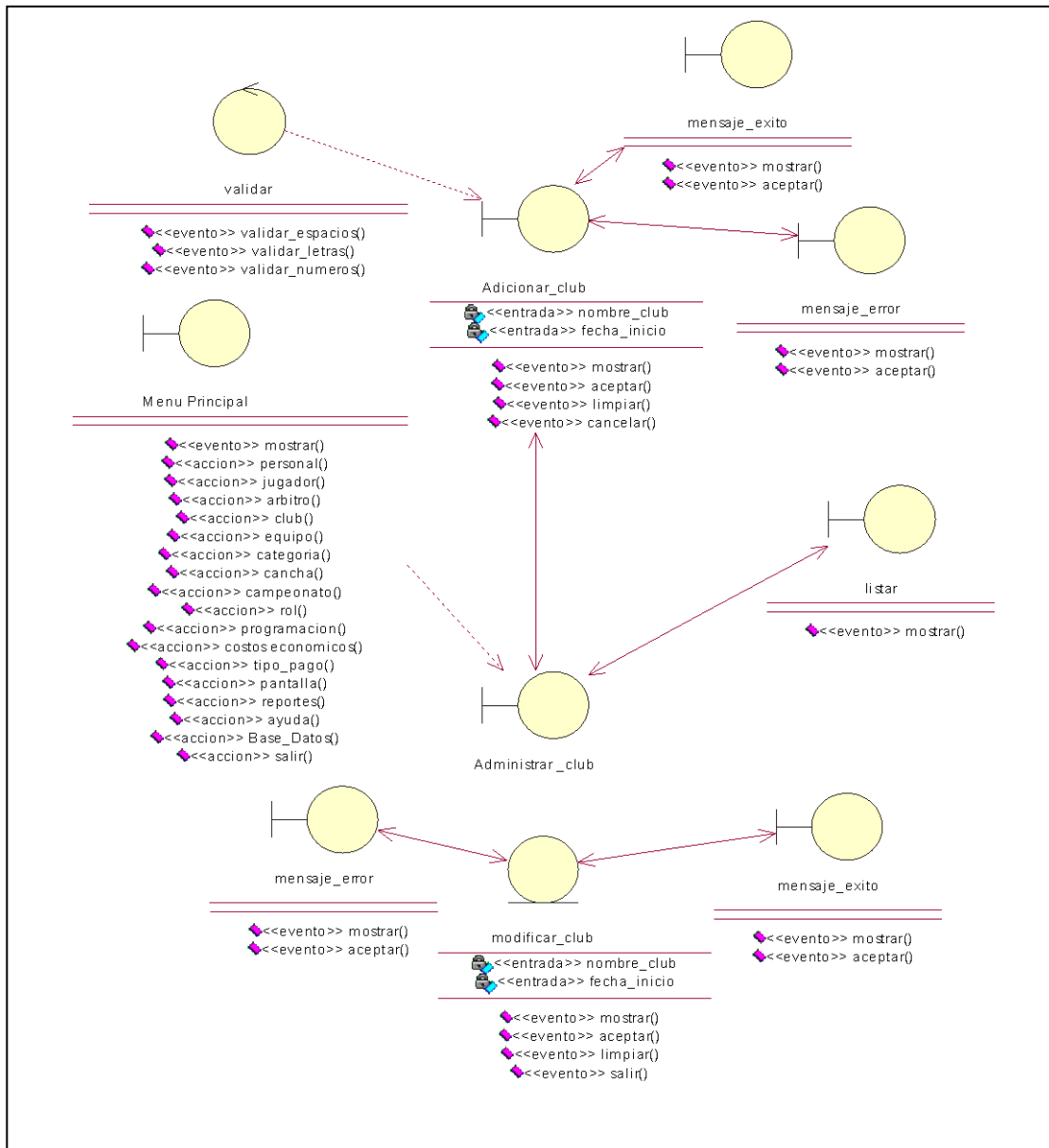


Figura N° 165: Modelo Navegacional Administrar Club

Modelo Navegacional Administrar Equipo Caso de Uso Administrar Equipo

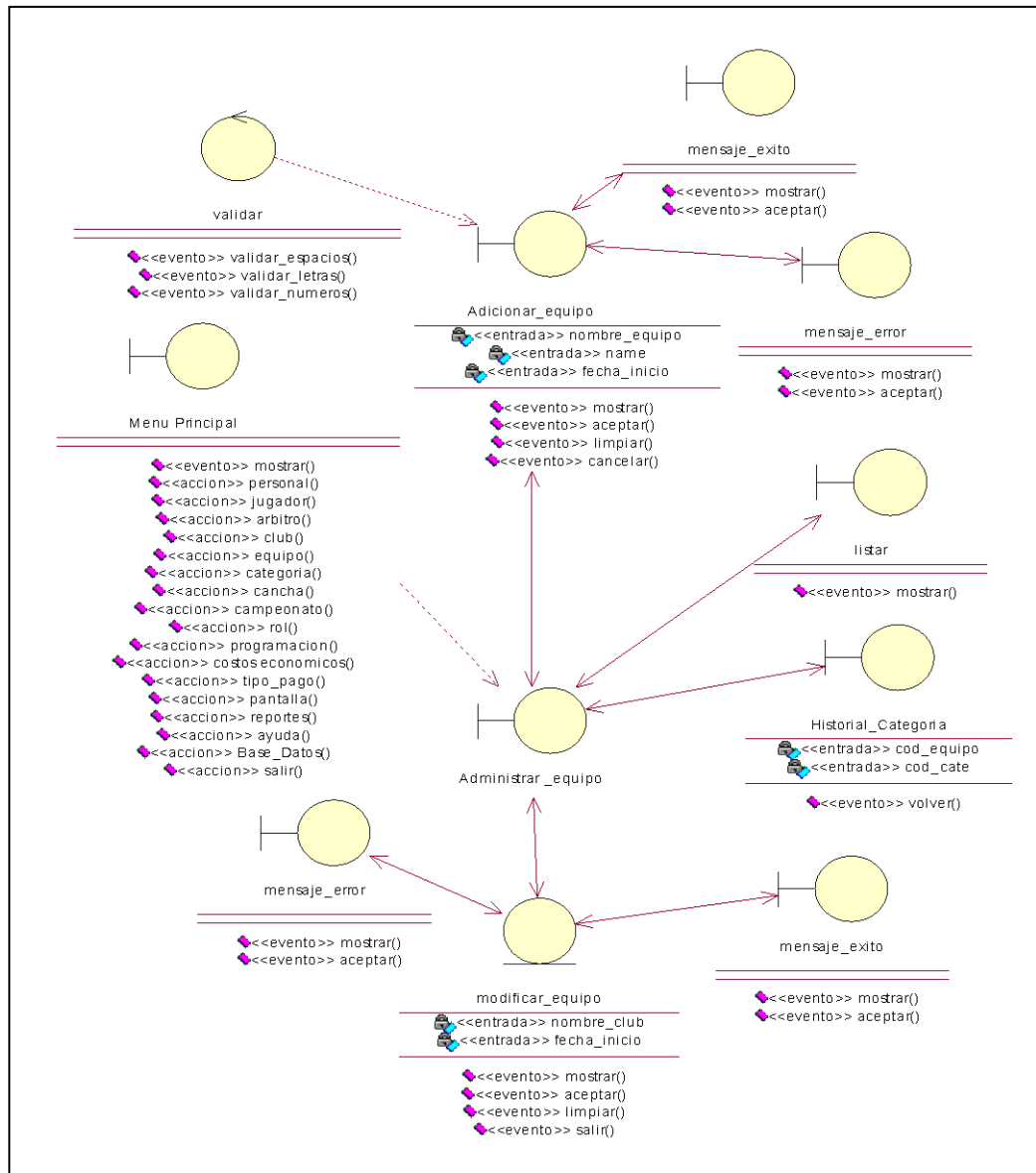


Figura N° 166: Modelo Navegacional Administrar Equipo

Modelo Navegacional Administrar Categoría
Caso de Uso Administrar Categoría

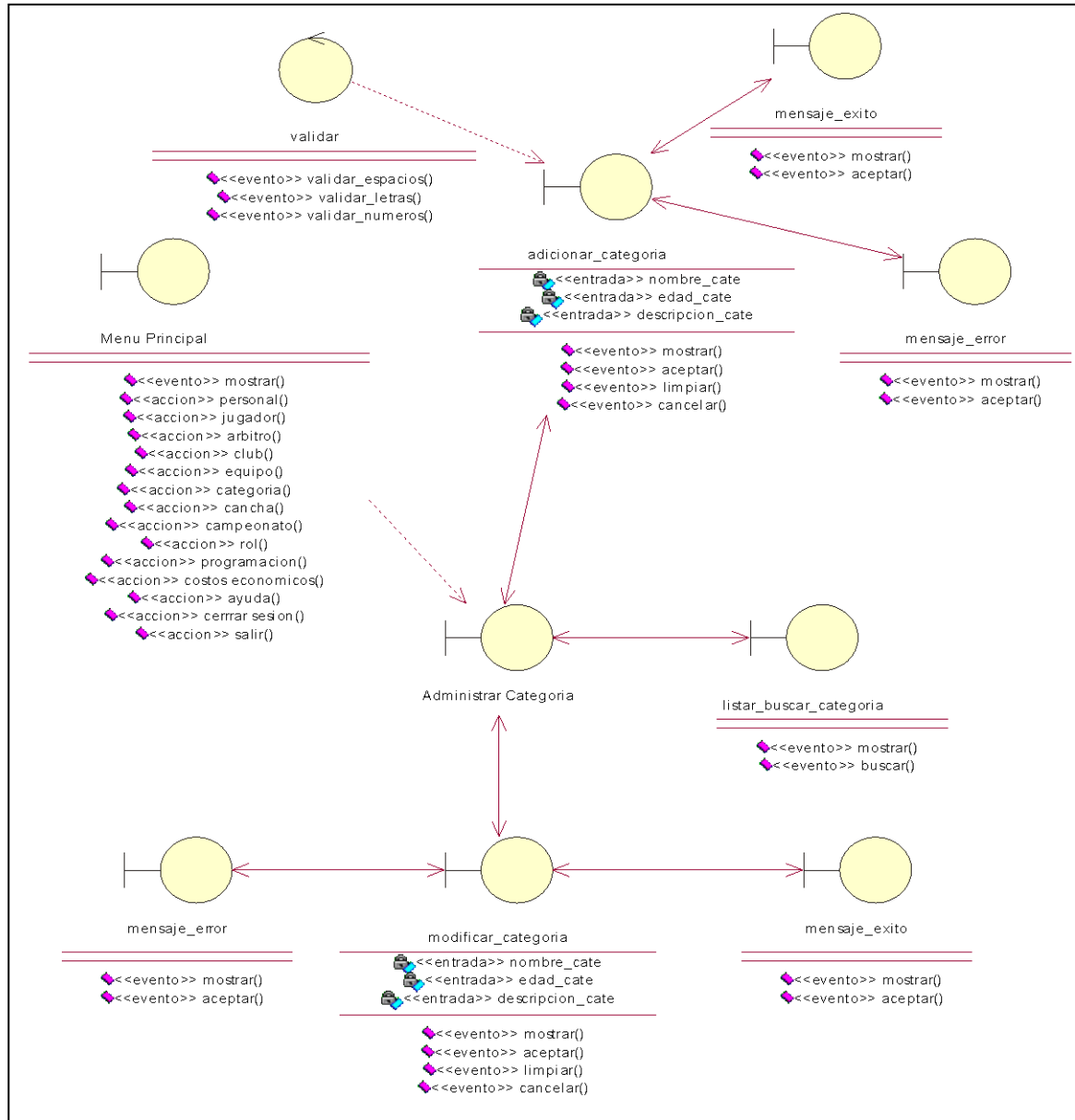


Figura N° 167: Modelo Navegacional Administrar Categoría

Modelo Navegacional Administrar Rol

Caso de Uso Acceder Administrar Rol

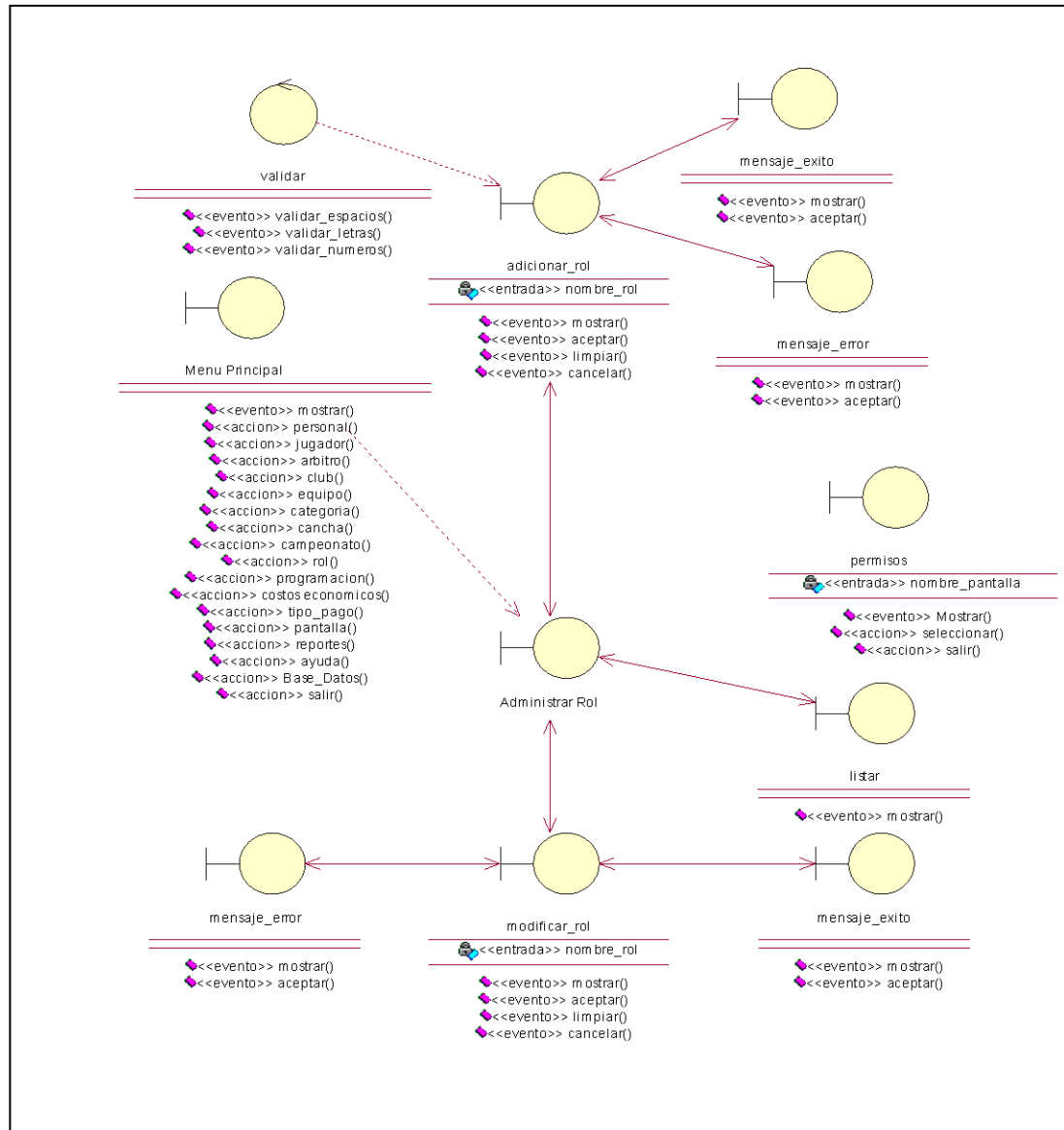


Figura N° 168: Modelo Navegacional Administrar Rol

Modelo Navegacional Administrar Campeonato
Caso de Uso Acceder Administrar Campeonato

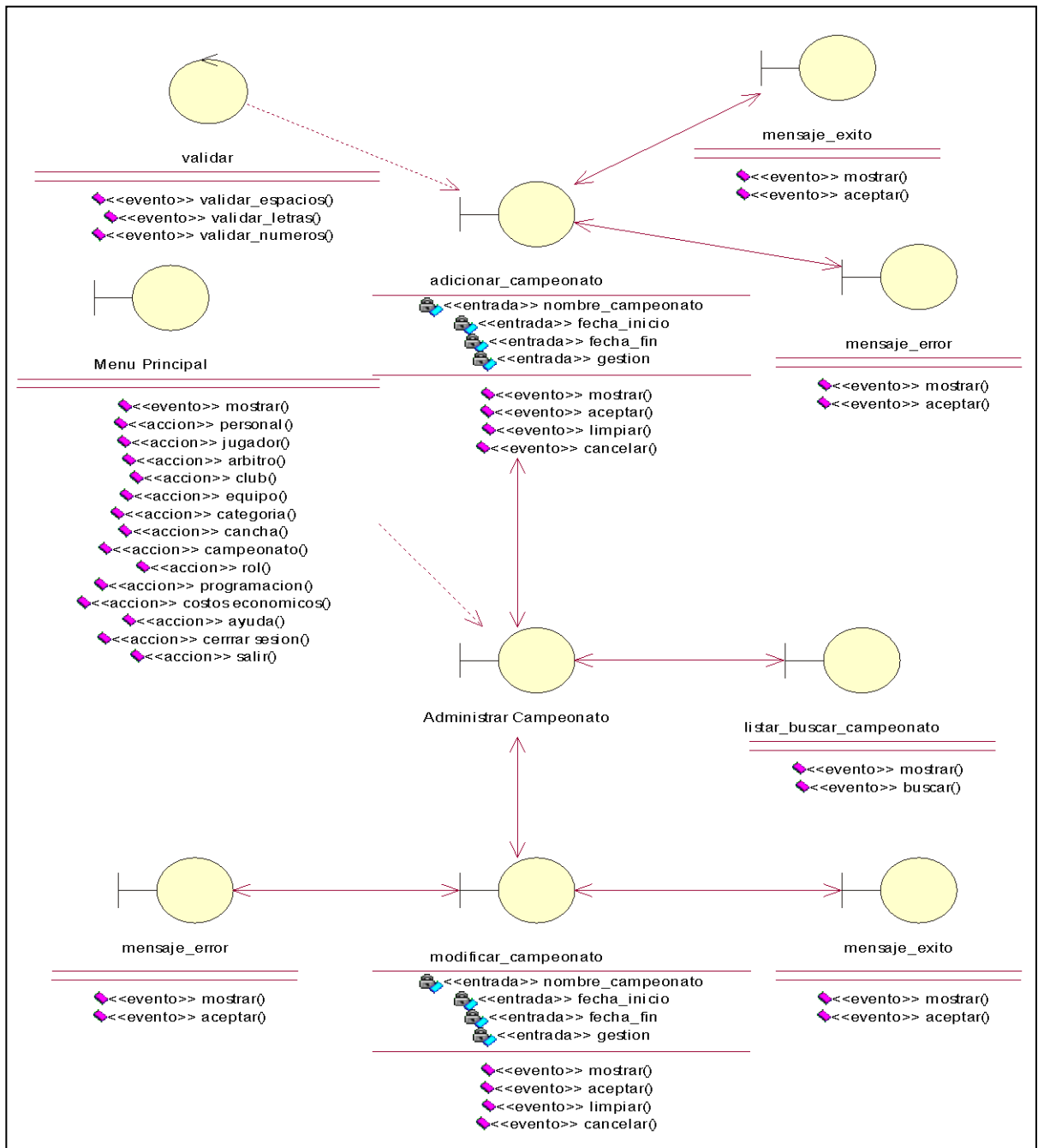


Figura N° 169: Modelo Navegacional Administrar Campeonato

Modelo Navegacional Administrar Cancha

Caso de Uso Acceder Administrar Cancha

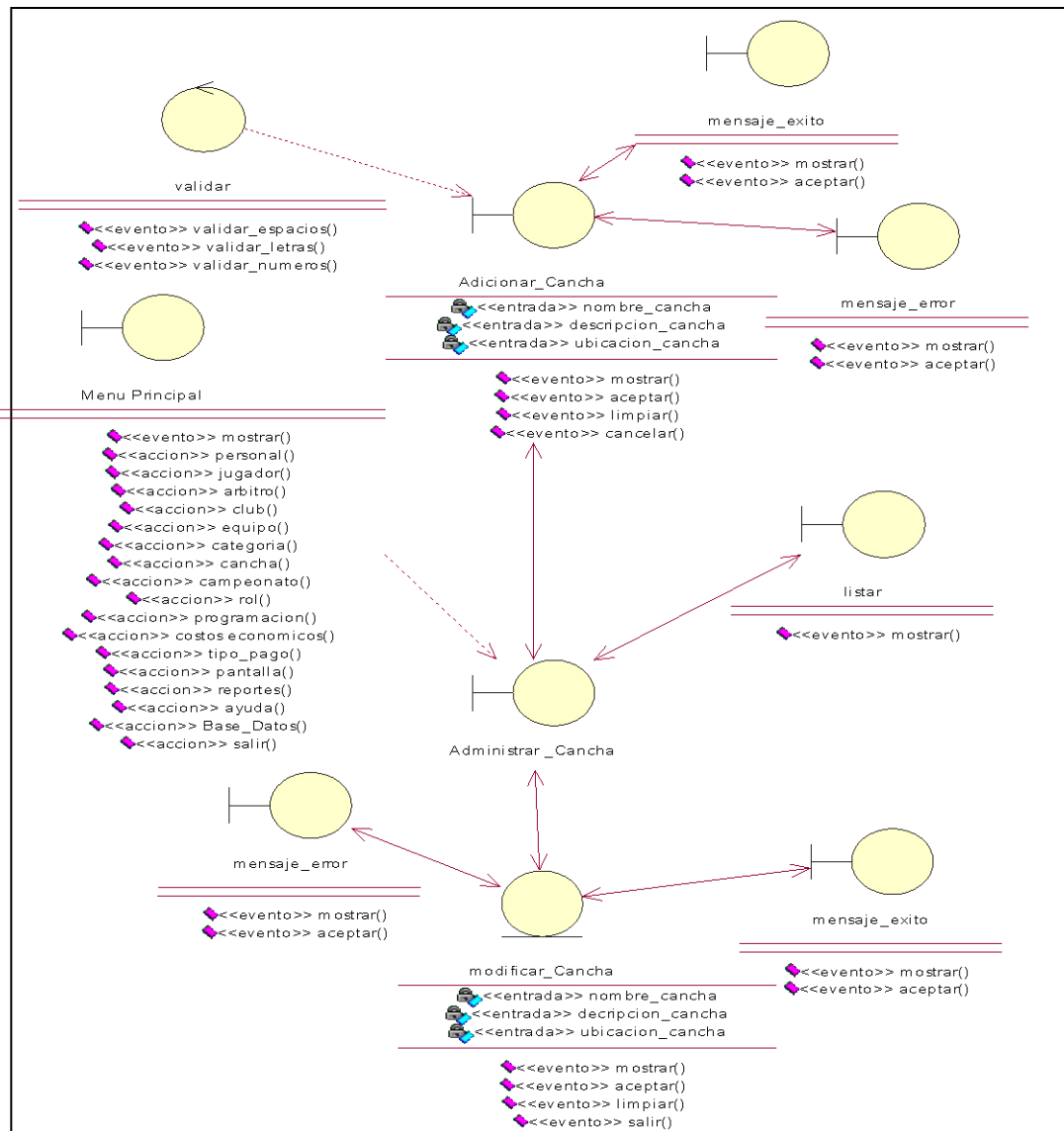


Figura N° 170: Modelo Navegacional Administrar Cancha

Modelo Navegacional Administrar Programación

Caso de Uso Acceder Administrar Programación

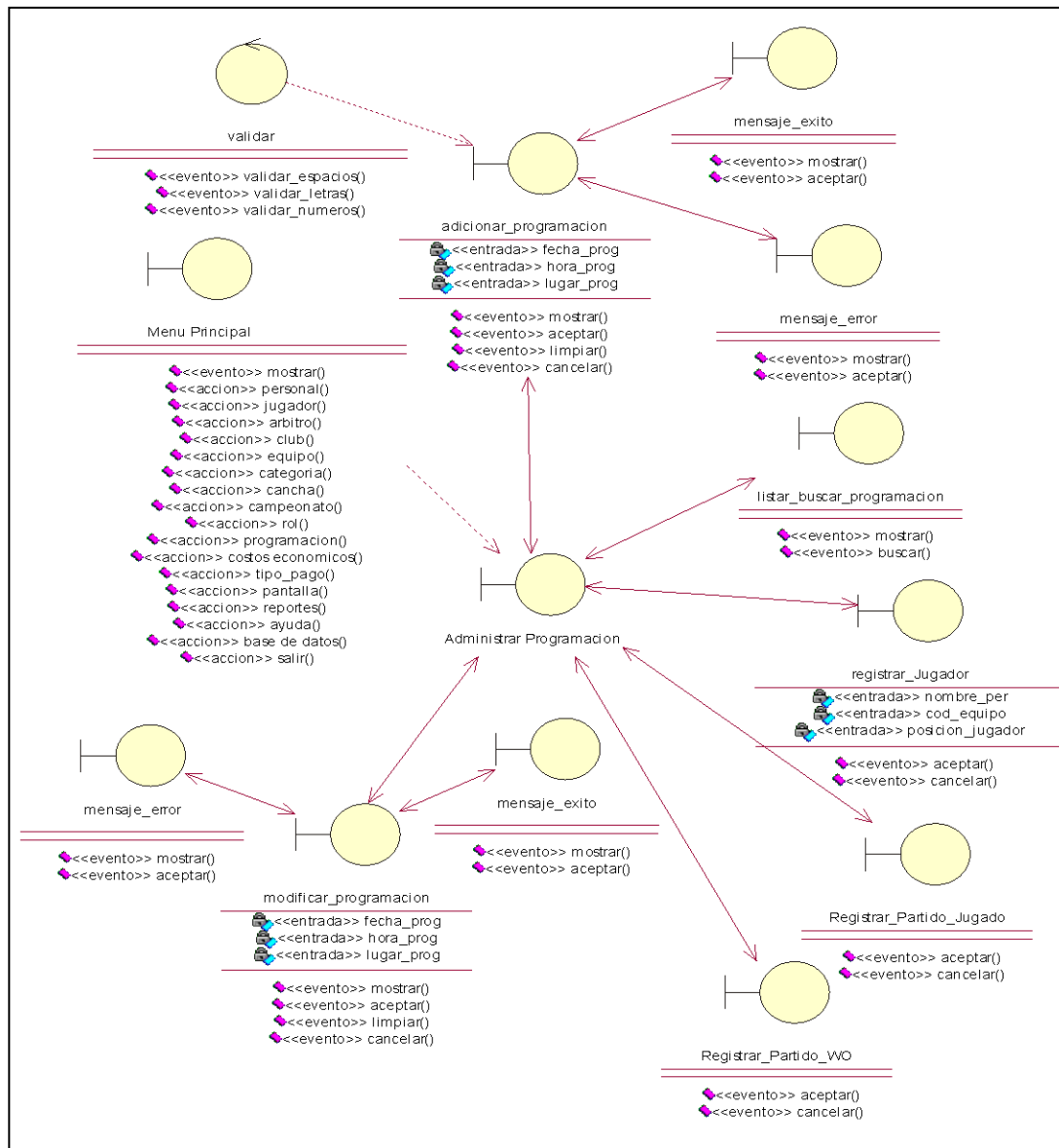


Figura N° 171: Modelo Navegacional Administrar Programación

Modelo Navegacional Administrar Costos Económicos
Caso de Uso Administrar Costos Económicos

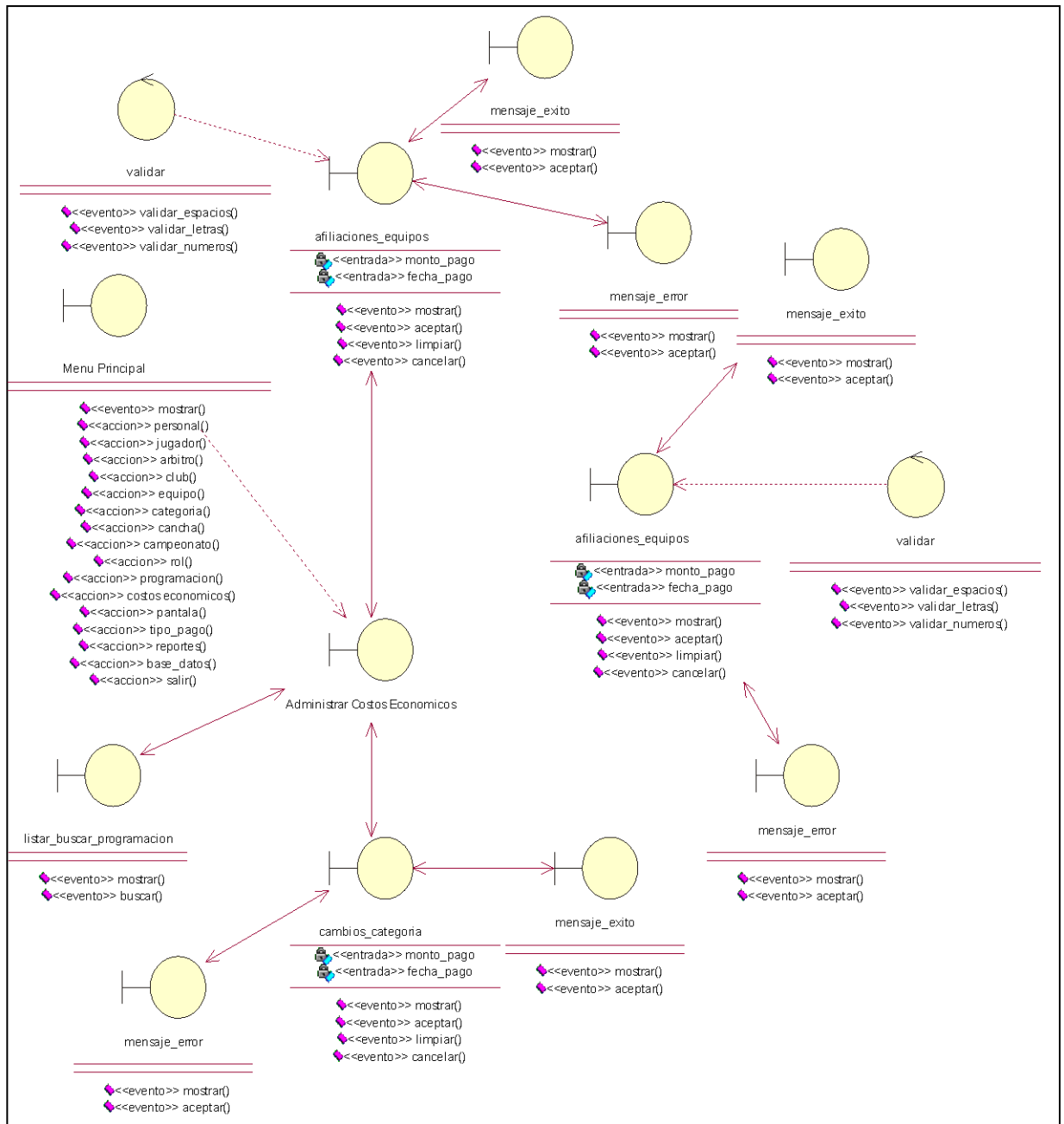


Figura N° 172: Modelo Navegacional Administrar Costos Económicos

Modelo Navegacional Tipo de Pago Caso de Uso Tipo de Pago

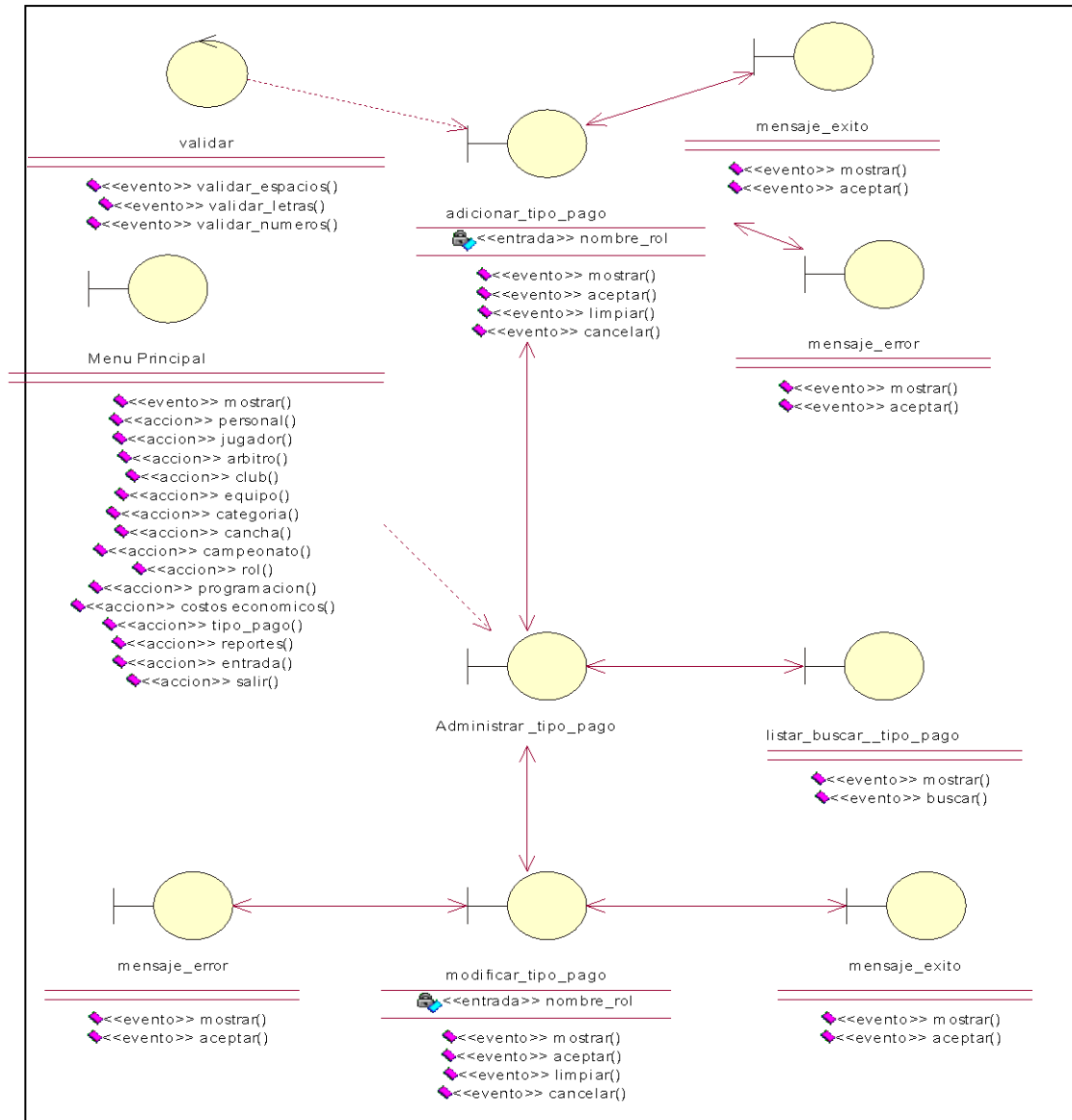


Figura N° 173: Modelo Navegacional Tipo de Pago

Modelo Navegacional Pantalla Caso de Uso Pantalla

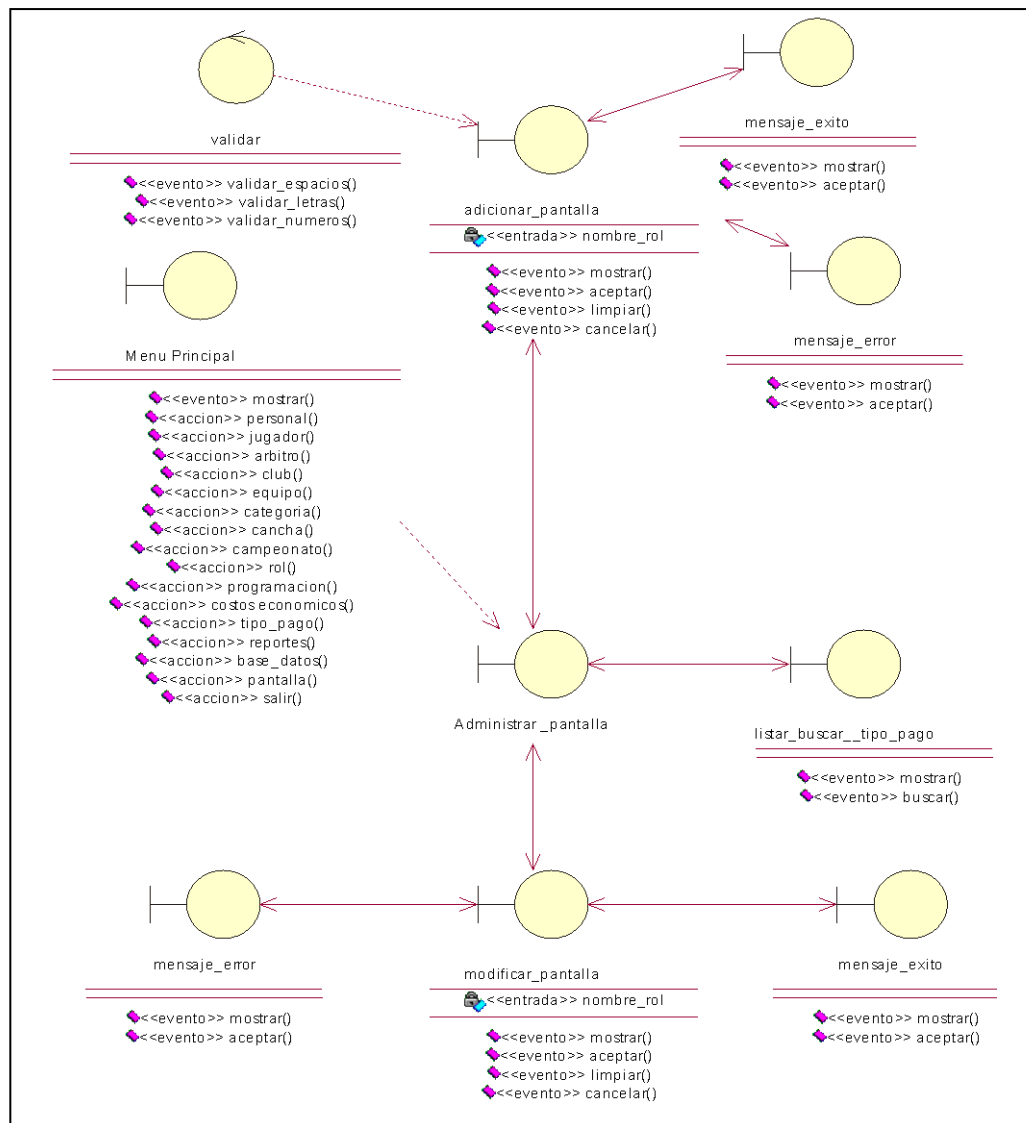


Figura N° 174: Modelo Navegacional Pantalla

Modelo Navegacional Reportes Caso de Uso Reportes

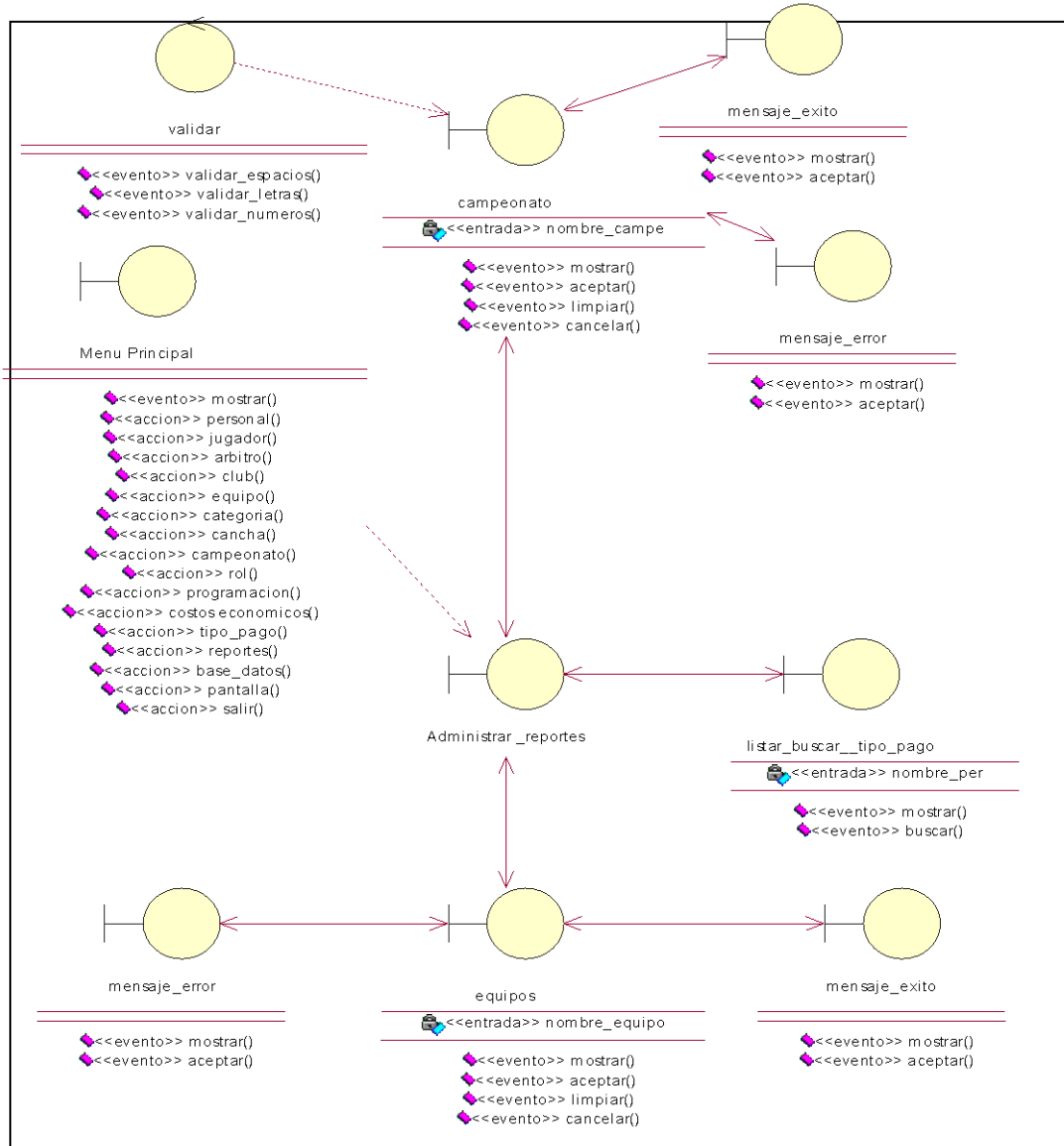


Figura N° 175: Modelo Navegacional Reportes

Modelo Navegacional Base de Datos Caso de Uso Base de Datos

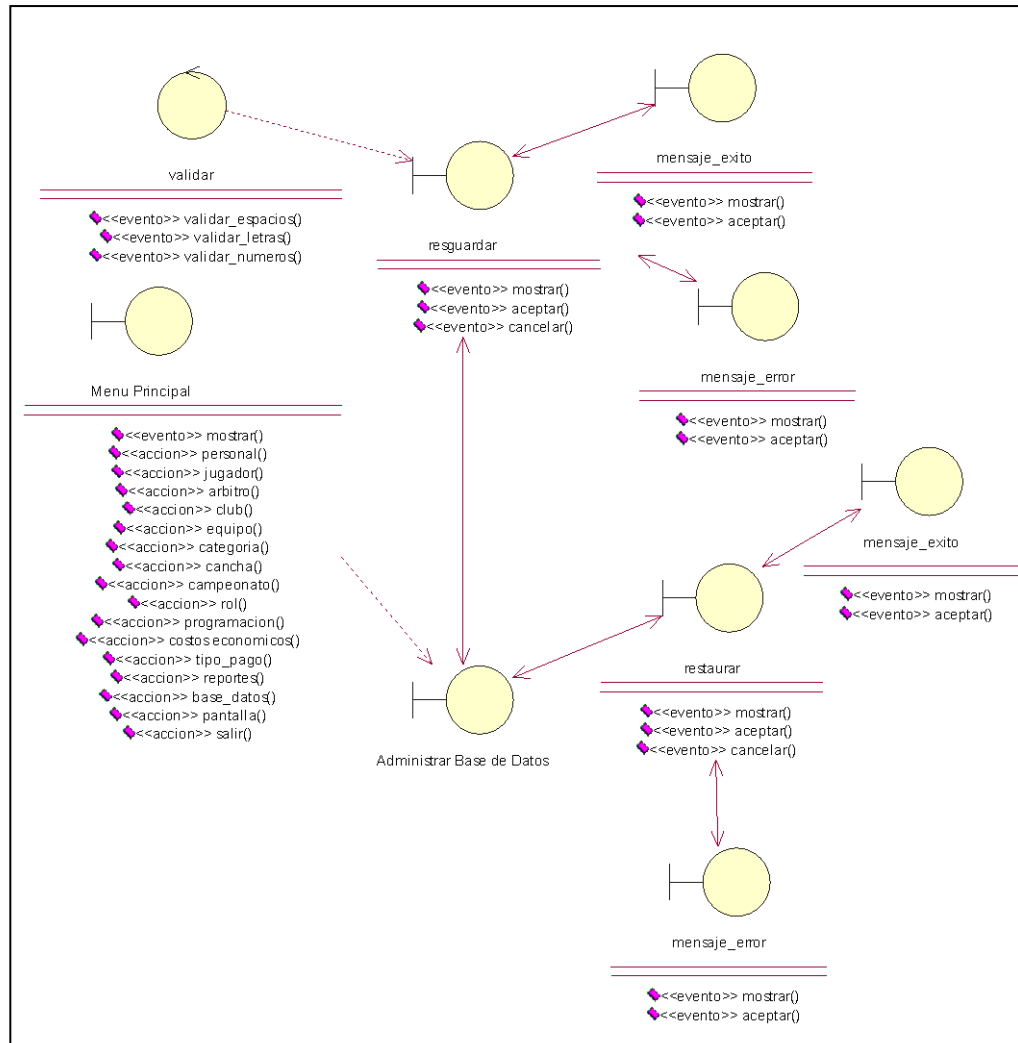


Figura N° 176: Modelo Navegacional Base de Datos

Modelo Navegacional Cerrar Sesión

Caso de Uso Cerrar Sesión

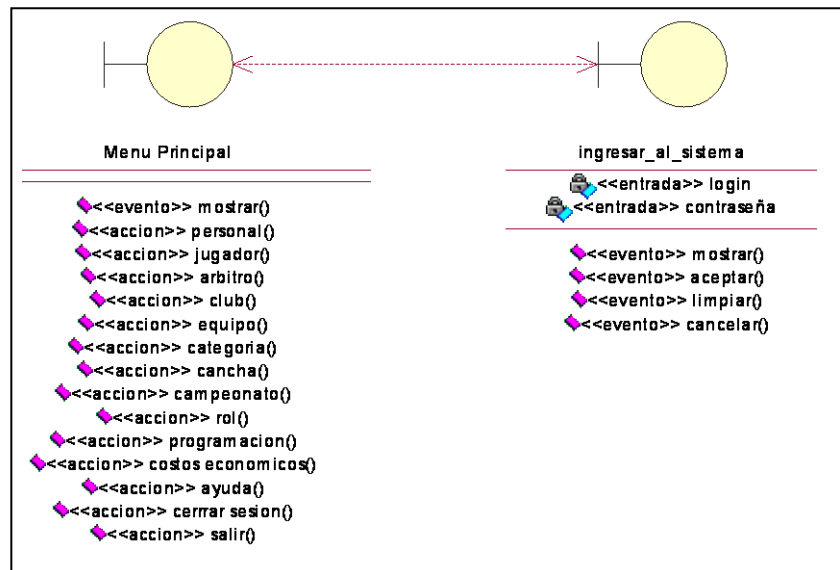


Figura N° 177: Modelo Navegacional Cerrar Sesión

Modelo Navegacional Salir

Caso de Uso Salir

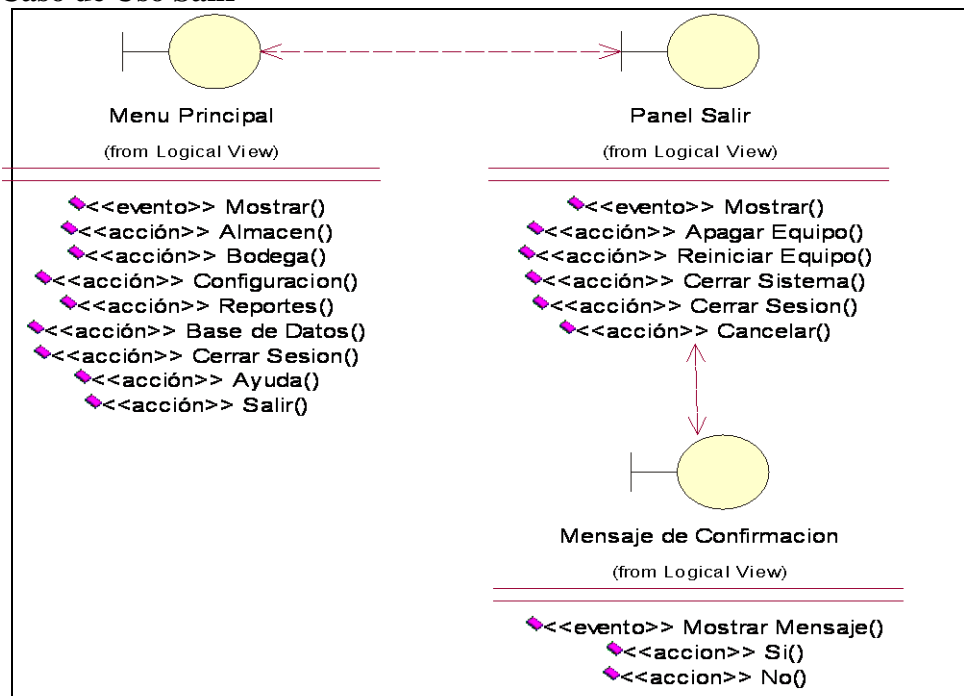


Figura N° 178: Modelo Navegacional Salir

Modelo Navegacional Ayuda Caso de Uso Ayuda

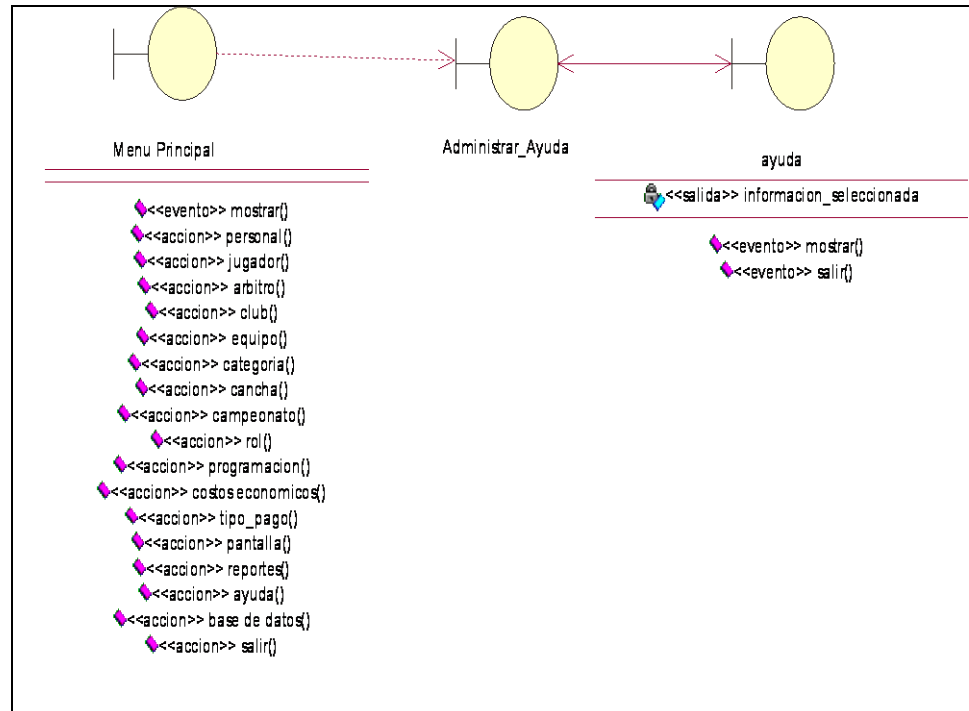


Figura N° 179: Modelo Navegacional Ayuda

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol.

II.1.11 Especificación de Métodos

Versión 1.0

Especificación de Métodos

II.1.11.1 Introducción

Las especificaciones de los Métodos es una descripción de métodos utilizados en el sistema.

II.1.11.1.1 Propósito

- Comprender los métodos de cada tabla de la base de datos del sistema.

II.1.11.1.2 Alcance

- Describir los métodos de cada tabla de la base de datos del sistema.
- Identificar y definir los métodos de cada clase de la base de datos del sistema.

II.1.11.2 Especificación de Métodos

Objeto	personal
Método	personal_listar
Detalle	String sql="select * from persona where(estado='habilitado') " + "order by nom_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los elementos de un encargado que este habilitado.

Tabla N° 114: Especificación de Método para listar a un personal

Objeto	personal
Método	personal_listar_codigo
Parámetros	int codigo_per
Detalle	String sql="select * " + "from persona " + "where(estado='habilitado')and (cod_persona="+codigo_persona+") " + "order by nom_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos personales de un encargado que este habilitado.

Tabla N° 115: Especificación de Método para listar datos personales de un personal

Objeto	personal
Método	personal_buscar
Parámetros	String nombre_per
Detalle	String sql="select * from persona where(estado='habilitado')and (Upper(nombre_persona) like Upper("'" + nombre_per + "%')) order by nombre_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede buscar los datos de un personal que se encuentre habilitado

Tabla N° 116: Especificación de Método para buscar un personal

Objeto	personal
Método	personal_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql=insert into persona (ci_per,nombre_per,ap_per,am_per,fecha_nac,sexo_per,estado_civil_per,e stado_per,cod_dir) values(_ci_per,_nombre_per,_ap_per,_am_per,_fecha_nac,_sexo_per,_est ado_civil_per,_estado_per,_cod_dir);

Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un personal.
--------------------	---

Tabla N° 117: Especificación de Método para adicionar físico de personal

Objeto	personal
Método	personal _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	<pre>String sql="update persona set ci_per = _ci_per, nombre_per = _nombre_per, ap_per = _ap_per, am_per = _am_per, fecha_nac = _fecha_nac, sexo_per = _sexo_per, estado_civil_per = _estado_civil_per, estado_per = _estado_per, cod_dir = _cod_dir where cod_per = _cod_per";</pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un personal específico.

Tabla N° 118: Especificación de Método para modificar un personal

Objeto	personal
Método	personal _verificar_habilitados
Parámetros	String nombre
Detalle	<pre>String sql="begin update persona set estado_per=_estado_per where cod_per=_cod_per; if not found then return 'Base de Datos no responde.Reralize la consulta con SLQ.'; else if (_estado_per=0) then return 'Persona habilitada correctamente.'; else return 'Persona inhabilitada correctamente.'; end if; end if; end;</pre>

Descripción	Por medio de este método, se puede verificar si el personal especificado se encuentra habilitado.
--------------------	---

Tabla N° 119: Especificación de Método para verificar si el personal está habilitado

Objeto	personal
Método	personal_verificar_inhabilitados
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql="begin if ((select count(*) from persona where ci_per=_ci_per)=0) then return 0; -- no existe tal persona else return (select sum(cod_per) from persona where ci_per=_ci_per); end if; end;
Descripción	Por medio de este método, se puede saber si el personal se encuentra inhabilitado y el código que tiene.

Tabla N° 120: Especificación de Método para verificar personal inhabilitado

Objeto	personal
Método	personal_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql="delete from per_tel where cod_per=_cod_per; delete from persona where cod_per=_cod_per";
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un personal específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 121: Especificación de Método para eliminación física de personal

Objeto	arbitro
Método	arbitro_listar
Detalle	String sql="select * from persona where(estado='habilitado') " + "order by nom_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un arbitro que este habilitado.

Tabla N° 122: Especificación de Método para listar a un arbitro

Objeto	arbitro
Método	arbitro_listar_codigo
Parámetros	int codigo_per
Detalle	String sql="select * " + "from persona " + "where(estado='habilitado')and (cod_persona="+codigo_persona+") " + "order by nom_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos personales de un árbitro que este habilitado.

Tabla N° 123: Especificación de Método para listar datos personales de un árbitro

Objeto	arbitro
Método	arbitro_buscar
Parámetros	String nombre_per
Detalle	String sql="select * from persona where(estado='habilitado')and (Upper(nombre_persona) like Upper("'" + nom_per + "%')) order by nombre_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede buscar los datos de un arbitro que se encuentre habilitado

Tabla N° 124: Especificación de Método para buscar un arbitro

Objeto	arbitro
Método	arbitro_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql="insert into arbitro (cod_prog, posicion_arbitro, cod_per_rol) values(_cod_prog, _posicion_arbitro, _cod_per_rol);
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un árbitro.

Tabla N° 125: Especificación de Método para adicionar físico de árbitro

Objeto	arbitro
Método	arbitro_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql="update arbitro set cod_per_rol = _cod_per_rol where cod_prog=_cod_prog and posicion_arbitro=_posicion_arbitro";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un árbitro específico.

Tabla N° 126: Especificación de Método para modificar un árbitro

Objeto	arbitro
Método	arbitro_modificar_listamod
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql="select count(*) from arbitro where cod_prog=_cod_prog and posicion_arbitro=_posicion_arbitro)=0) then
Descripción	Por medio de este método, se puede mostrar los datos a modificar de un árbitro.

Tabla N° 127: Especificación de Método para mostrar datos de un árbitro a modificar

Objeto	arbitro
Método	arbitro_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from arbitro where cod_prog=_cod_prog and posicion_arbitro=_posicion_arbitro;
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un árbitro específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 128: Especificación de Método para eliminación física de árbitro

Objeto	jugador
Método	jugador_listar
Detalle	String sql="select * from persona where(estado='habilitado') " + "order by nom_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un jugador que este habilitado.

Tabla N° 129: Especificación de Método para listar a un jugador

Objeto	jugador
Método	jugador_listar_codigo
Parámetros	int codigo_per
Detalle	String sql="select * " + "from persona " + "where(estado='habilitado')and (cod_persona="+codigo_persona+") " + "order by nom_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos personales de un jugador que este habilitado.

Tabla N° 130: Especificación de Método para listar datos personales de un jugador

Objeto	jugador
Método	jugador_buscar
Parámetros	String nombre_per
Detalle	String sql="select * from persona where(estado='habilitado')and (Upper(nombre_persona) like Upper('"+nom_per+"%')) order by nombre_persona";
Descripción	Por medio de este método, se puede buscar los datos de un jugador que se encuentre habilitado

Tabla N° 131: Especificación de Método para buscar un jugador

Objeto	jugador
Método	jugador_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql=" insert into jugador (posicion_jugador, estado_jugador, fecha_ingreso_jugador, fecha_salida_jugador, cod_per_rol, cod_equipo,nro_camiceta) values(_posicion_jugador, _estado_jugador, _fecha_ingreso_jugador, _fecha_salida_jugador, _cod_per_rol, _cod_equipo, _nro_camiceta); if not found then";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un jugador.

Tabla N° 132: Especificación de Método para adicionar físico de jugador

Objeto	jugador
Método	jugador_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update jugador set posicion_jugador = _posicion_jugador, estado_jugador = _estado_jugador, fecha_ingreso_jugador = _fecha_ingreso_jugador, fecha_salida_jugador = _fecha_salida_jugador, nro_camiceta = _nro_camiceta where cod_jugador=_cod_jugador;";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un jugador específico.

Tabla N° 133: Especificación de Método para modificar un jugador

Objeto	jugador
Método	jugador_modificar_listamod
Parámetros	String codigo

Detalle	String sql=" select count(*) from jugador where cod_per_rol = _cod_per_rol --mismo jugador --and cod_equipo = _cod_equipo --mismo equipo and fecha_ingreso_jugador != _fecha_ingreso_jugador -- distinta fecha and cod_jugador != _cod_jugador";
Descripción	Por medio de este método, se puede mostrar los datos a modificar de un jugador.

Tabla N° 134: Especificación de Método para mostrar datos de un jugador a modificar

Objeto	jugador
Método	jugador_verificar_habilitados
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql=" insert into jugador_programacion (cod_prog, cod_jugador, estado) values(_cod_prog, _cod_jugador, _estado);
Descripción	Por medio de este método, se puede verificar si el jugador especificado se encuentra habilitado.

Tabla N° 135: Especificación de Método para verificar si el jugador está habilitado

Objeto	jugador
Método	jugador_verificar_inhabilitados
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql=" delete from jugador_programacion where cod_prog=_cod_prog and cod_jugador=_cod_jugador;
Descripción	Por medio de este método, se puede saber si el jugador se encuentra inhabilitado y el código que tiene.

Tabla N° 136: Especificación de Método para verificar jugador inhabilitado

Objeto	jugador
Método	jugador_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from jugador where cod_jugador=_cod_jugador"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) {

	<pre>e1.printStackTrace(); return false; } }</pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un jugador específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 137: Especificación de Método para eliminación física de jugador

Objeto	club
Método	club_listar
Detalle	String sql="select * from club where(estado='habilitado') " + "order by nombre_club";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un club que este habilitado.

Tabla N° 138: Especificación de Método para listar a un club

Objeto	club
Método	club_listar_codigo
Parámetros	int cod_club
Detalle	String sql="select * " + "from club " + "where(estado='habilitado')and (cod_club="+cod_club+") " + "order by nombre_club";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un club que este habilitado.

Tabla N° 139: Especificación de Método para listar datos de un club

Objeto	club
Método	club_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_club
Detalle	String sql=" insert into club (nombre_club,fecha_inicio) values(_nombre_club,_fecha_inicio)";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un club.

Tabla N° 140: Especificación de Método para adicionar físico de club

Objeto	club
Método	club _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update club set nombre_club=_nombre_club, fecha_inicio=_fecha_inicio where cod_club=_cod_club";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un club específico.

Tabla N° 141: Especificación de Método para modificar un club

Objeto	club
Método	club _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from club where cod_club=_cod_club;"); try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } }
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un club específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 142: Especificación de Método para eliminación física de club

Objeto	equipo
Método	equipo _listar
Detalle	String sql="select * from equipo where(estado='habilitado') " + "order by nombre_ equipo ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un equipo que este habilitado.

Tabla N° 143: Especificación de Método para listar a un equipo

Objeto	equipo
Método	equipo _listar_codigo
Parámetros	int cod_ equipo
Detalle	String sql="select * " +

	<pre>"from equipo " + "where(estado='habilitado')and (cod_equipo="+cod_equipo +)" " + "order by nombre_equipo ";</pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un equipo que este habilitado.

Tabla N° 144: Especificación de Método para listar datos de un equipo

Objeto	equipo
Método	equipo _adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_equipo
Detalle	String sql=" insert into equipo (nombre_equipo,fecha_inicio,color_equipo,cod_club) values(_nombre_equipo,_fecha_inicio,_color_equipo,_cod_club)";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un equipo.

Tabla N° 145: Especificación de Método para adicionar físico de equipo

Objeto	equipo
Método	equipo _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update equipo set nombre_equipo=_nombre_equipo, fecha_inicio=_fecha_inicio, color_equipo = _color_equipo, cod_club = _cod_club where cod_equipo=_cod_equipo)";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un equipo específico.

Tabla N° 146: Especificación de Método para modificar un equipo

Objeto	equipo
Método	equipo _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from equipo where cod_equipo=_cod_equipo)"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) {

	<pre>e1.printStackTrace(); return false; } } }</pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un equipo específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 147: Especificación de Método para eliminación física de equipo

Objeto	campeonato
Método	campeonato_listar
Detalle	String sql="select * from campeonato where(estado='habilitado') " + "order by nombre_ campeonato ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un campeonato que este habilitado.

Tabla N° 148: Especificación de Método para listar a un campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato_listar_codigo
Parámetros	int cod_ campeonato
Detalle	String sql="select * " + "from campeonato " + "where(estado='habilitado')and (cod_campeonato="+cod_campeonato +") " + "order by nombre_ campeonato ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un campeonato que este habilitado.

Tabla N° 149: Especificación de Método para listar datos de un campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_ campeonato
Detalle	String sql=" insert into campeonato (nombre_campe,fecha_inicio,fecha_fin) values(_nombre_campe,_fecha_inicio,_fecha_fin)";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un campeonato.

Tabla N° 150: Especificación de Método para adicionar físico de campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update campeonato set nombre_campe=_nombre_campe, fecha_inicio=_fecha_inicio, fecha_fin=_fecha_fin where cod_campeonato=_cod_campeonato";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un campeonato específico.

Tabla N° 151: Especificación de Método para modificar un campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from campeonato where cod_campeonato=_cod_campeonato)"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } }
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un campeonato específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 152: Especificación de Método para eliminación física de campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _listar
Detalle	String sql="select * from campeonato where(estado='habilitado') " + "order by nombre_ campeonato ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un campeonato que este habilitado.

Tabla N° 153: Especificación de Método para listar a un campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _listar_codigo
Parámetros	int cod_ campeonato

Detalle	String sql="select * " + "from campeonato " + "where(estado='habilitado')and (cod_campeonato="+cod_campeonato +") " + "order by nombre_ campeonato ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un campeonato que este habilitado.

Tabla N° 154: Especificación de Método para listar datos de un campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_ campeonato
Detalle	String sql=" insert into campeonato (nombre_campe,fecha_inicio,fecha_fin) values(_nombre_campe,_fecha_inicio,_fecha_fin)";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un campeonato.

Tabla N° 155: Especificación de Método para adicionar físico de campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update campeonato set nombre_campe=_nombre_campe, fecha_inicio=_fecha_inicio, fecha_fin=_fecha_fin where cod_campeonato=_cod_campeonato";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de un campeonato específico.

Tabla N° 156: Especificación de Método para modificar un campeonato

Objeto	campeonato
Método	campeonato _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from campeonato where cod_campeonato=_cod_campeonato)"; try { bd.ejecutar(sql); return true; }

	<pre> catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } </pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar un campeonato específico físicamente de la base de datos.

Tabla N° 157: Especificación de Método para eliminación física de campeonato

Objeto	cancha
Método	cancha_listar
Detalle	String sql="select * from rol where(estado='habilitado') " + "order by nombre_cancha ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de rol que estén habilitado.

Tabla N° 158: Especificación de Método para listar a una cancha

Objeto	cancha
Método	cancha_listar_codigo
Parámetros	int cod_cancha
Detalle	String sql="select * " + "from cancha " + "where(estado='habilitado')and (cod_cancha =" +cod_cancha +)" " + "order by nombre_cancha ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de una cancha que este habilitado.

Tabla N° 159: Especificación de Método para listar datos de una cancha

Objeto	cancha
Método	cancha_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_cancha
Detalle	String sql=" insert into cancha (nombre_cancha,descrip_cancha,ubicacion_cancha) values(_nombre_cancha,_descrip_cancha,_ubicacion_cancha);";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente una cancha.

Tabla N° 160: Especificación de Método para adicionar físico de cancha

Objeto	cancha
Método	cancha _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update cancha set nombre_cancha=_nombre_cancha, descrip_cancha=_descrip_cancha, ubicacion_cancha=_ubicacion_cancha where cod_cancha=_cod_cancha";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de una cancha específica.

Tabla N° 161: Especificación de Método para modificar una cancha

Objeto	cancha
Método	cancha _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from cancha where cod_cancha=_cod_cancha"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } }
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar una cancha específica físicamente de la base de datos.

Tabla N° 162: Especificación de Método para eliminación física de cancha

Objeto	programacion
Método	programacion _listar
Detalle	String sql="select * from rol where(estado='habilitado') " + "order by nombre_rol ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de una programacion que esten habilitado.

Tabla N° 163: Especificación de Método para listar a una programacion

Objeto	programacion
Método	programacion_listar_codigo
Parámetros	int cod_programacion
Detalle	String sql="select * " + "from programacion " + "where(estado='habilitado')and (cod_programacion =" +cod_rol +") " + "order by nombre_programacion ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de una programacion que este habilitado.

Tabla N° 164: Especificación de Método para listar datos de una programacion

Objeto	programacion
Método	programacion_buscar
Parámetros	String nombre_programacion
Detalle	String sql="select * from rol where(estado='habilitado')and (Upper(nombre_programacion) like Upper("'" +nombre_programacion +"%')) order by nombre_programacion ";
Descripción	Por medio de este método, se puede buscar los datos de una programacion que se encuentre habilitado

Tabla N° 165: Especificación de Método para buscar una programacion

Objeto	programacion
Método	programacion_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_programacion
Detalle	String sql=" insert into programacion (fecha_prog, hora_prog, cod_cancha, cod_equipo_1, cod_equipo_2, cod_campeonato, ganador, obser1, obser2, mesa_control) values(_fecha_prog, _hora_prog, _cod_cancha, _cod_equipo_1, _cod_equipo_2, _cod_campeonato, -1, ", ", ");
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente una programacion.

Tabla N° 166: Especificación de Método para adicionar físico de una programacion

Objeto	programacion
Método	programacion_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update programacion set fecha_prog = _fecha_prog,

	<pre> hora_prog = _hora_prog, cod_cancha = _cod_cancha where cod_prog=_cod_prog"; </pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de una programación específica.

Tabla N° 167: Especificación de Método para modificar una programación

Objeto	programacion
Método	programacion _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	<pre> String sql=" delete from arbitro where cod_prog=_cod_prog; delete from programacion where cod_prog=_cod_prog; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } } </pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar una programación específica físicamente de la base de datos.

Tabla N° 168: Especificación de Método para eliminación física de programación

Objeto	Afiliación de clubes
Método	Afiliación de club físico de costos_economicos
Parámetros	String nombre_ pago
Detalle	<pre> String sql=" insert into club (nombre_club,fecha_inicio) values(_nombre_club,_fecha_inicio); insert into equipo (nombre_equipo,fecha_inicio,color_equipo,cod_club) values(_nombre_equipo,_fecha_inicio2,_color_equipo, (select max(cod_club) from club)); insert into equipo_categoria (cod_equipo, cod_cate, fecha_ing, estado) </pre>

	<pre> values((select max(cod_equipo) from equipo) , _cod_cate, _fecha_inicio2, 0); insert into pago(fecha, descripcion, precio, clase_pago, cod_per_rol, cod_monto) values(_fecha, _descripcion, _precio, 0, _cod_per_rol, _cod_monto); insert into pago_club (cod_pago,cod_club) values((select max(cod_pago) from pago) , (select max(cod_club) from club));"; </pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un pago.

Tabla N° 169: Especificación de Método para afiliación de club físico de costos_economicos

Objeto	Afiliación de equipos
Método	Afiliación de equipos físico de costos_economicos
Parámetros	String cod_ costos_economicos
Detalle	<pre> String sql=" insert into equipo (nombre_equipo,fecha_inicio,color_equipo,cod_club) values(_nombre_equipo,_fecha_inicio,_color_equipo,_cod_club); insert into equipo_categoria (cod_equipo, cod_cate, fecha_ing, estado) values((select max(cod_equipo) from equipo) , _cod_cate, _fecha_inicio, 0); insert into pago(fecha, descripcion, precio, clase_pago, cod_per_rol, cod_monto) values(_fecha, _descripcion, _precio, 1, _cod_per_rol, _cod_monto); insert into pago_equipo (cod_pago,cod_equipo) values((select max(cod_pago) from pago) , (select max(cod_equipo) from equipo));"; </pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar la afiliación de equipos que fue adicionada lógicamente.

Tabla N° 170: Especificación de Método para afiliación de equipos físico de costos_economicos

Objeto	costos_economicos
Método	costos_economicos _modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update pago set fecha = _fecha, descripcion = _descripcion, precio = _precio, cod_per_rol = _cod_per_rol where cod_pago=_cod_pago;";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de costos_economicos específica.

Tabla N° 171: Especificación de Método para modificar un pago de club

Objeto	Modificar de pago de club y equipo
Método	Eliminación física de pago de club, pago_equipo
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from pago_club where cod_pago=_cod_pago; delete from pago_equipo where cod_pago=_cod_pago; delete from pago where cod_pago=_cod_pago;"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } }
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar una rol específica físicamente de la base de datos.

Tabla N° 172: Especificación de Método para eliminación física de pago de club, pago_equipo

Objeto	Tipo_Pago
Método	Tipo_Pago _listar
Detalle	String sql="select * from tipo_pago where(estado='habilitado') " + "order by nombre_tipo_pago ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de tipo_pago que esten habilitado.

Tabla N° 173: Especificación de Método para listar a tipo_pago

Objeto	tipo_pago
Método	tipo_pago_listar_codigo
Parámetros	int cod_tipo_pago
Detalle	String sql="select * " + "from tipo_pago " + "where(estado='habilitado')and (cod_tipo_pago =" +cod_ tipo_pago +") " + "order by nombre_tipo_pago ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de tipo_pago que este habilitado.

Tabla N° 174: Especificación de Método para listar datos de tipo_pago

Objeto	tipo_pago
Método	tipo_pago_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_tipo_pago
Detalle	String sql=" insert into tipo_pago (nombre_tipo_pago) values(_nombre_tipo_pago); insert into monto_tipo_pago (cod_tipo_pago,fecha,precio) values((select max(cod_tipo_pago) from tipo_pago where upper(nombre_tipo_pago)=upper(_nombre_tipo_pago)) ,_fecha,_precio)";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente tipo_pago.

Tabla N°175: Especificación de Método para adicionar físico de tipo_pago

Objeto	tipo_pago
Método	tipo_pago_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update tipo_pago set nombre_tipo_pago=_nombre_tipo_pago where cod_tipo_pago=_cod_tipo_pago)";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de una tipo_pago específica.

Tabla N° 176: Especificación de Método para modificar una tipo_pago

Objeto	tipo_pago
Método	tipo_pago _eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	<pre>String sql=" delete from tipo_pago where cod_tipo_pago=_cod_tipo_pago); try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } }</pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar una tipo_pago específica físicamente de la base de datos.

Tabla N° 177: Especificación de Método para eliminación física de tipo_pago

Objeto	rol
Método	rol _listar
Detalle	String sql="select * from rol where(estado='habilitado') " + "order by nombre_rol ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de rol que esten habilitado.

Tabla N° 178: Especificación de Método para listar a un rol

Objeto	rol
Método	rol _listar_codigo
Parámetros	int cod_rol
Detalle	String sql="select * " + "from rol " + "where(estado='habilitado')and (cod_rol="+cod_rol +") " + "order by nombre_rol ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de un rol que este habilitado.

Tabla N° 179: Especificación de Método para listar datos de un rol

Objeto	rol
Método	rol_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_rol
Detalle	String sql=" insert into rol (nombre_rol) values(_nombre_rol)";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente un rol.

Tabla N° 180: Especificación de Método para adicionar físico de rol

Objeto	rol
Método	rol_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update rol set nombre_rol=_nombre_rol where cod_rol=_cod_rol)";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de una rol específica.

Tabla N° 181: Especificación de Método para modificar una rol

Objeto	rol
Método	rol_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from rol where cod_rol=_cod_rol)"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } }
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar una rol específica físicamente de la base de datos.

Tabla N° 182: Especificación de Método para eliminación física de rol

Objeto	pantalla
Método	pantalla_listar
Detalle	String sql="select * from pantalla where(estado='habilitado') " + "order by nombre_ pantalla ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de pantalla

	que esten habilitado.
--	-----------------------

Tabla N° 183: Especificación de Método para listar a una pantalla

Objeto	pantalla
Método	pantalla_listar_codigo
Parámetros	int cod_pantalla
Detalle	String sql="select * " + "from pantalla " + "where(estado='habilitado')and (cod_pantalla =" +cod_pantalla +") " + "order by nombre_pantalla ";
Descripción	Por medio de este método, se puede listar los datos de una pantalla que este habilitado.

Tabla N° 184: Especificación de Método para listar datos de una pantalla

Objeto	pantalla
Método	pantalla_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre_pantalla
Detalle	String sql=" insert into pantalla (nombre_pan,descrip) values(_nombre_pan,_descrip) ";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar físicamente una pantalla.

Tabla N° 185: Especificación de Método para adicionar físico de pantalla

Objeto	pantalla
Método	pantalla_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update pantalla set nombre_pan=_nombre_pan, descrip=_descrip where cod_pan=_cod_pan;";
Descripción	Por medio de este método, se puede modificar el nombre de una pantalla específica.

Tabla N° 186: Especificación de Método para modificar una pantalla

Objeto	pantalla
Método	pantalla_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from pantalla where cod_pan=_cod_pan;"; try { bd.ejecutar(sql);

	<pre> return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } } </pre>
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar una pantalla específica físicamente de la base de datos.

Tabla N° 187: Especificación de Método para eliminación física de pantalla

Objeto	categoria
Método	categoria_listar
Detalle	<pre> String sql="select * from categoria where(estado='habilitado') order by nom_cate asc"; bd.conectar(); return bd.ejecutar(sql); </pre>
Descripción	Este método lista los datos de todas las categorias que se encuentran en la base de datos.

Tabla N° 189: Especificación de Método para listar categoria

Objeto	categoria
Método	categoria_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre
Detalle	<pre> String sql=" insert into categoria (nombre_cate,edad_cate,descrip_cate) values(_nombre_cate,_edad_cate,_descrip_cate); bd.conectar(); bd.ejecutar(sql); </pre>
Descripción	Este método permite la inserción física de una nueva categoria a la base de datos.

Tabla N° 190: Especificación de Método para adición física de categoria

Objeto	categoria
Método	categoria_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	String sql=" update categoria set

	<pre> nombre_cate=_nombre_cate, edad_cate=_edad_cate, descrip_cate=_descrip_cate where cod_cate=_cod_cate; try{ bd.conectar(); bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception ex) { ex.printStackTrace(); return false; } </pre>
Descripción	Este método permite la modificación de datos de una categoría específica.

Tabla N° 191: Especificación de Método para modificar categoría

Objeto	categoria
Método	categoria_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	<pre> boolean valor1=false; bd.conectar(); String sql=" delete from categoria where cod_cate=_cod_cate; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; } </pre>
Descripción	Este método eliminar físicamente una categoría específica de la base de datos.

Tabla N° 192: Especificación de Método para eliminación física de categoría

Objeto	calle
Método	calle_listar
Detalle	String sql="select c.cod_calle, c.nom_calle, z.nom_zona from calle c, zona z where(c.estado='habilitado')and(c.cod_zona=z.cod_zona) order by c.nom_calle asc";
Descripción	Este método lista las calles que se encuentran en la base de datos.

Tabla N° 193: Especificación de Método para listar calles

Objeto	calle
Método	calle_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre, String cod
Detalle	String sql=" insert into calle (nombre_calle) values(_nombre_calle))";
Descripción	Por medio de este método, se puede adicionar una nueva calle a la base de datos.

Tabla N° 194: Especificación de Método para adición física de calles

Objeto	calle
Método	calle_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	String sql=" delete from calle where cod_calle=_cod_calle)";
Descripción	Por medio de este método, se puede eliminar físicamente una calle de la base de datos.

Tabla N°195: Especificación de Método para eliminación física de calles.

Objeto	zona
Método	zona_listar
Detalle	String sql="select * from zona where(estado='habilitado') order by nom_zona asc"; bd.conectar(); return bd.ejecutar(sql);
Descripción	Este método lista los datos de todas las zonas que se encuentran en la base de datos.

Tabla N° 196: Especificación de Método para listar zonas

Objeto	zona
Método	zona_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre
Detalle	String sql=" insert into zona (nombre_zona) values(_nombre_zona); bd.conectar(); bd.ejecutar(sql);
Descripción	Este método permite la inserción física de una nueva zona a la base de datos.

Tabla N° 197: Especificación de Método para adición física de zonas

Objeto	zona
Método	zona_modificar
Parámetros	String nombre,String codigo
Detalle	<pre>String sql=" update zona set nombre_zona=_nombre_zona where cod_zona=_cod_zona; try{ bd.conectar(); bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception ex) { ex.printStackTrace(); return false; }</pre>
Descripción	Este método permite la modificación de datos de una zona específica.

Tabla N° 198: Especificación de Método para modificar zonas

Objeto	zona
Método	zona_eliminar_fisico
Parámetros	String codigo
Detalle	<pre>boolean valor1=false; bd.conectar(); String sql=" delete from zona where cod_zona=_cod_zona>"; try { bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e1) { e1.printStackTrace(); return false; }</pre>
Descripción	Este método eliminar físicamente una zona especifica de la base de datos.

Tabla N° 199: Especificación de Método para eliminación física de zonas

Objeto	usuario
Método	usuario_adicionar_fisico
Parámetros	String nombre,String clave,String codigo
Detalle	<pre>String sql=" insert into usuario (login, clave ,estado_usuario ,cod_per_rol) values(_login, _clave ,_estado_usuario , _cod_per_rol)";</pre>

	<pre>try {bd.conectar(); bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception e) { return false; }</pre>
Descripción	Este método permite la adición física de un nuevo usuario.

Tabla N° 200: Especificación de Método para adición física de usuarios

Objeto	usuario
Método	usuario_modificar
Parámetros	String nombre,String clave,String codigo
Detalle	<pre>String sql=" update usuario set login=_login, clave=_clave, estado_usuario=_estado_usuario where cod_usuario=_cod_usuario; try{ bd.conectar(); bd.ejecutar(sql); return true; } catch (Exception ex) { ex.printStackTrace(); return false; }</pre>
Descripción	Este método permite la modificación de los datos de un usuario específico.

Tabla N° 201: Especificación de Método para modificar usuarios

Objeto	usuario
Método	usuario_verificar_habilitados
Parámetros	String nombre
Detalle	<pre>int n=0; String sql=" select count(*) from usuario where login=_login and clave=_clave)=0) bd.conectar(); try{ ResultSet res1=bd.ejecutar(sql); while(res1.next()){</pre>

	<pre>n=res1.getInt(1); }} catch(SQLException ex){ex.printStackTrace();} if(n>0){return false;} else{return true;}</pre>
Descripción	Este método verifica si un usuario específico se encuentra habilitado.

Tabla N° 202: Especificación de Método para verificar usuarios habilitados

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol

II.1.12 Diagrama de Secuencia

Versión 1.0

Diagrama de Secuencia

II.1.12.1 Introducción

Un diagrama de secuencia del sistema es un artefacto creado de manera rápida y fácil que muestra los eventos de entrada y salida relacionados con el sistema que se está estudiando. UML, incluye la notación de los diagramas de secuencia.

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

II.1.12.1.1 Características

Dan una idea cronológica de cómo ocurren las interacciones.

Cada objeto viene mostrado por una barra vertical que es la que da idea de tiempo.

El tiempo transcurre desde arriba hacia abajo.

II.1.12.1.2 Propósito

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

II.1.12.1.3 Alcance

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

II.1.12.2 Diagrama de Secuencia

Diagrama de Secuencia Ingresar al Sistema

Referencia a:

Diagrama de Actividad Ingresar al Sistema

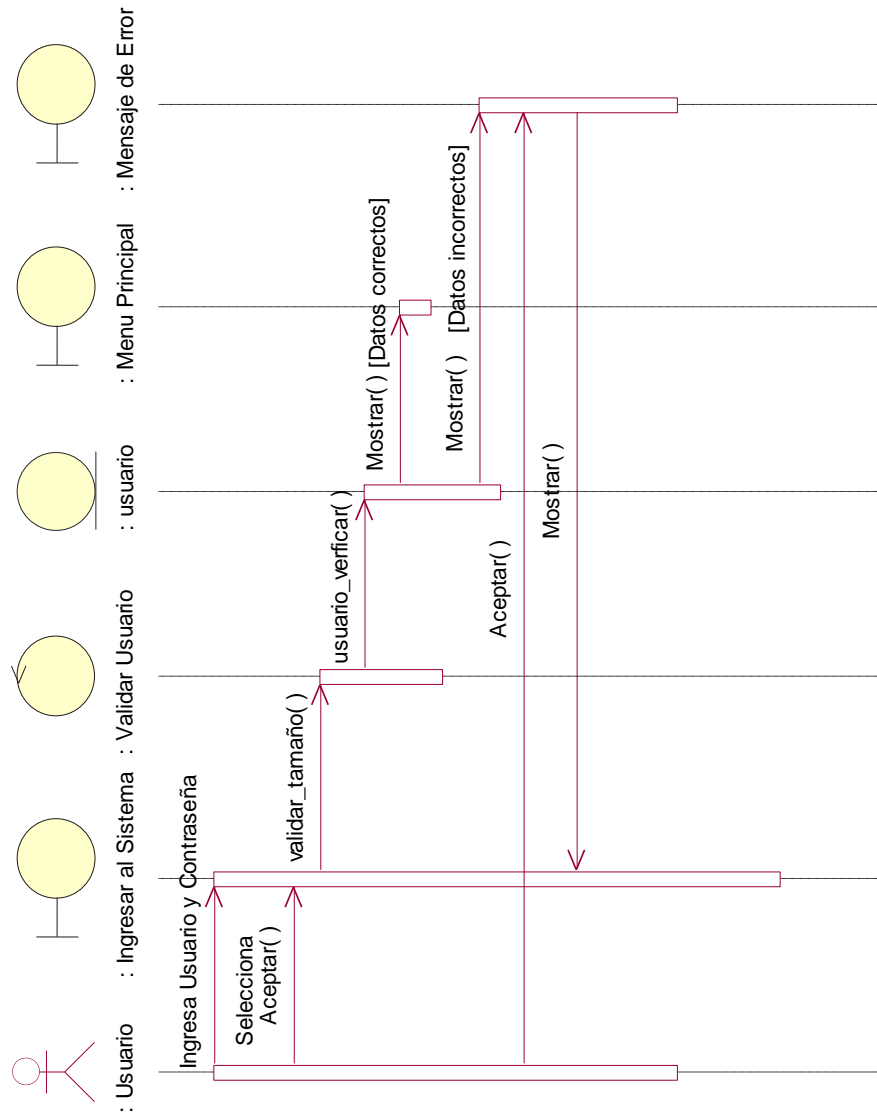


Figura N°180: Diagrama de Secuencia Ingresar al Sistema

Diagrama de Secuencia Administrar Personal
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Personal

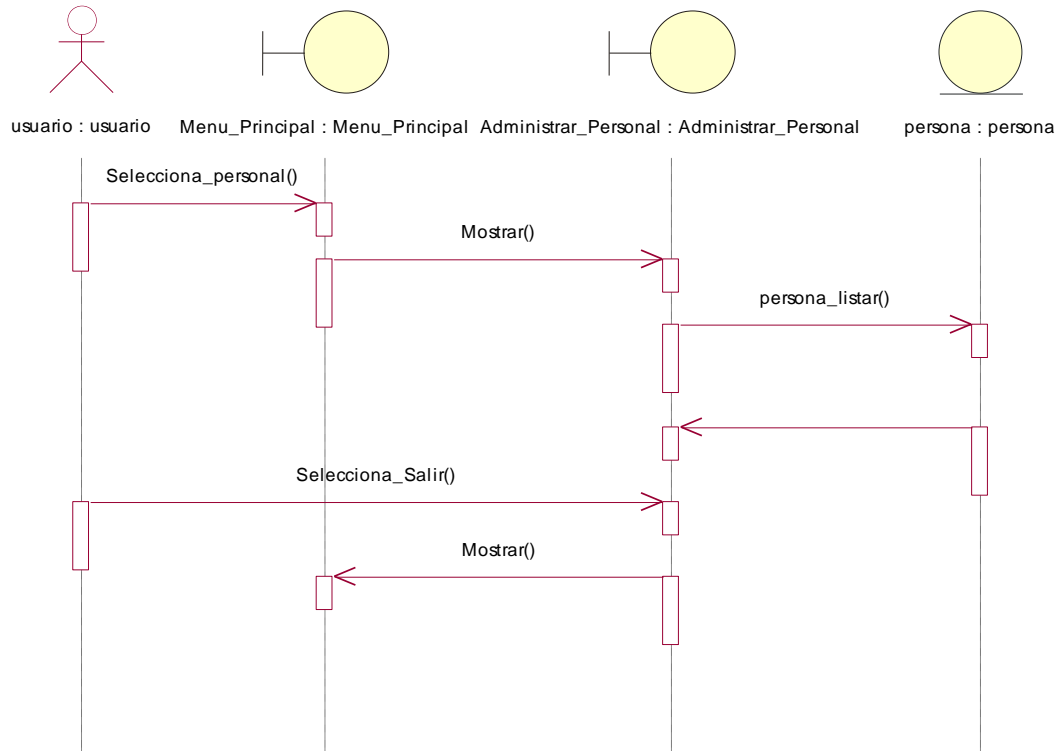


Figura N°181: Diagrama de Secuencia Administrar Personal

Diagrama de Secuencia Adicionar Personal
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Personal

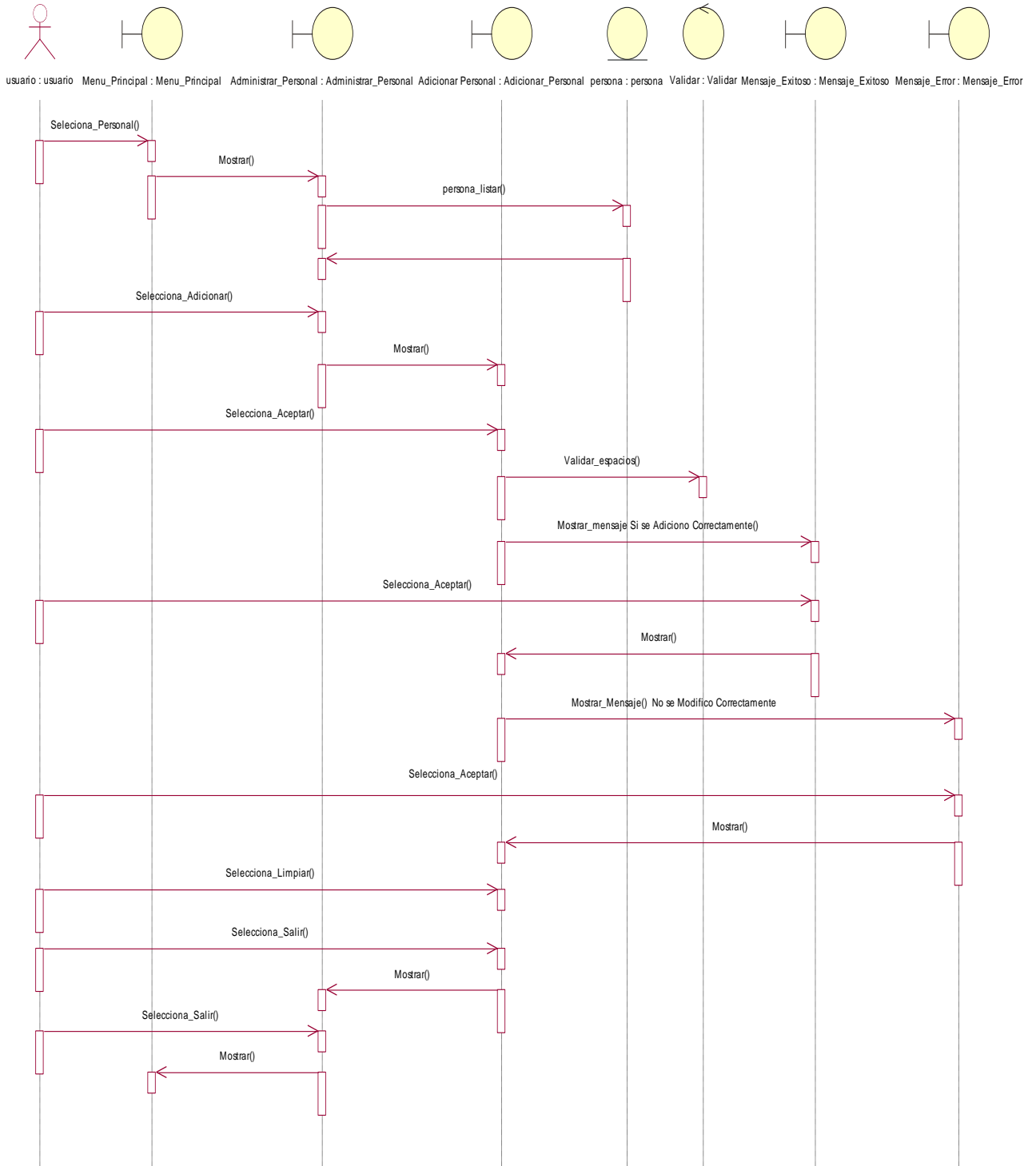


Figura N°182: Diagrama de Secuencia Adicionar Personal

Diagrama de Secuencia Modificar Personal

Referencia a:

Diagrama de Actividad Modificar Personal

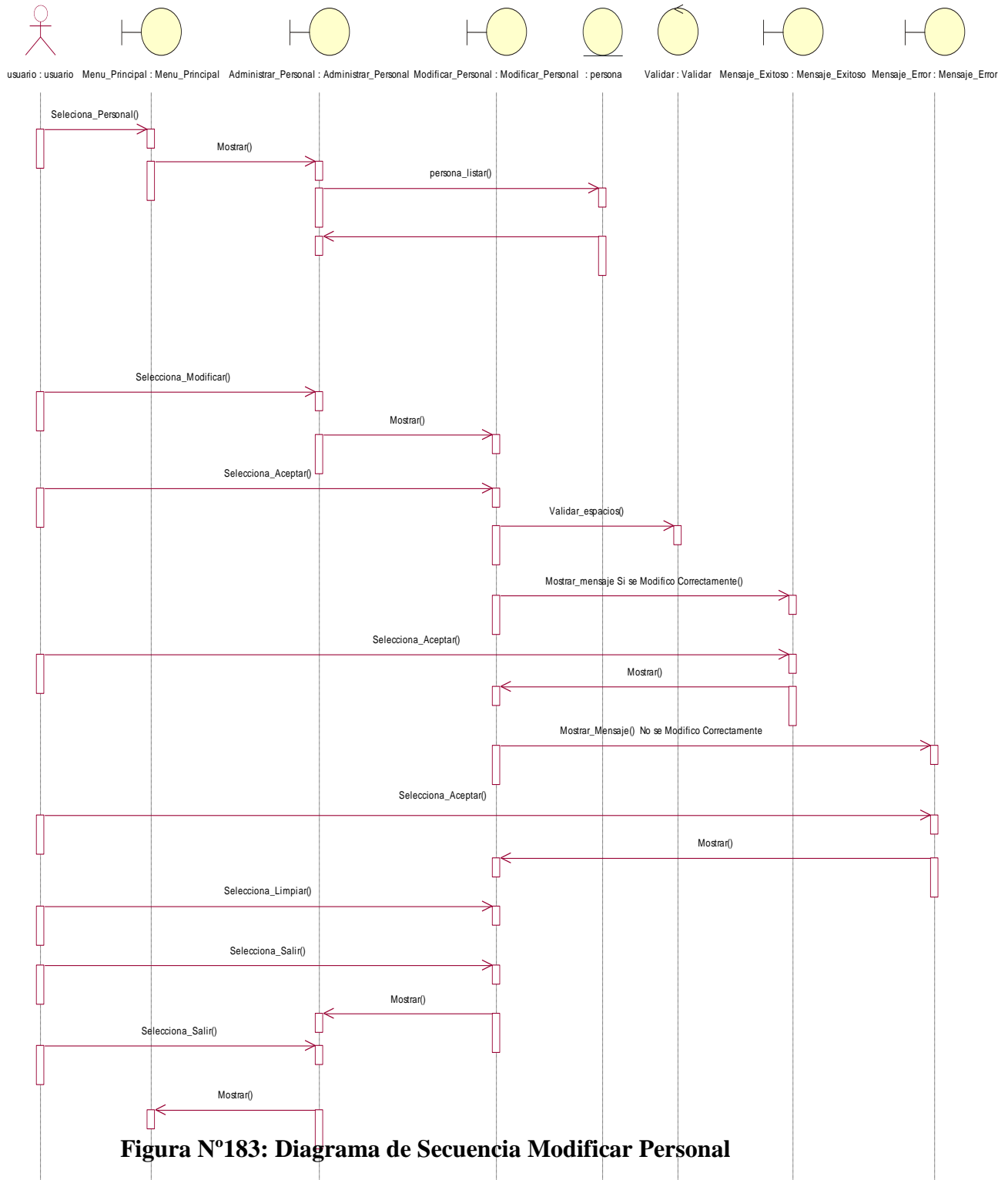


Figura N°183: Diagrama de Secuencia Modificar Personal

Diagrama de Secuencia Eliminar Personal
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Personal

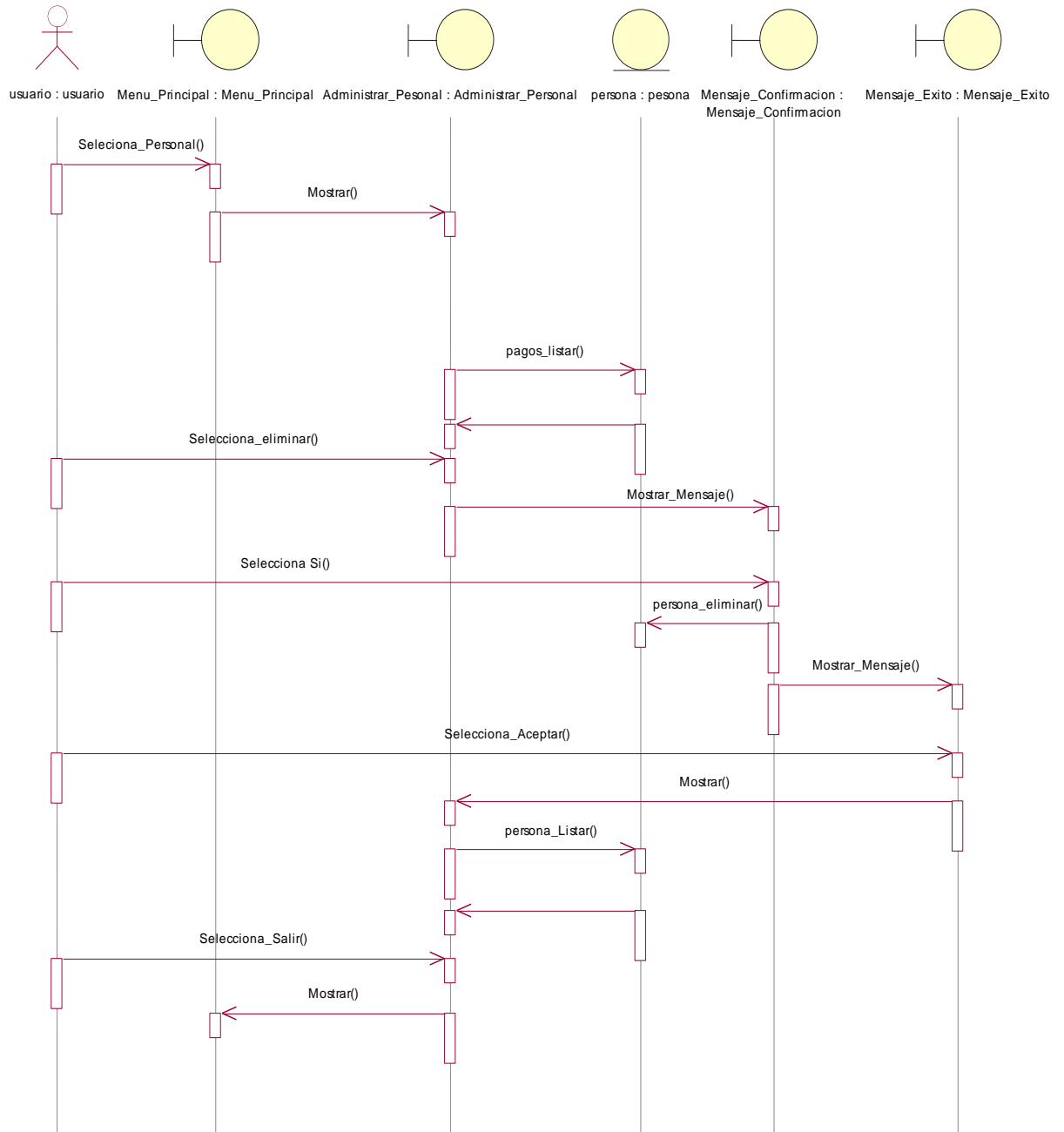


Figura N°184: Diagrama de Secuencia Eliminar Personal

Diagrama de Secuencia Administrar Jugador

Referencia a:

Diagrama de Actividad Administrar Jugador

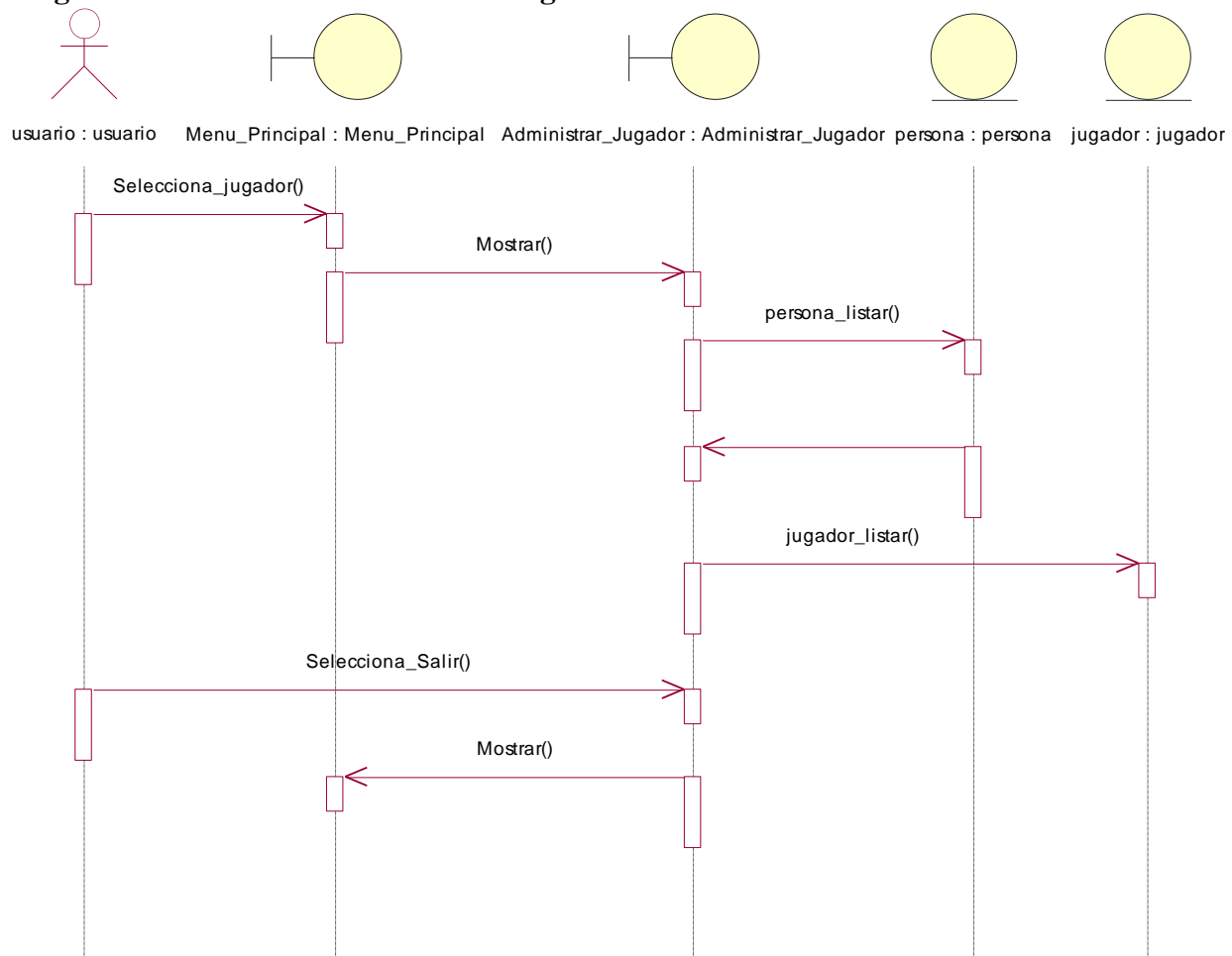


Figura N°185: Diagrama de Secuencia Administrar Jugador

Diagrama de Secuencia Adicionar Jugador
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Jugador

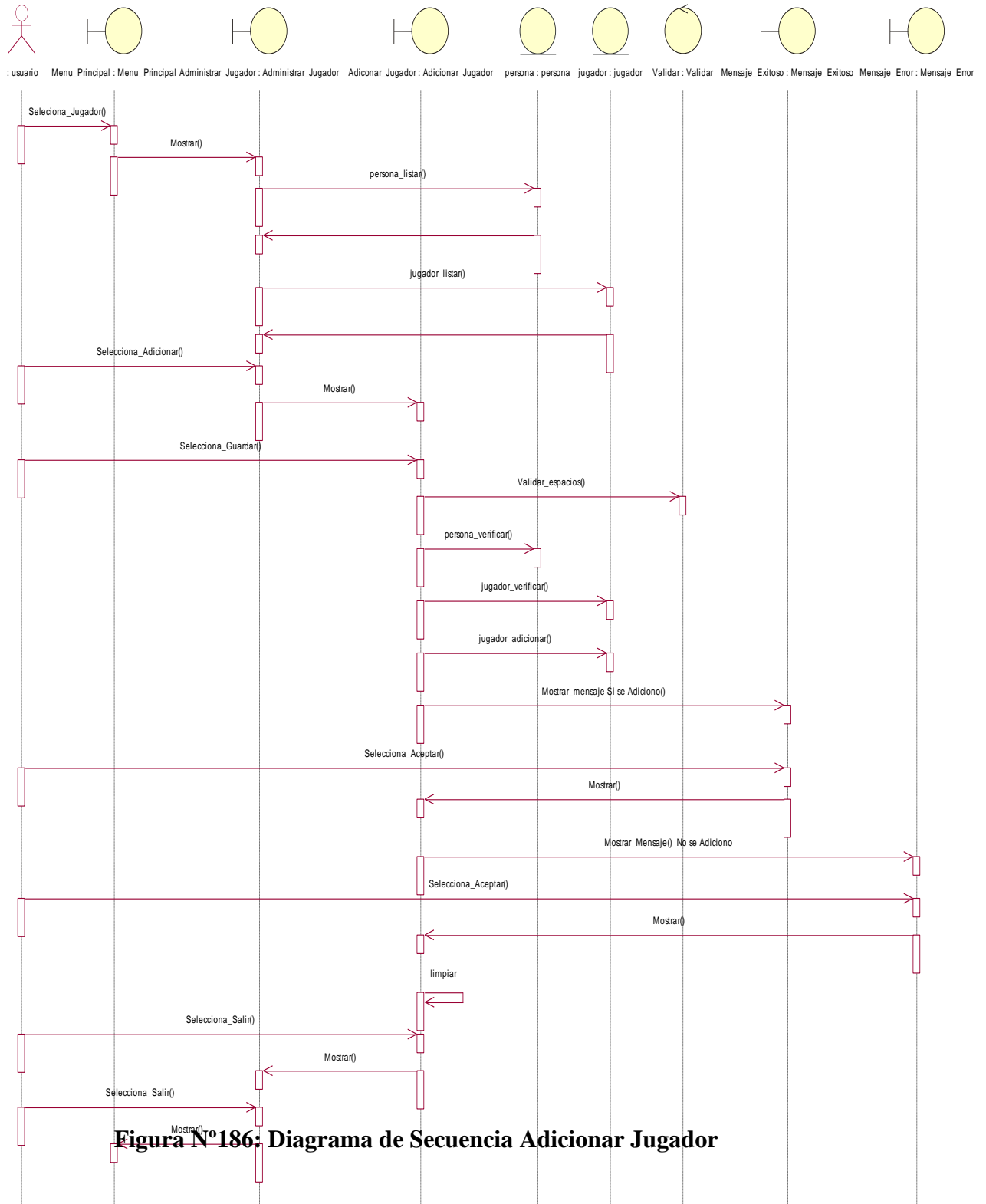


Figura N 186: Diagrama de Secuencia Adicionar Jugador

Diagrama de Secuencia Modificar Jugador
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Jugador

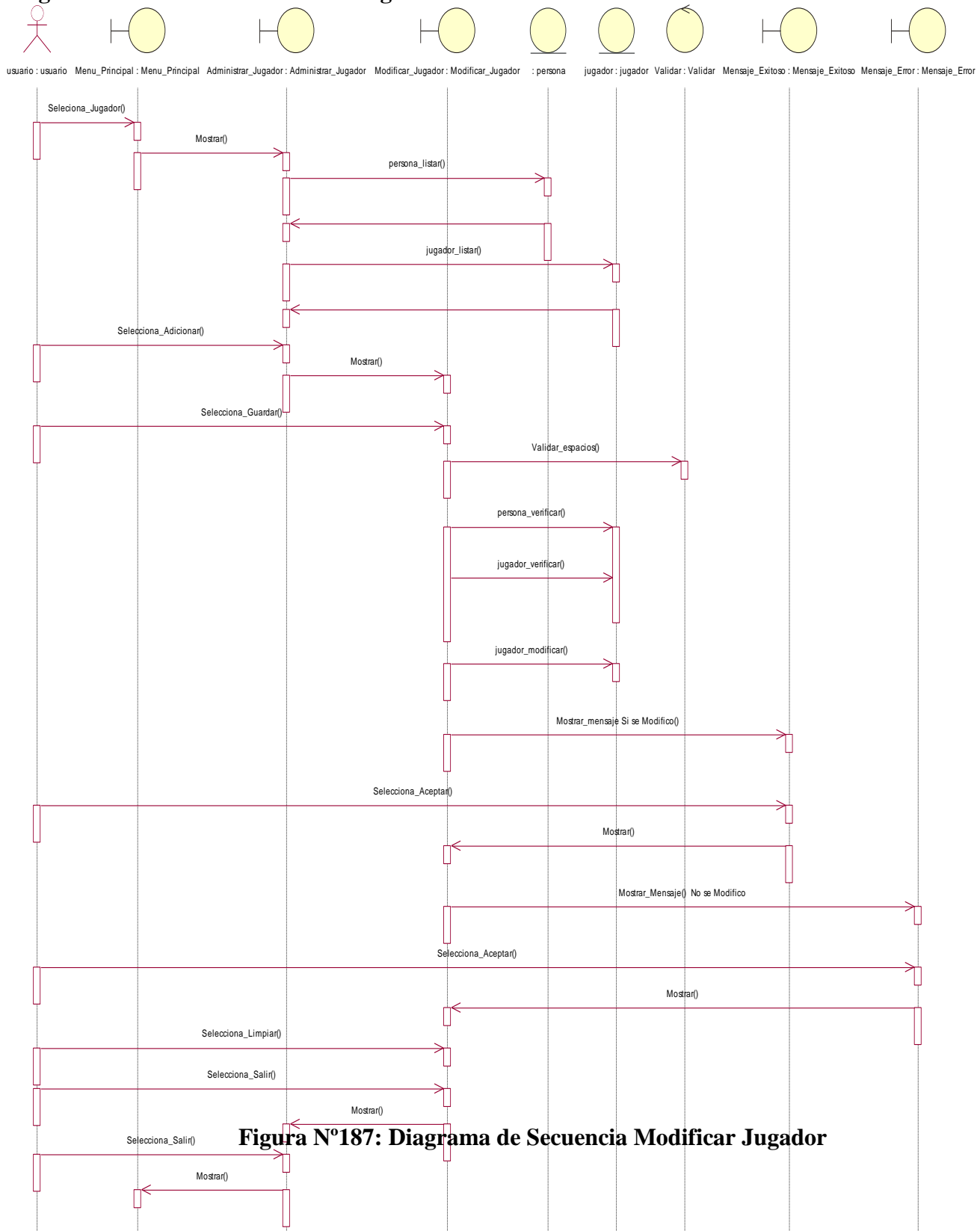


Figura N°187: Diagrama de Secuencia Modificar Jugador

Diagrama de Secuencia Eliminar Jugador
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Jugador

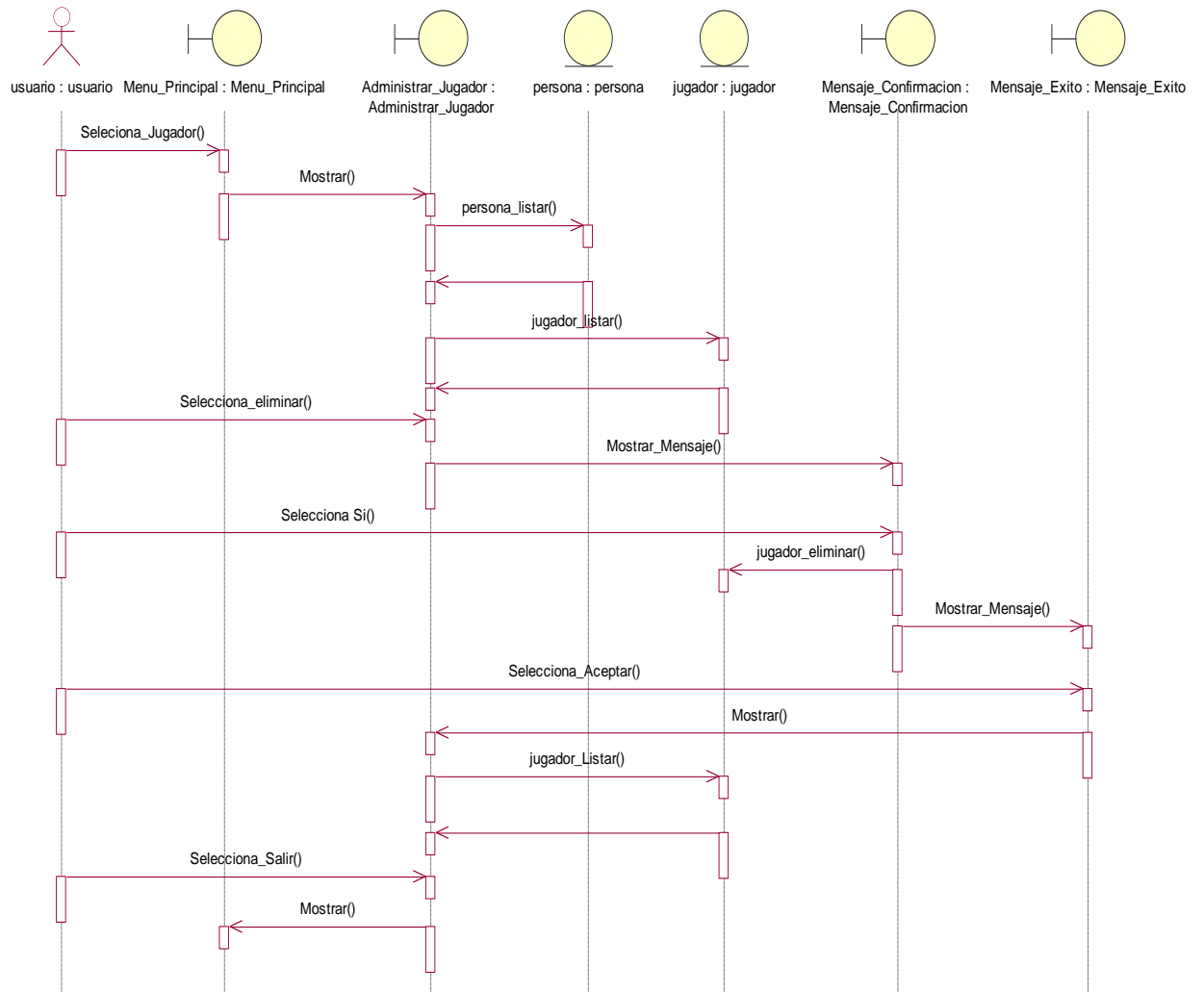


Figura N°188: Diagrama de Secuencia Eliminar Jugador

Diagrama de Secuencia Asignar_Jugador
Referencia a:
Diagrama de Actividad Asignar_Jugador

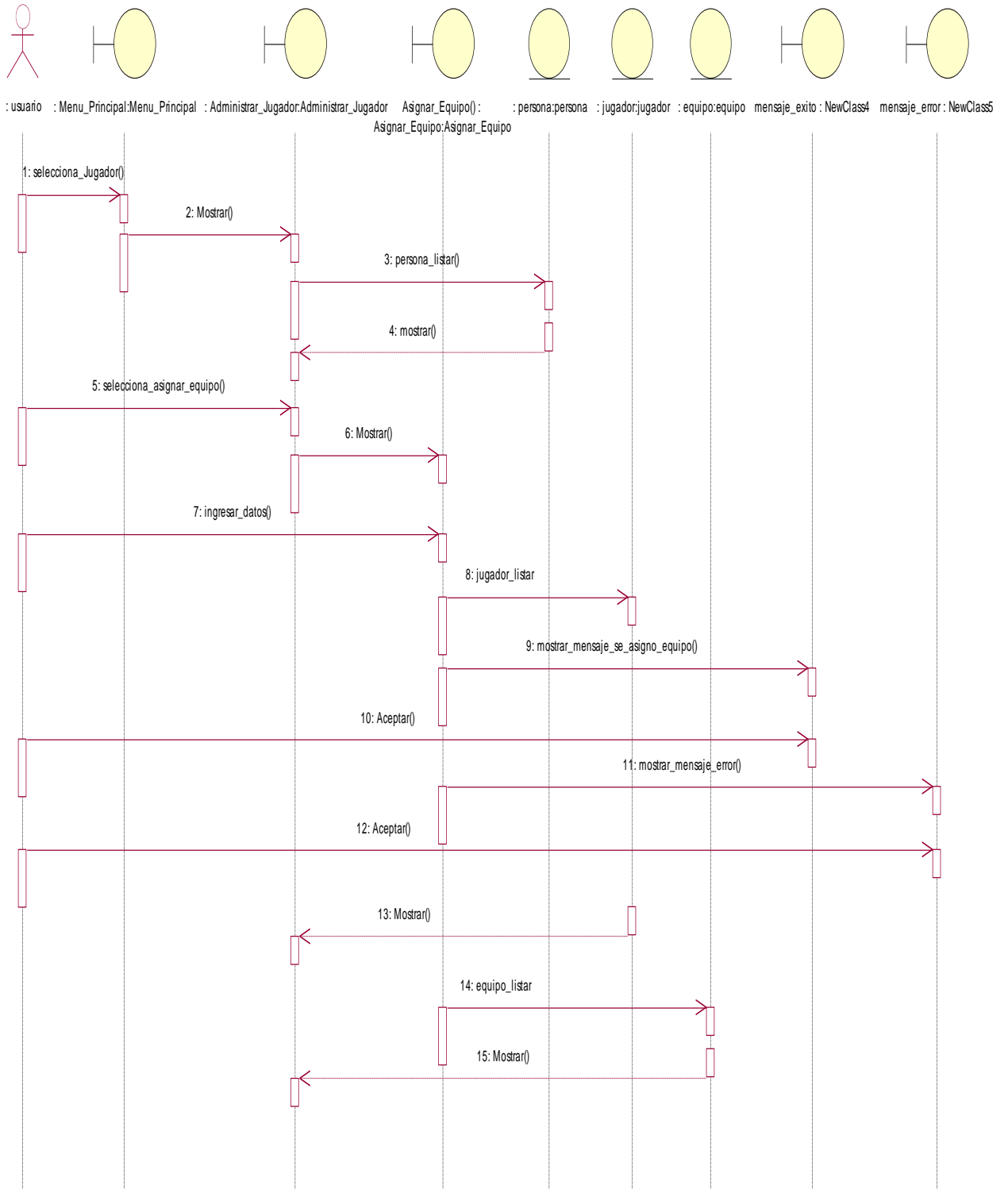


Figura N°189: Diagrama de Secuencia Asignar_Jugador

Diagrama de Secuencia Modificar Datos del Jugador en el Equipo

Referencia a:

Diagrama de Actividad Modificar Datos del Jugador en el Equipo

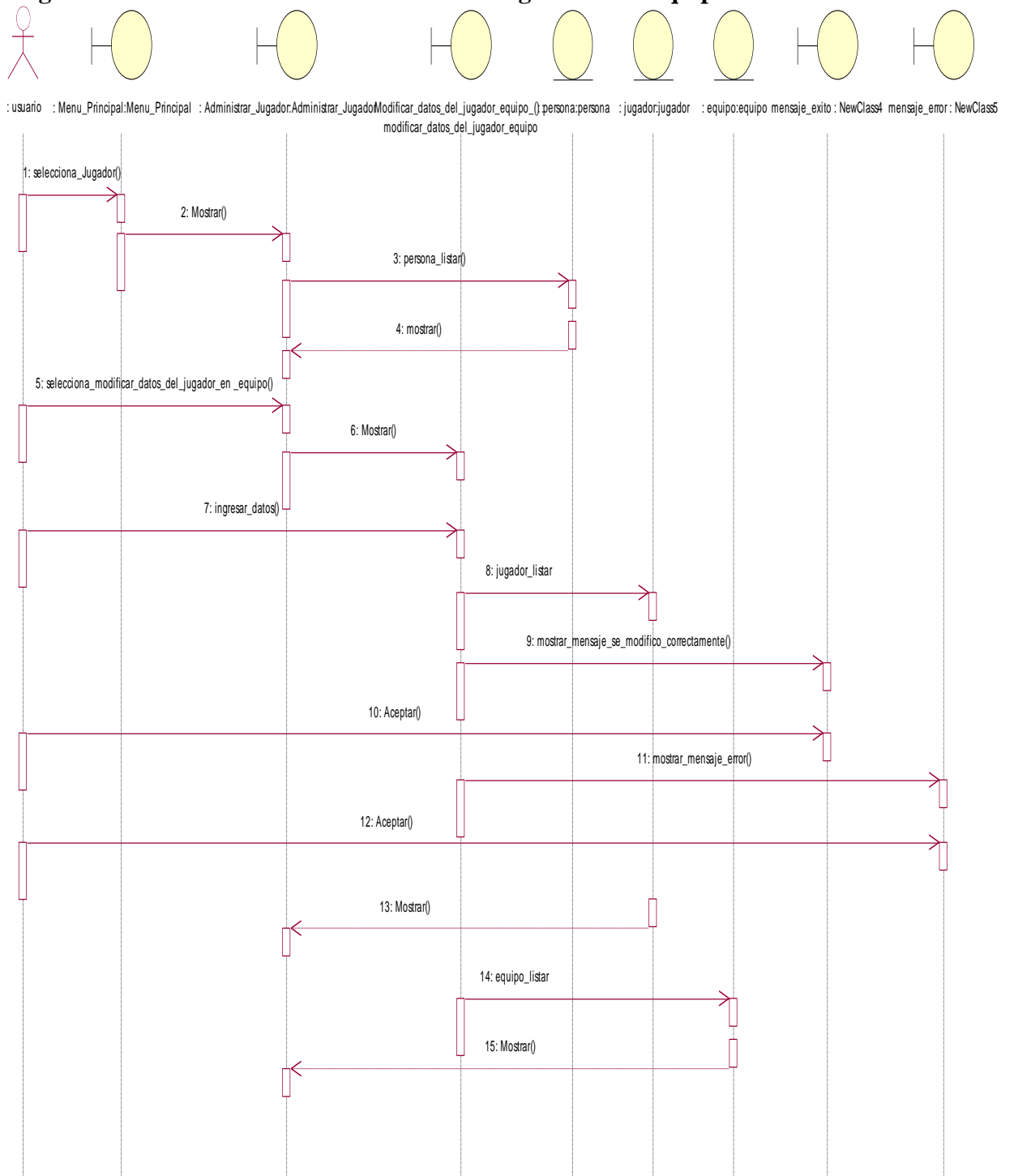


Figura N°190: Diagrama de Secuencia Modificar Datos del Jugador en el Equipo

Diagrama de Secuencia Administrar Arbitro
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Arbitro

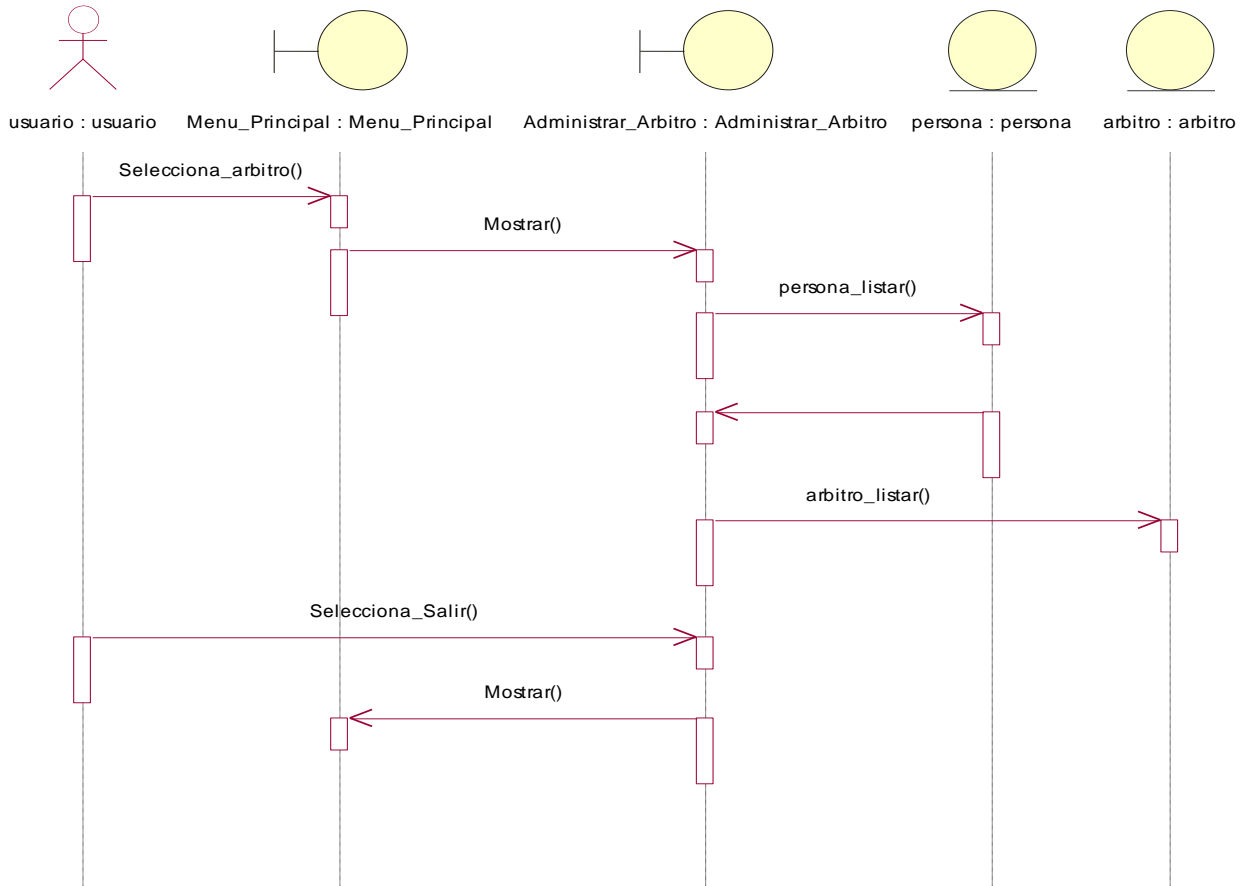


Figura N°191: Diagrama de Secuencia Administrar Árbitro

Diagrama de Secuencia Adicionar Arbitro
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Arbitro

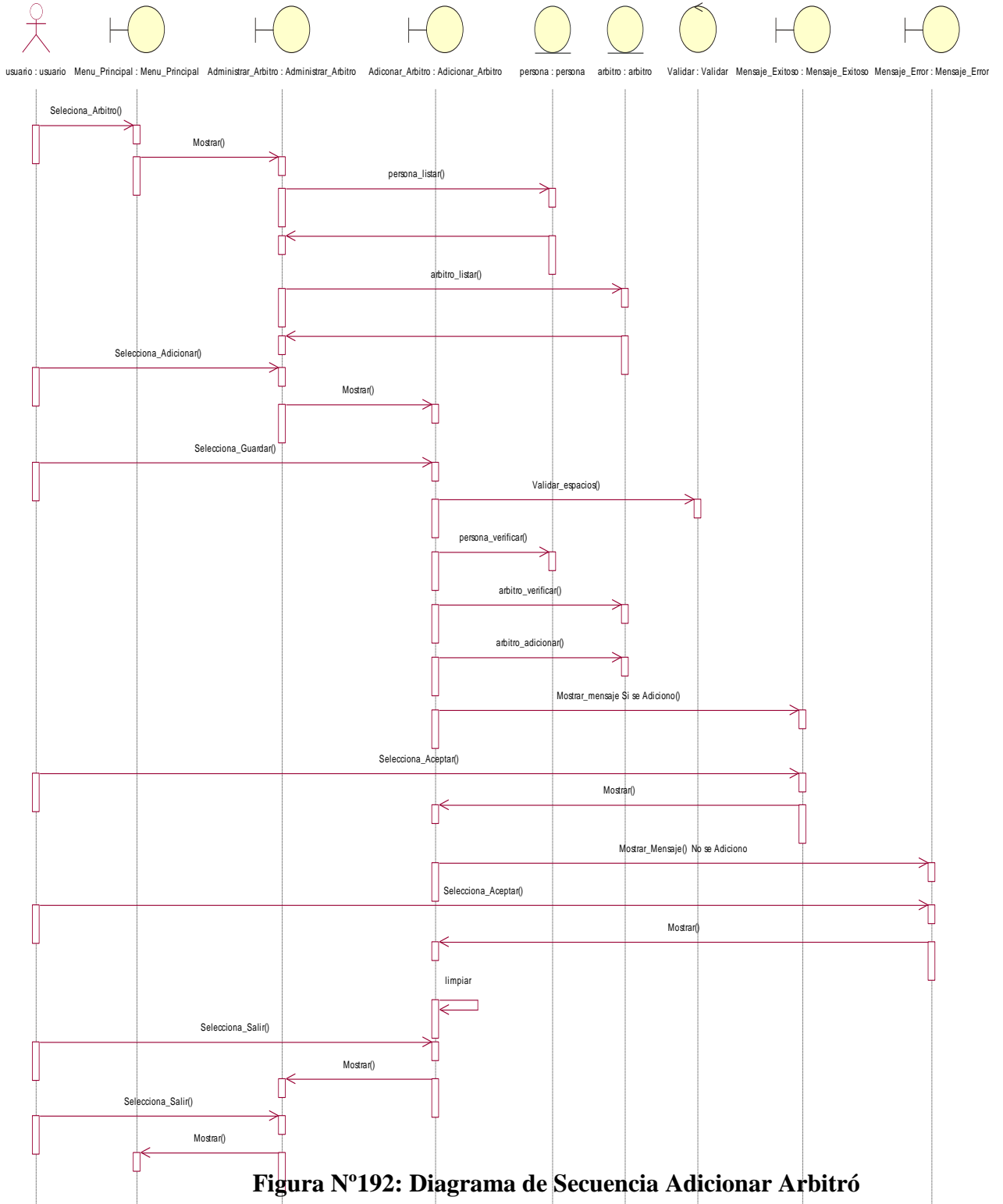


Figura N°192: Diagrama de Secuencia Adicionar Arbitró

Diagrama de Secuencia Modificar Arbitro

Referencia a:

Diagrama de Actividad Modificar Arbitro

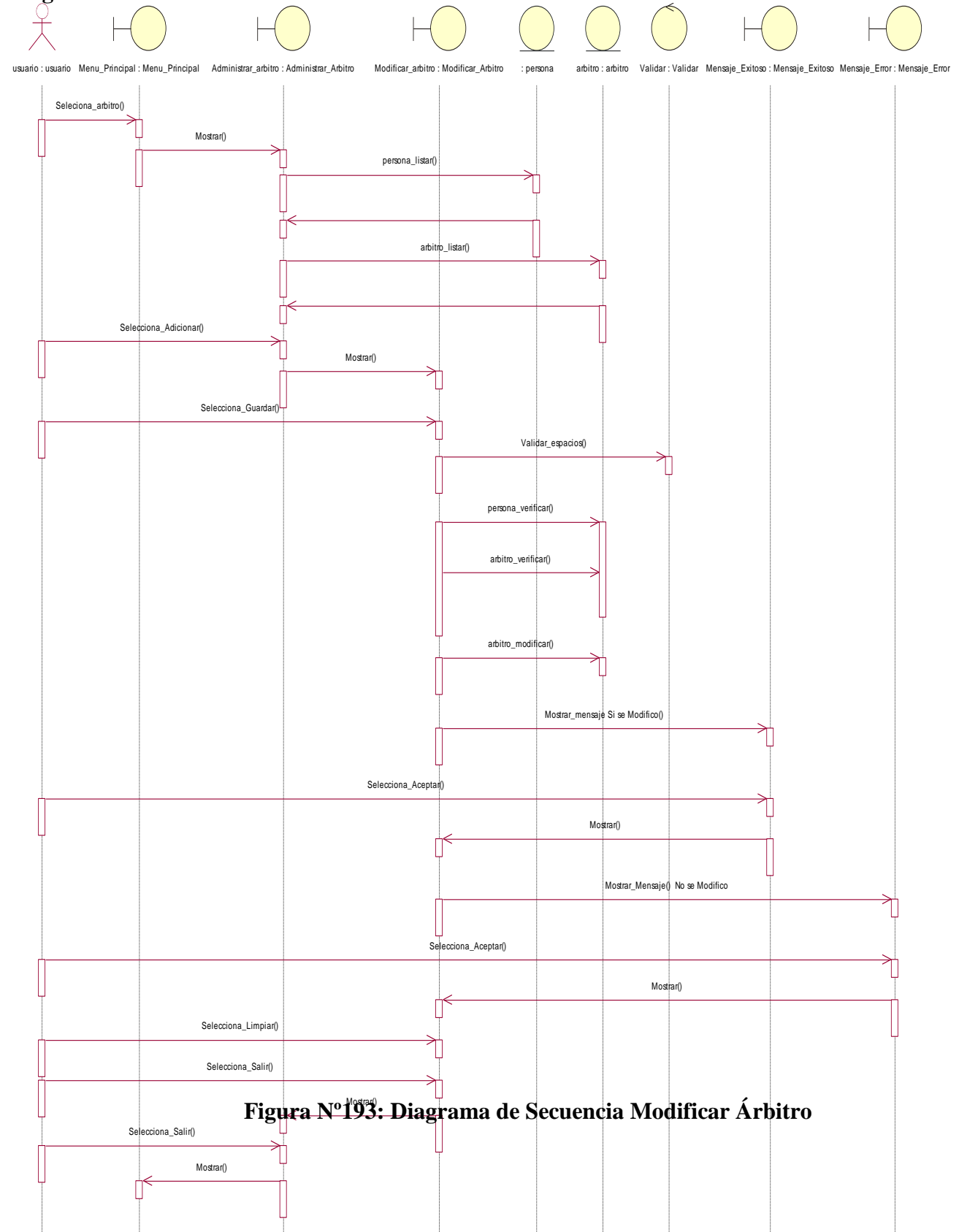


Figura N° 193: Diagrama de Secuencia Modificar Árbitro

Diagrama de Secuencia Eliminar Arbitro
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Arbitro

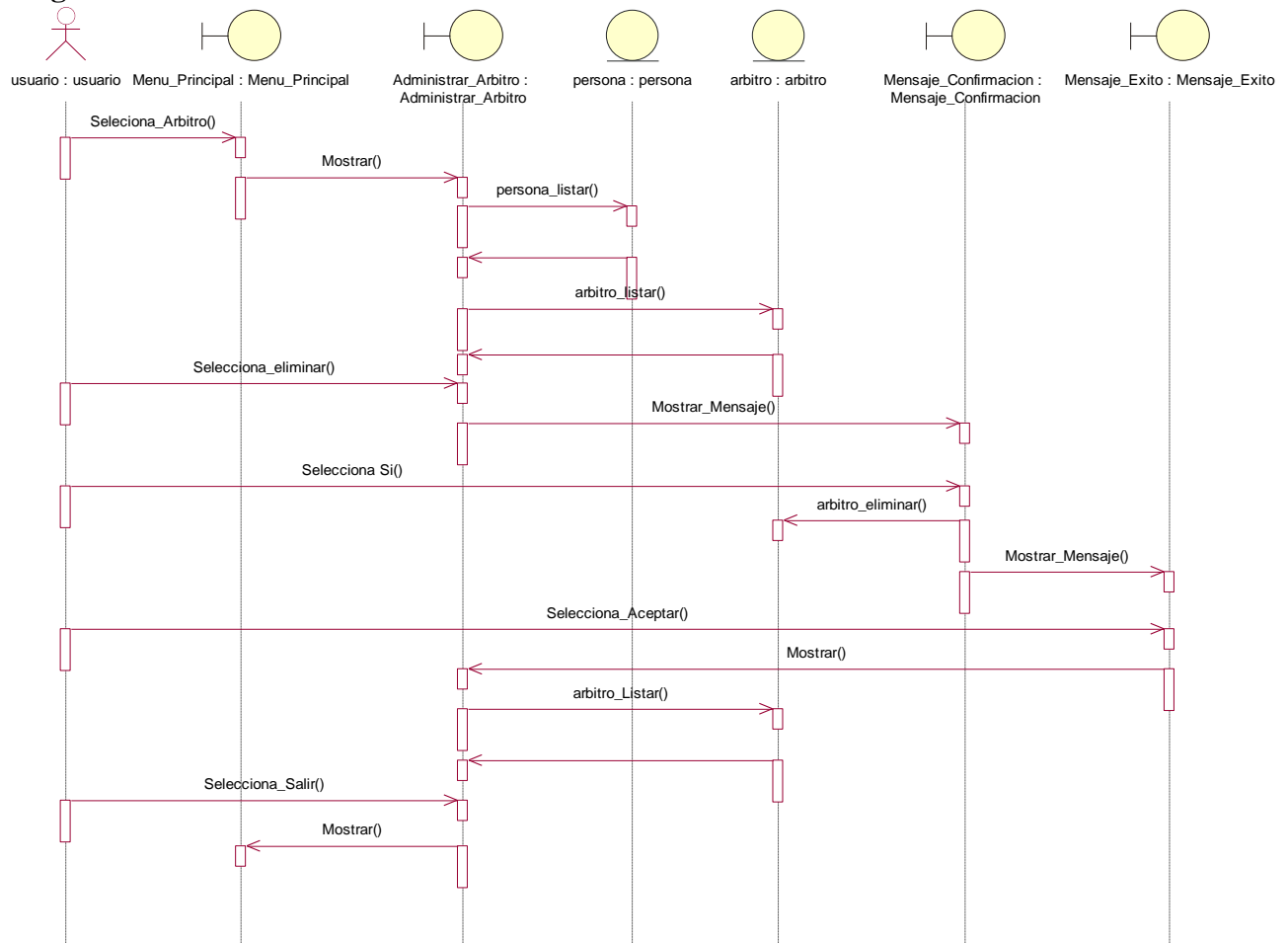


Figura N°194: Diagrama de Secuencia Eliminar Árbitro

Diagrama de Secuencia Administrar Club
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Club

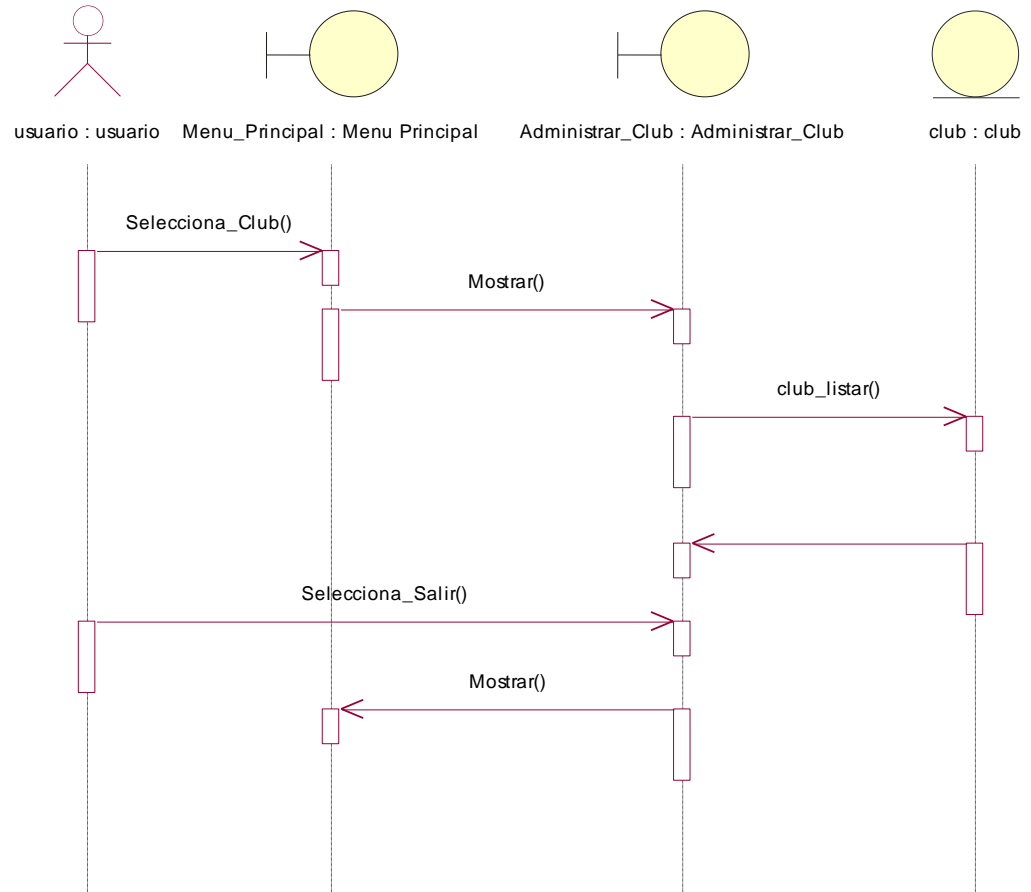


Figura N°195: Diagrama de Secuencia Administrar Club

Diagrama de Secuencia Adicionar Club
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Club

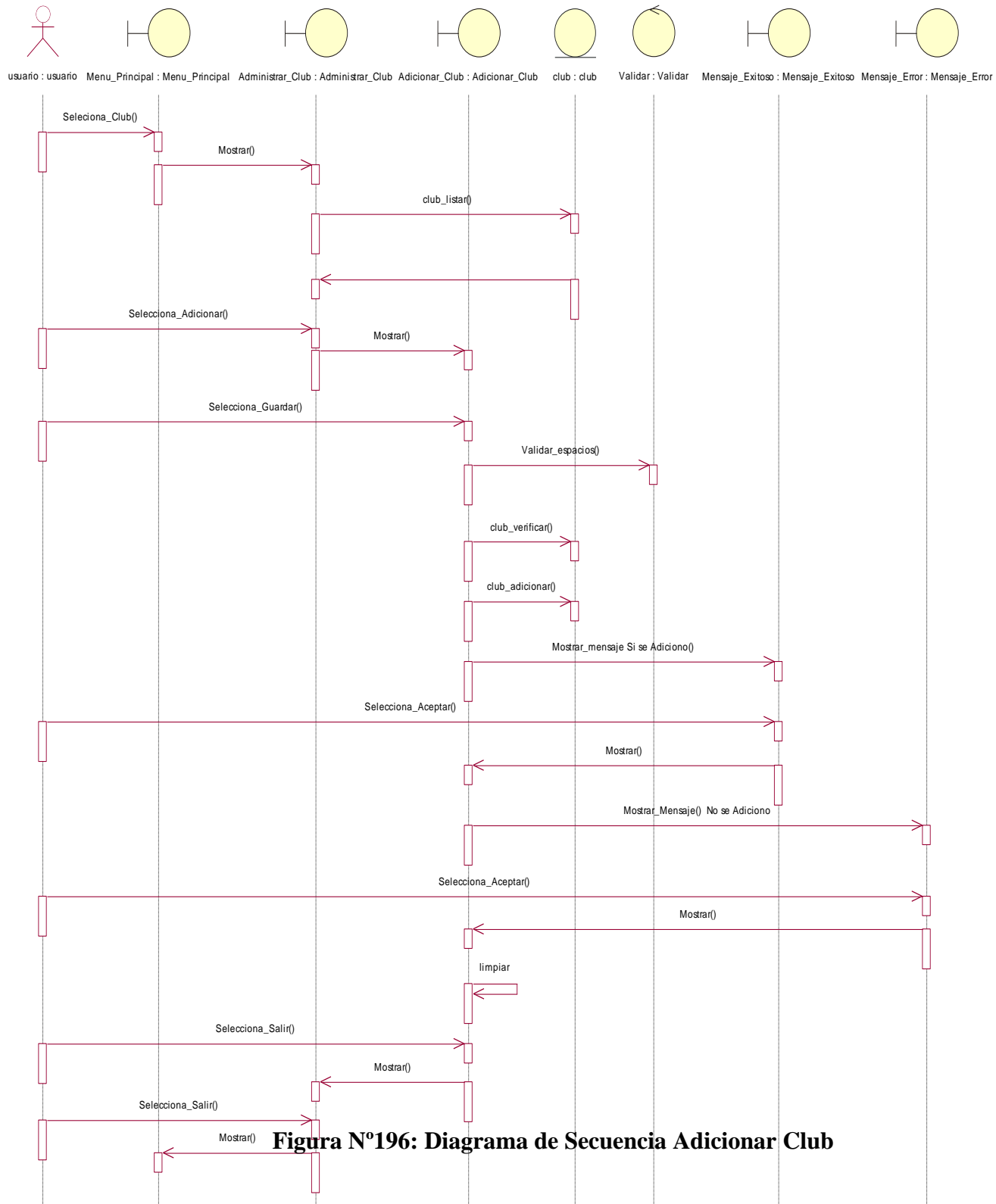


Figura N°196: Diagrama de Secuencia Adicionar Club

Diagrama de Secuencia Modificar Club
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Club

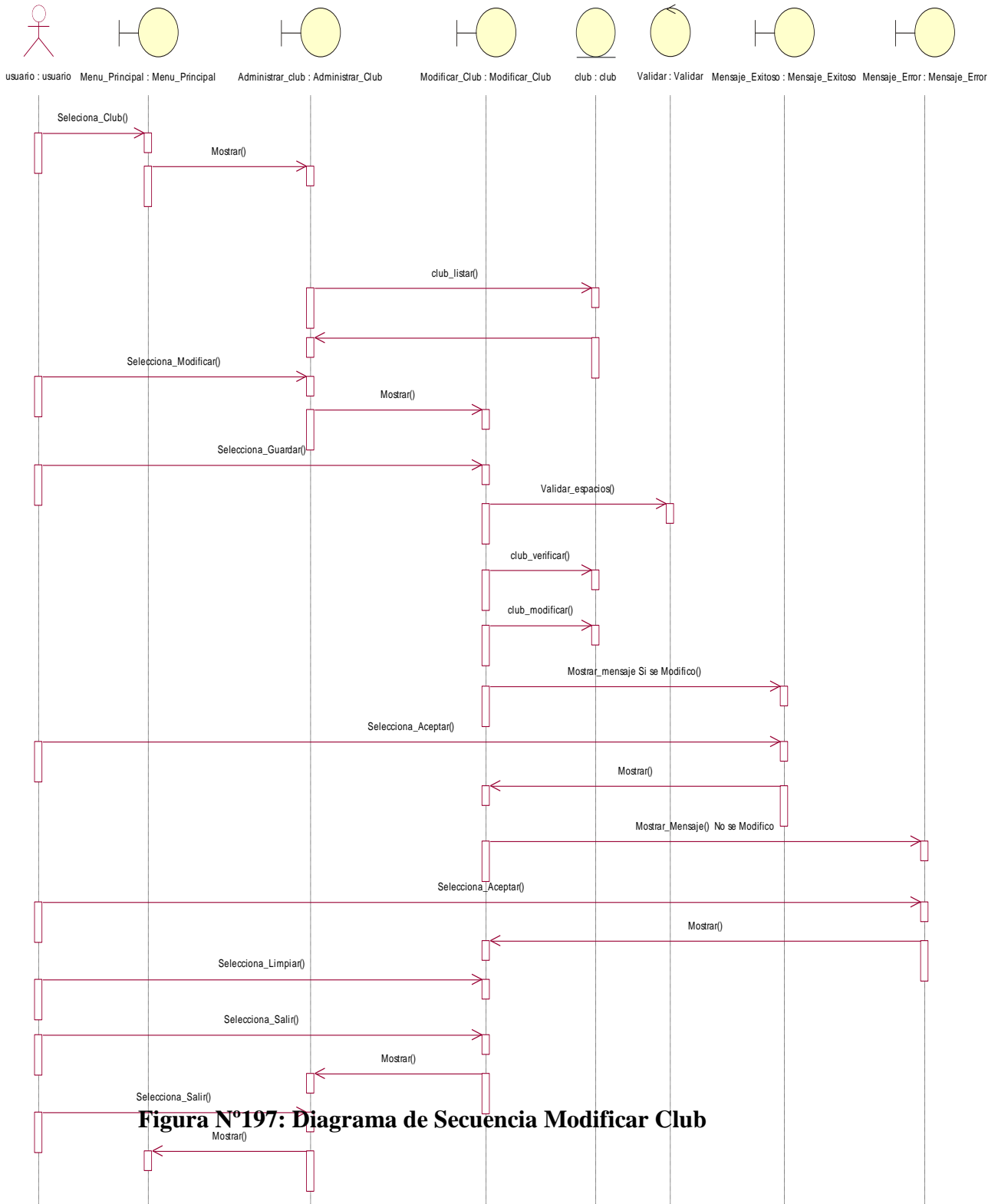


Diagrama de Secuencia Eliminar Club
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Club

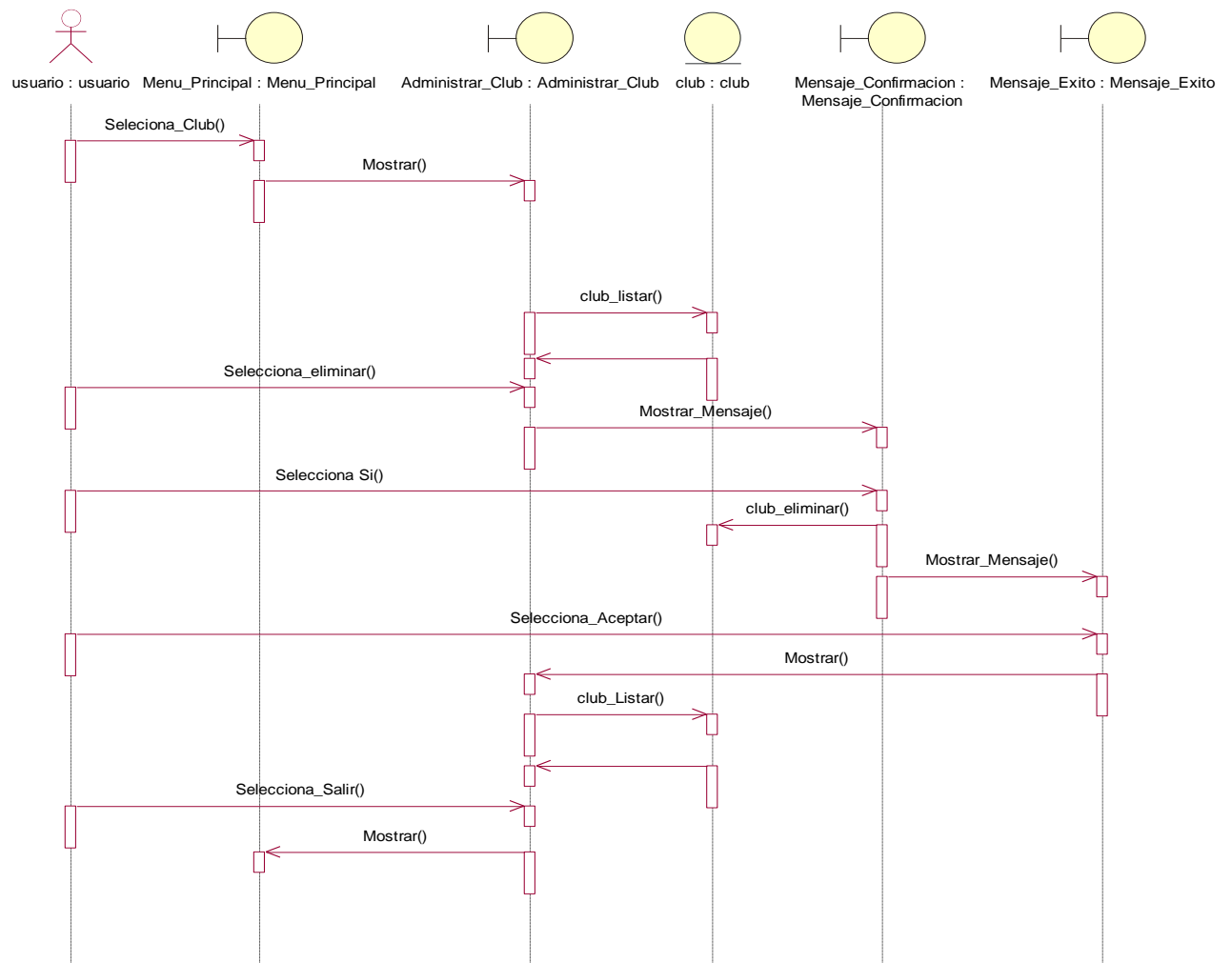


Figura N°198: Diagrama de Secuencia Eliminar Club

Diagrama de Secuencia Administrar Equipo
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Equipo

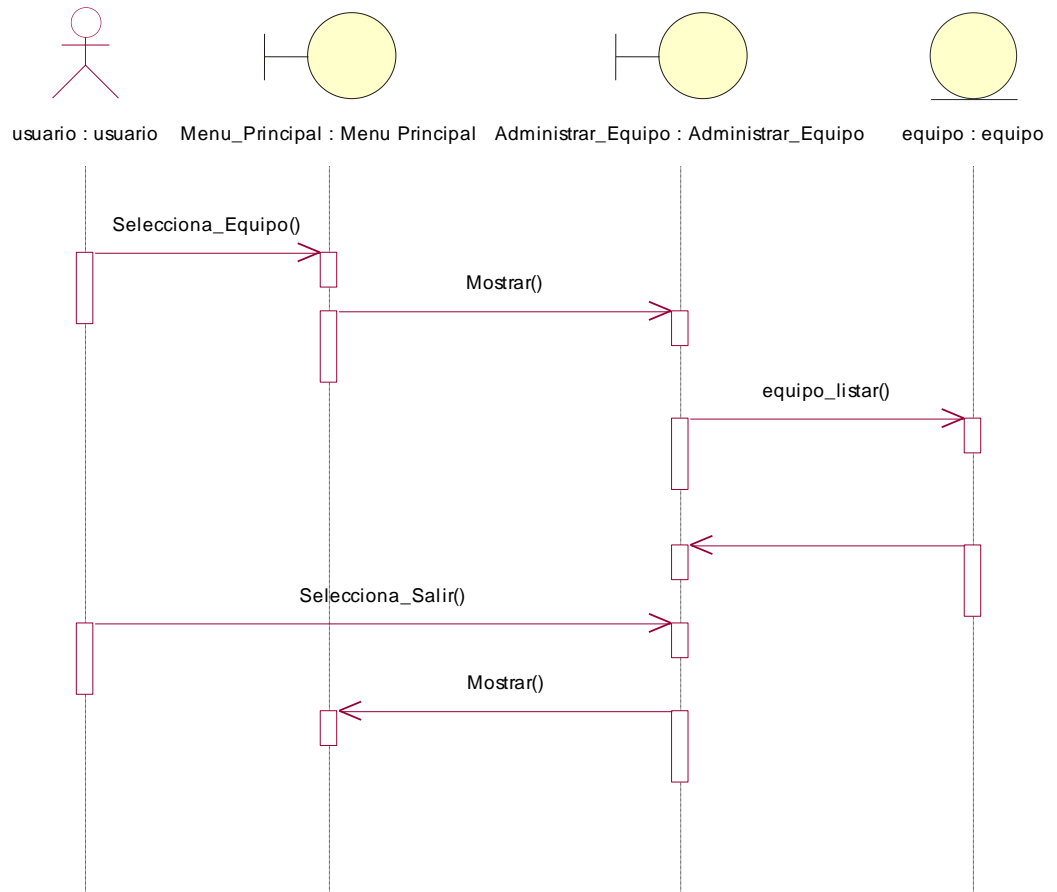


Figura N°199: Diagrama de Secuencia Administrar Equipo

Diagrama de Secuencia Adicionar Equipo
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Equipo

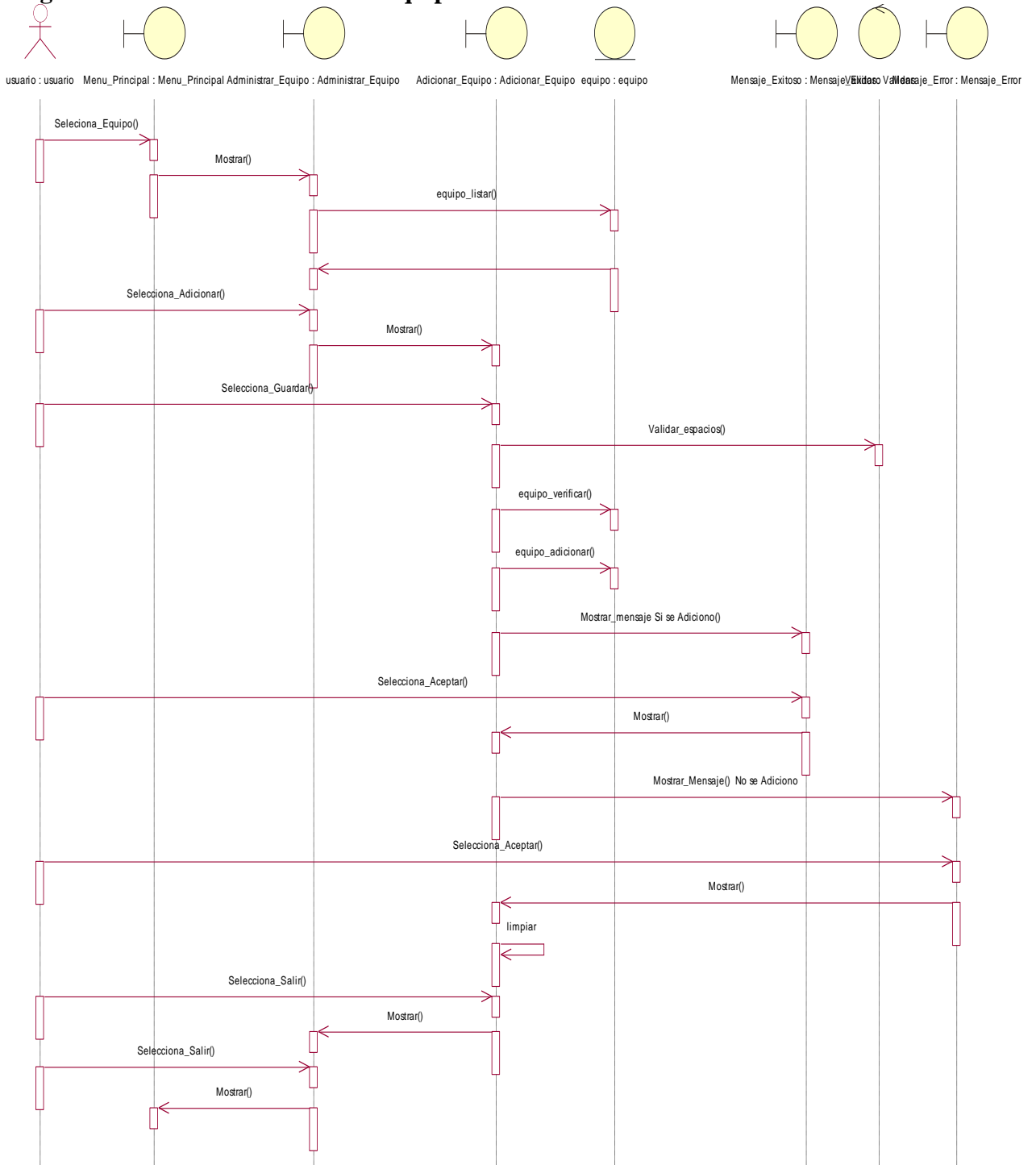


Figura N°200: Diagrama de Secuencia Adicionar Equipo

Diagrama de Secuencia Modificar Equipo
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Equipo

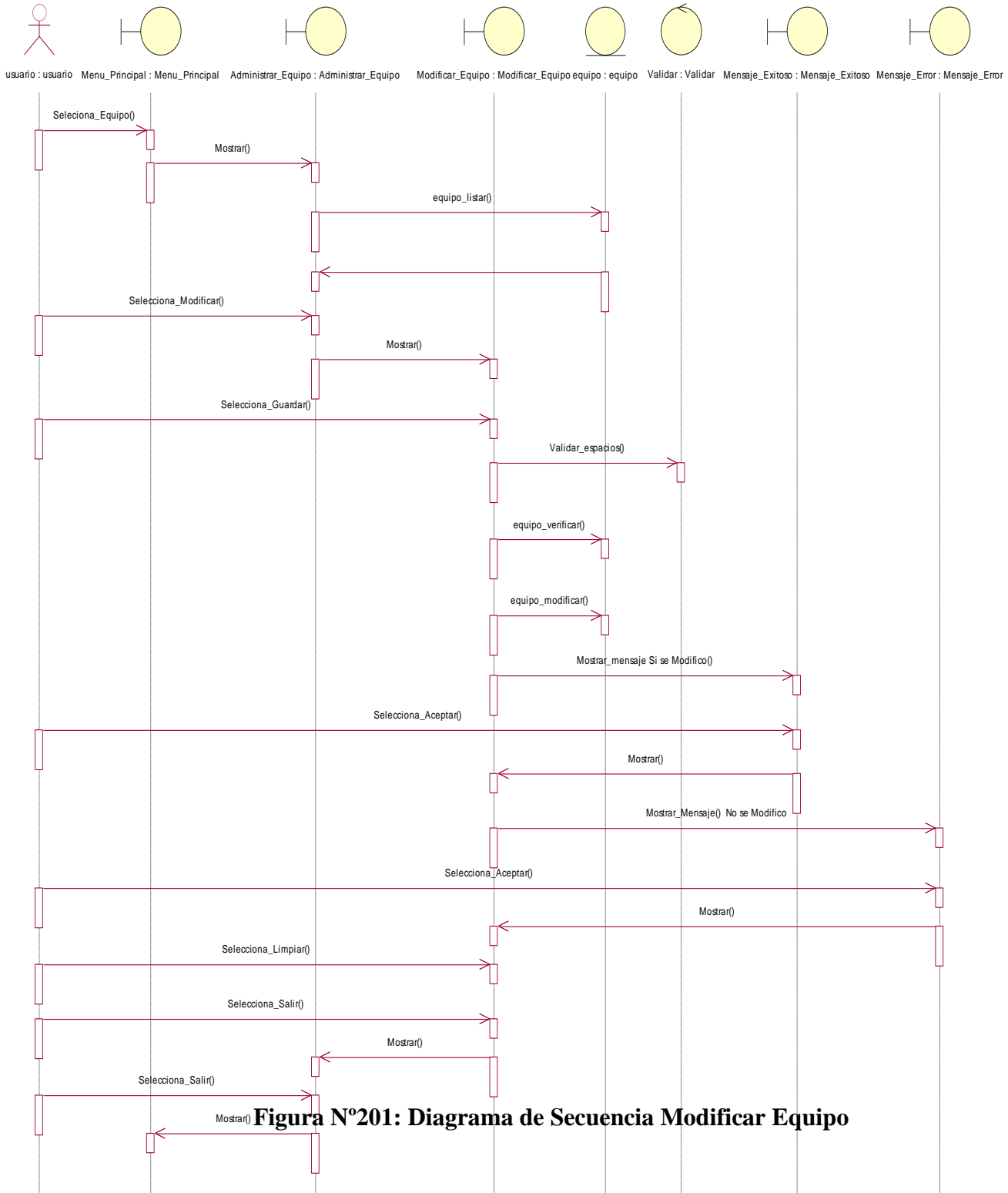


Figura N°201: Diagrama de Secuencia Modificar Equipo

Diagrama de Secuencia Eliminar Equipo
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Equipo

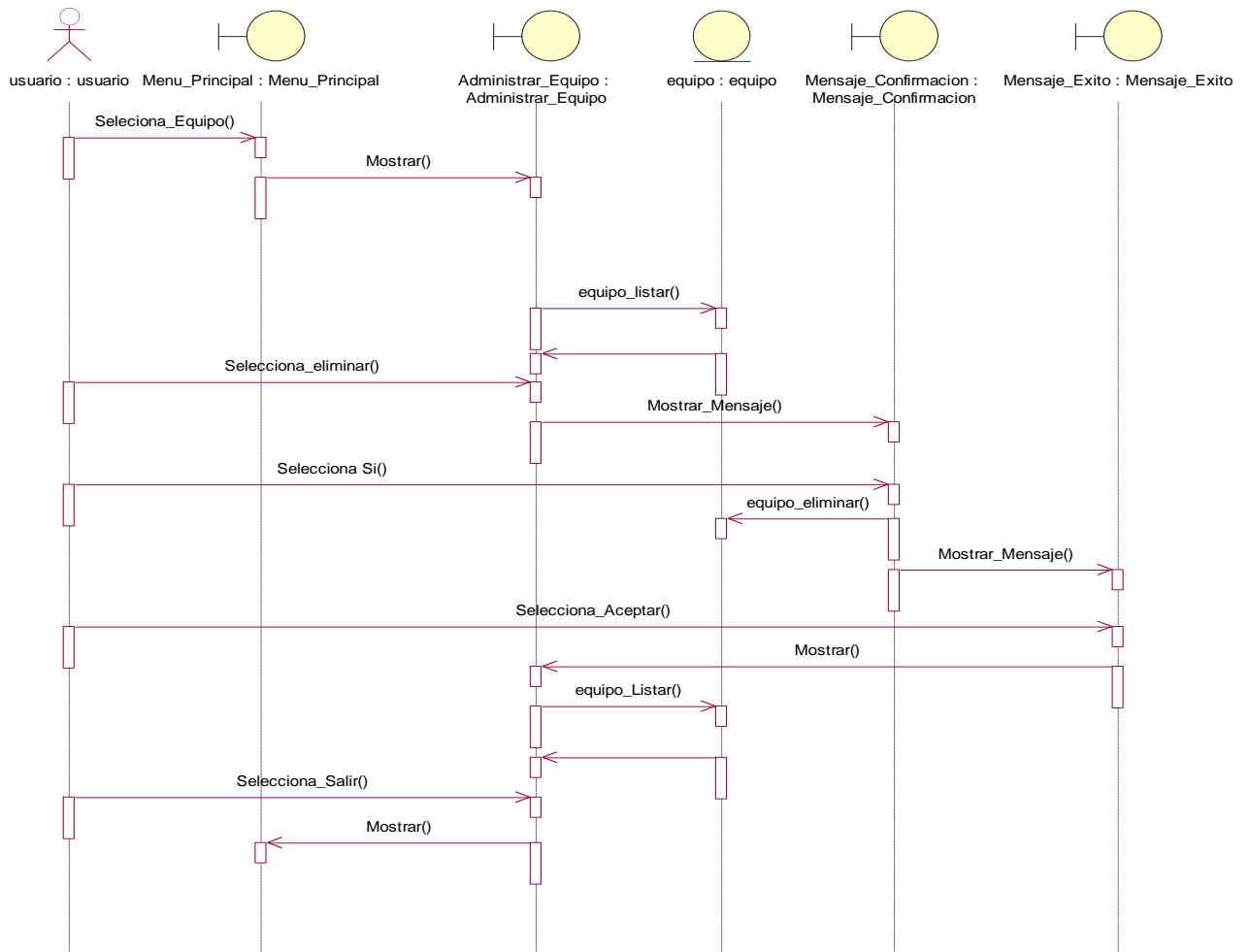


Figura N°202: Diagrama de Secuencia Eliminar Equipo

Diagrama de Secuencia Administrar Programación
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Programación

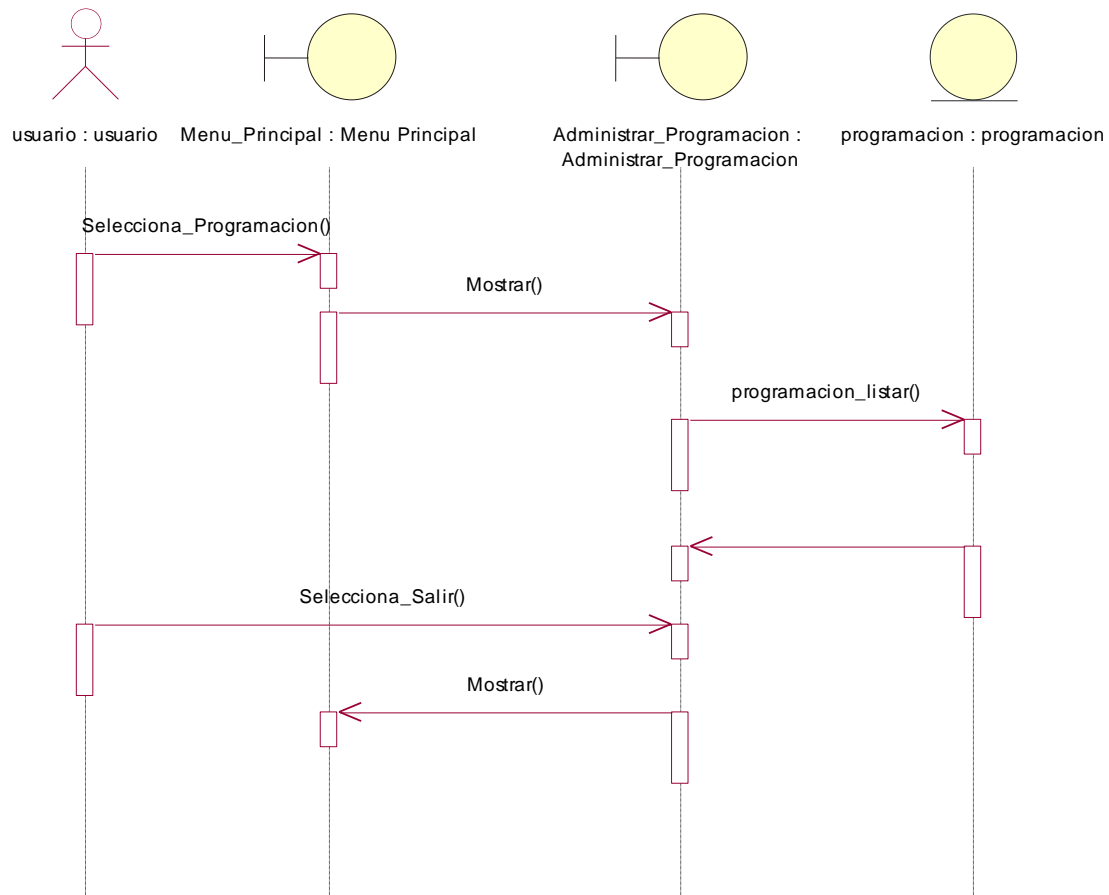


Figura N°203: Diagrama de Secuencia Administrar Programación

Diagrama de Secuencia Adicionar Programación
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Programación

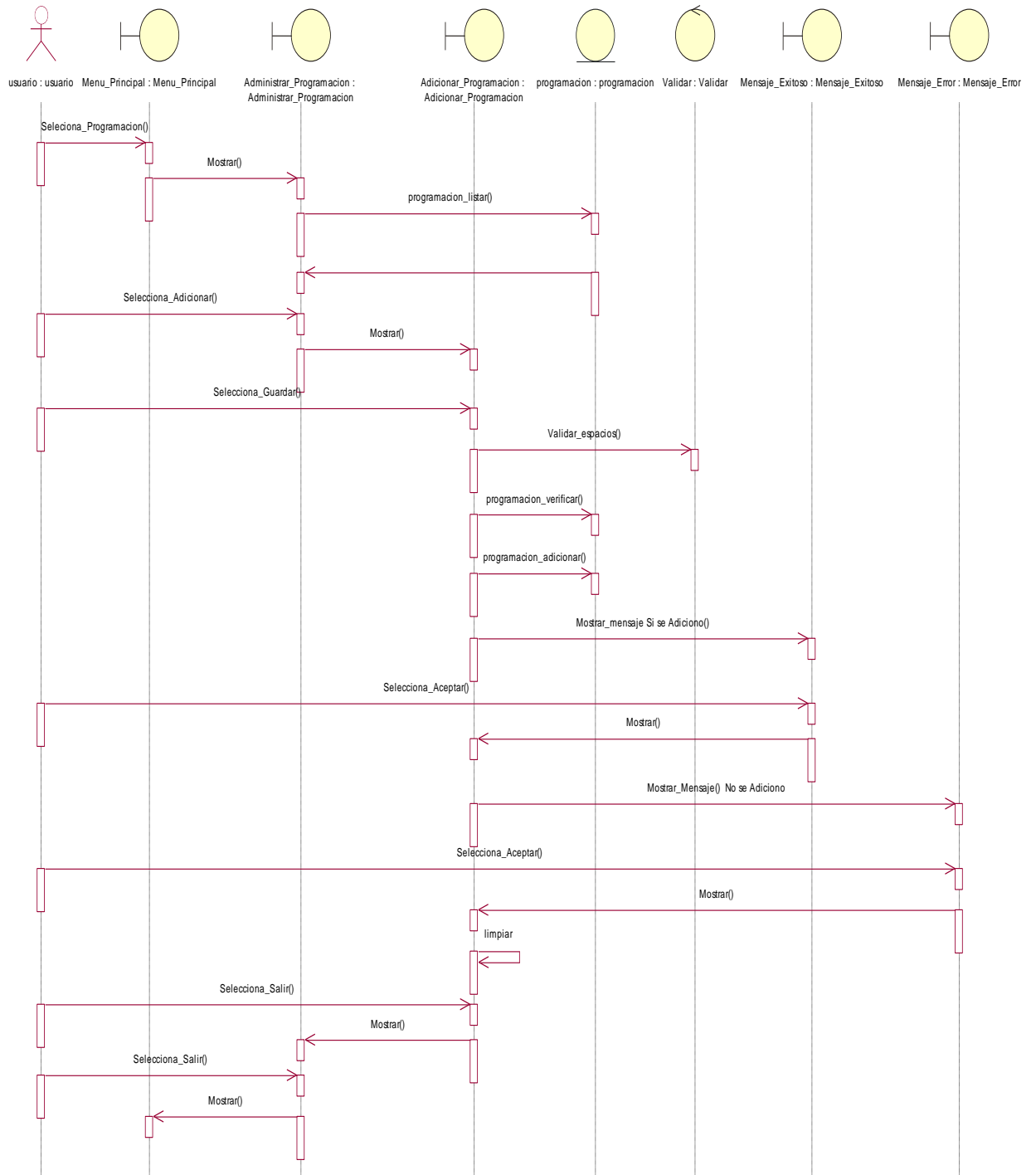


Figura N°204: Diagrama de Secuencia Adicionar Programacion

Diagrama de Secuencia Modificar Programación
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Programación

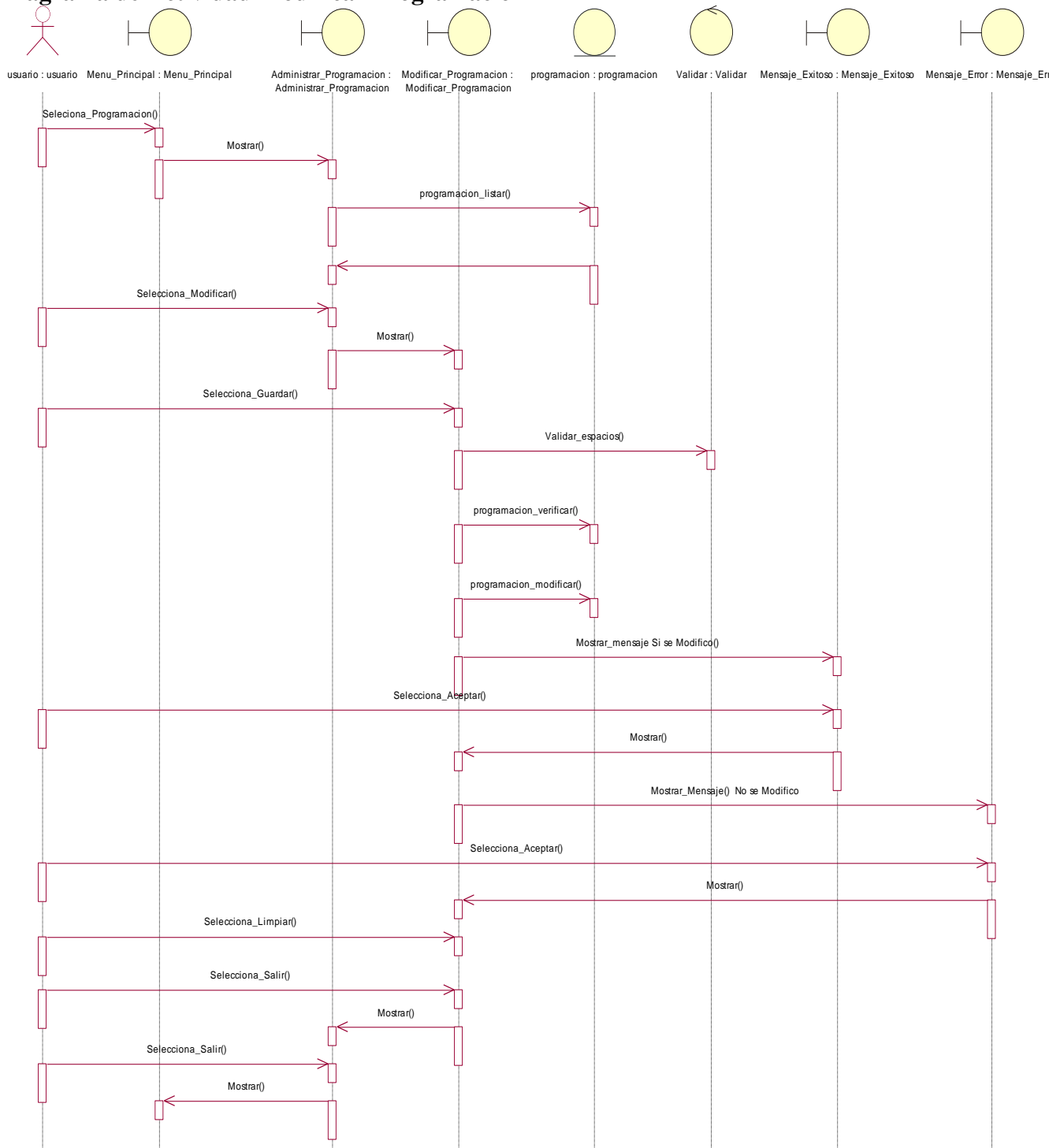


Figura N°205: Diagrama de Secuencia Modificar Programación

Diagrama de Secuencia Eliminar Programación
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Programación

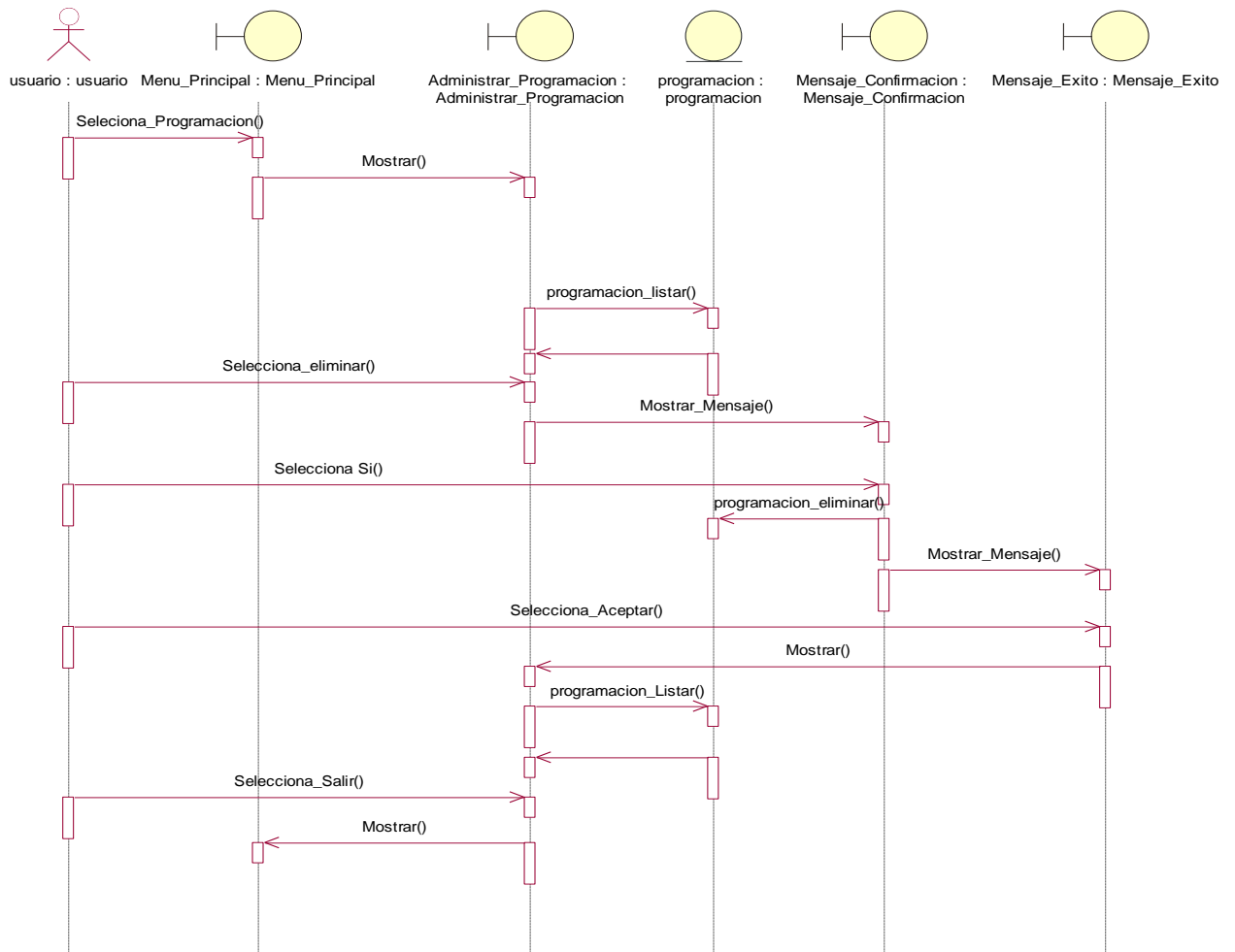


Figura N°206: Diagrama de Secuencia Eliminar Programación

Diagrama de Secuencia Registrar_Jugador
Referencia a:
Diagrama de Actividad Registrar_Jugador

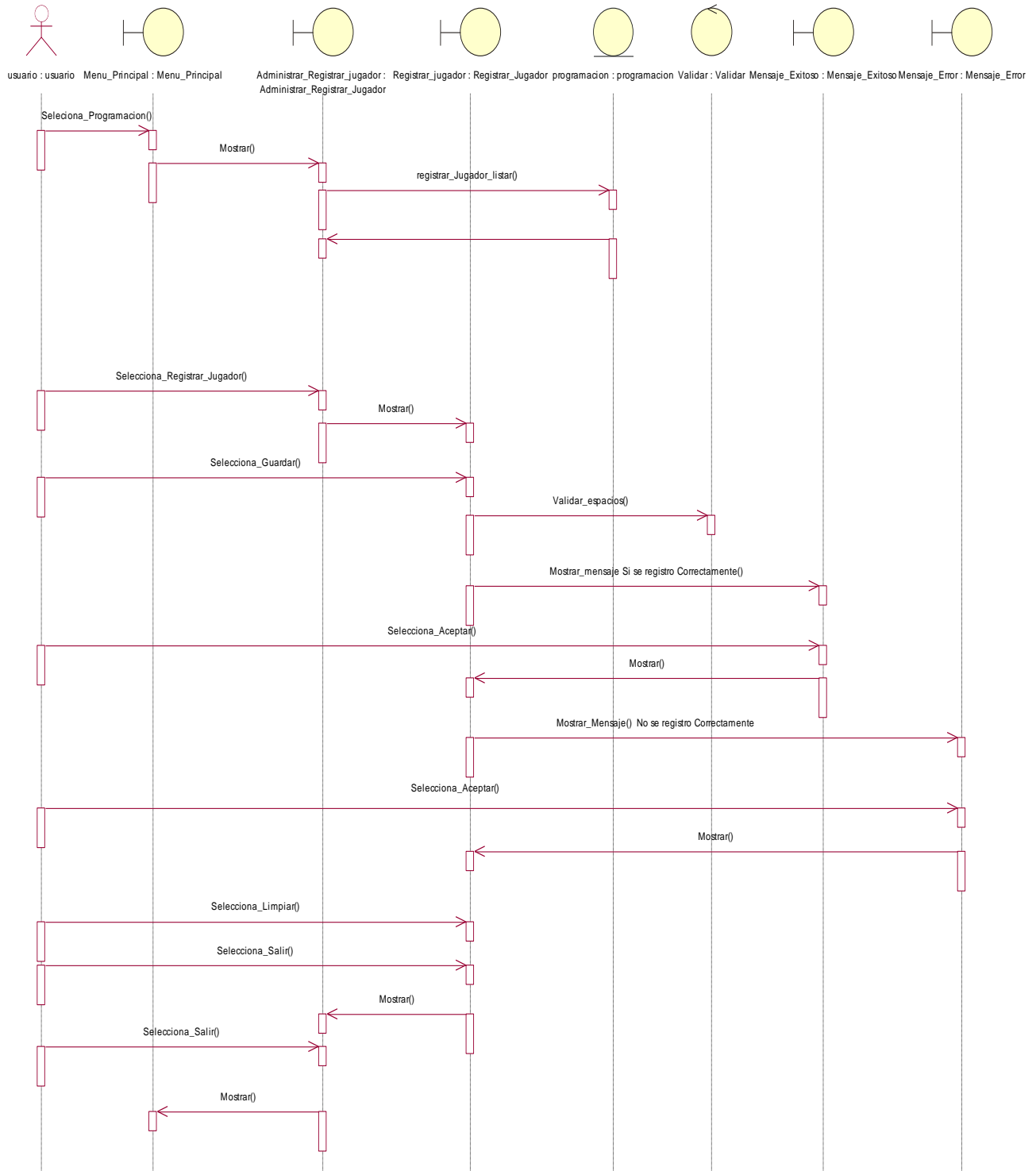


Figura N°207: Diagrama de Secuencia Registrar_Jugador

Diagrama de Secuencia Registrar_Partido_Jugado
Referencia a:
Diagrama de Actividad Registrar_Partido_Jugado

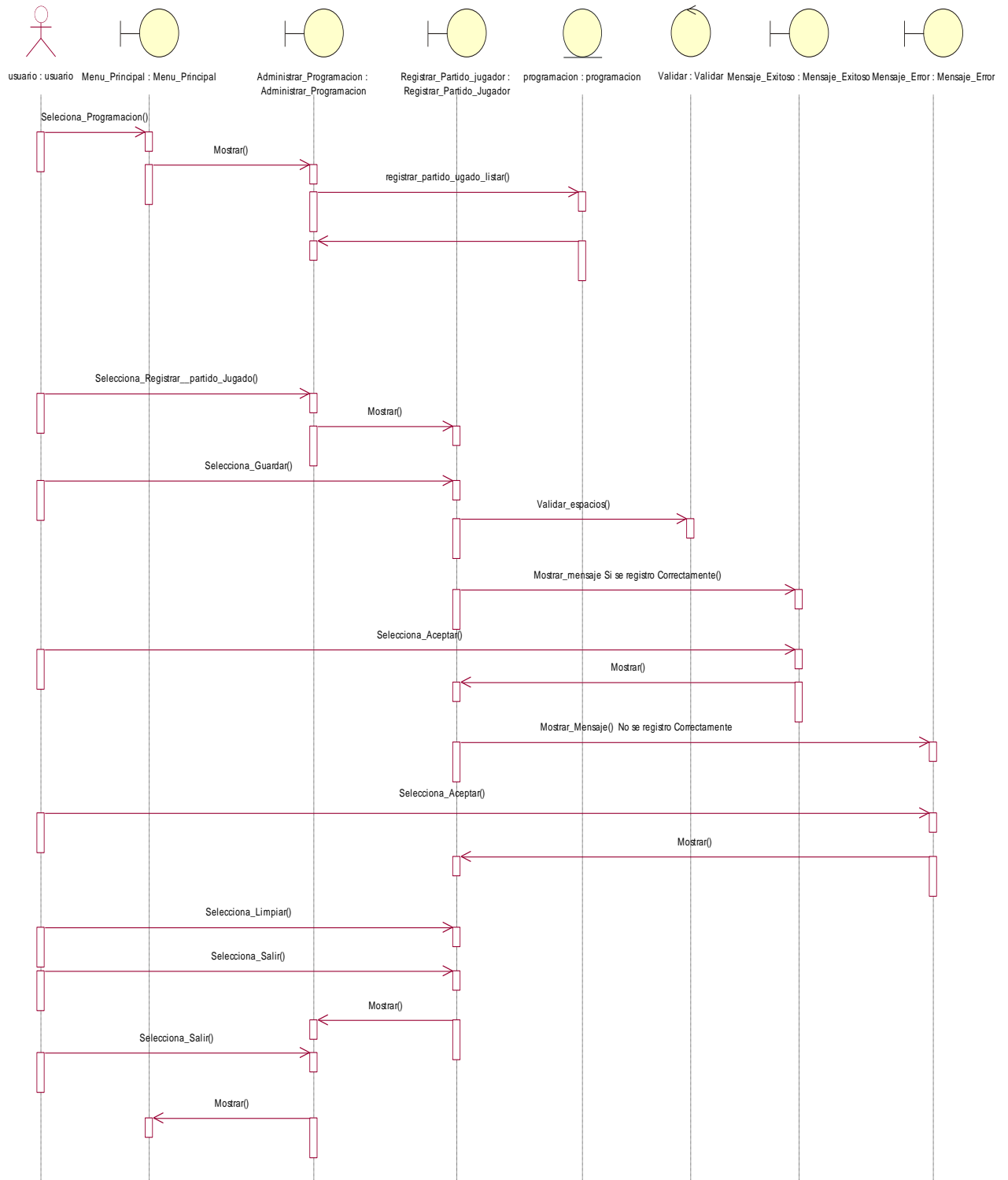


Figura N°208: Diagrama de Secuencia Registrar_Partido_Jugado

Diagrama de Secuencia Registrar_Partido_WO
Referencia a:
Diagrama de Actividad Registrar_Partido_WO

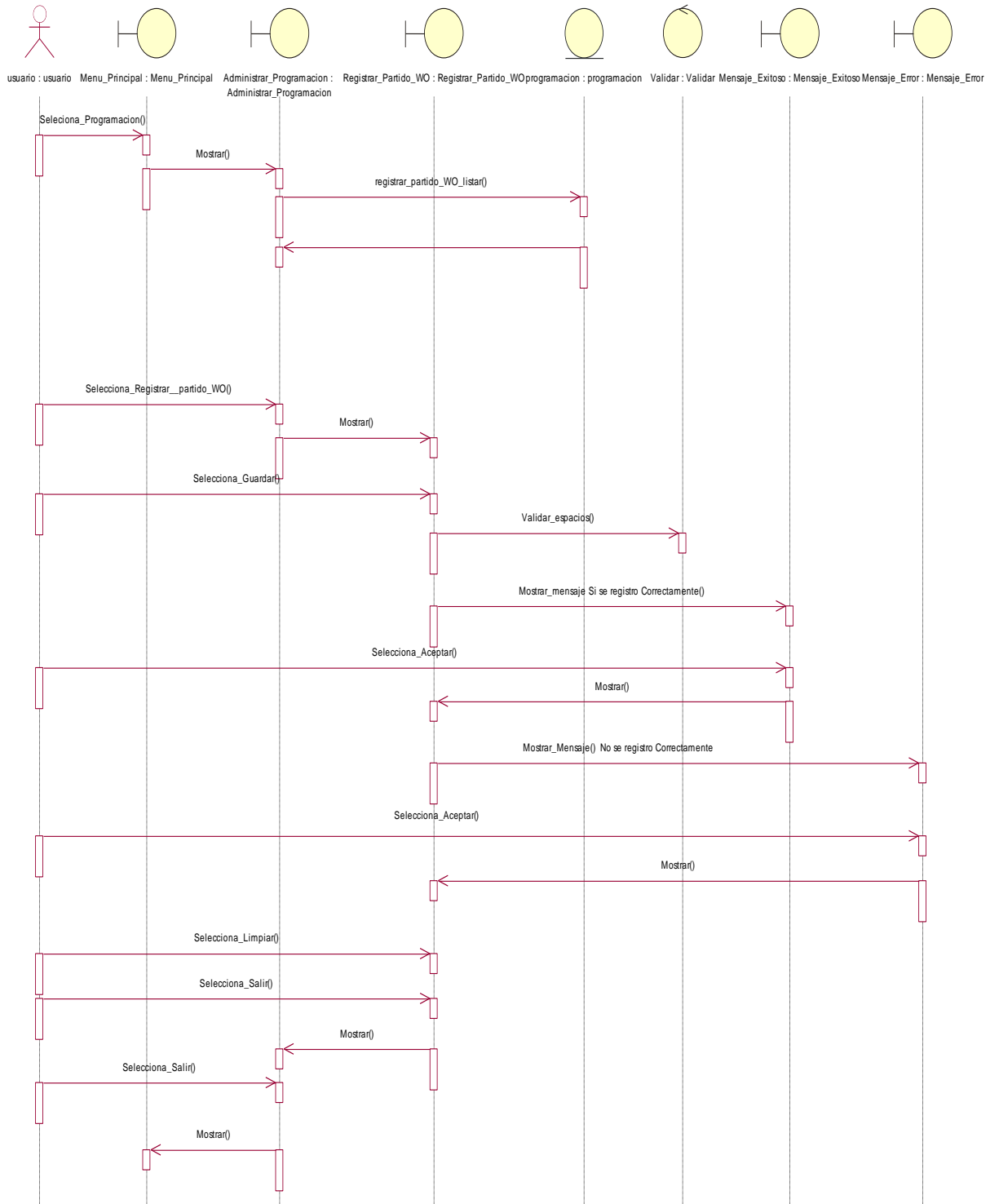


Figura N°209: Diagrama de Secuencia Registrar_Partido_Jugado

Diagrama de Secuencia Administrar Cancha
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Cancha

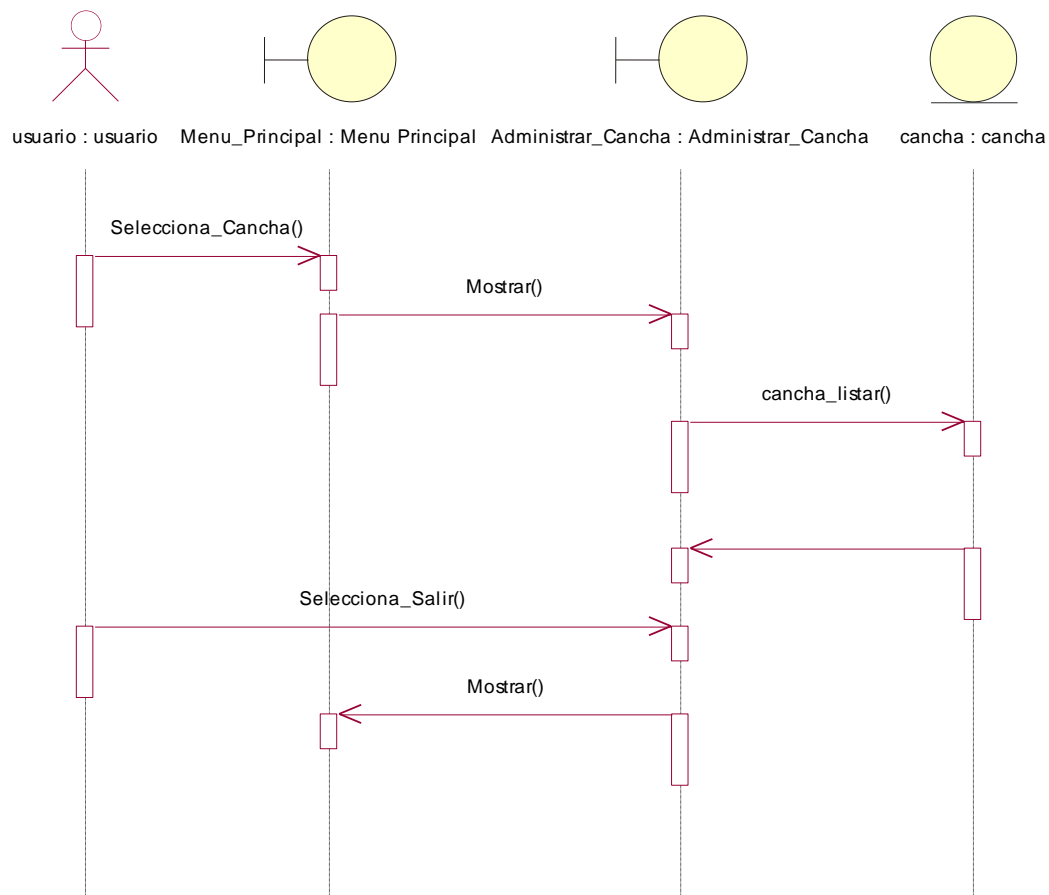


Figura N°210: Diagrama de Secuencia Administrar Cancha

Diagrama de Secuencia Adicionar Cancha
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Cancha

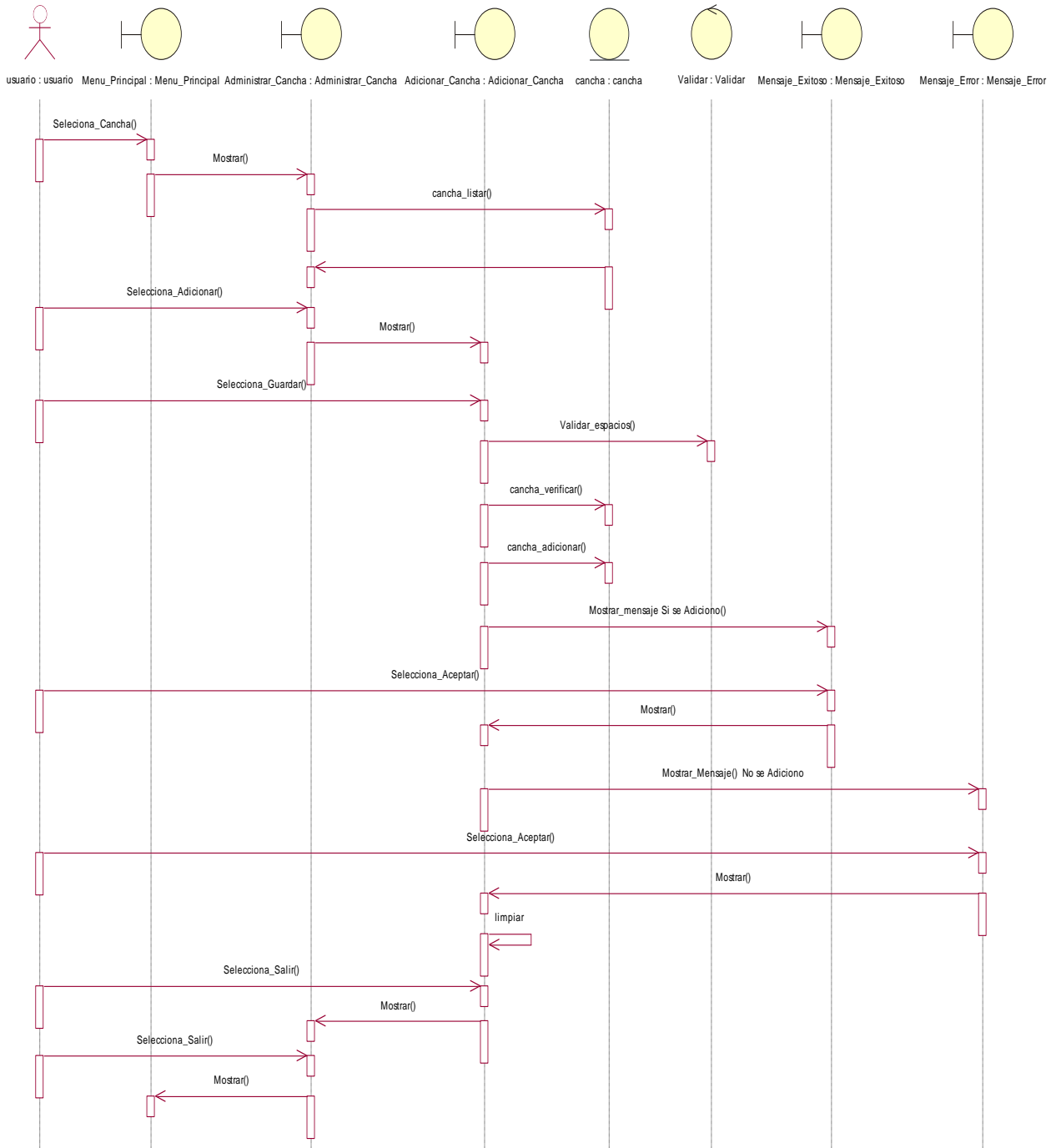


Figura N°211: Diagrama de Secuencia Adicionar Cancha

Diagrama de Secuencia Modificar Cancha
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Cancha

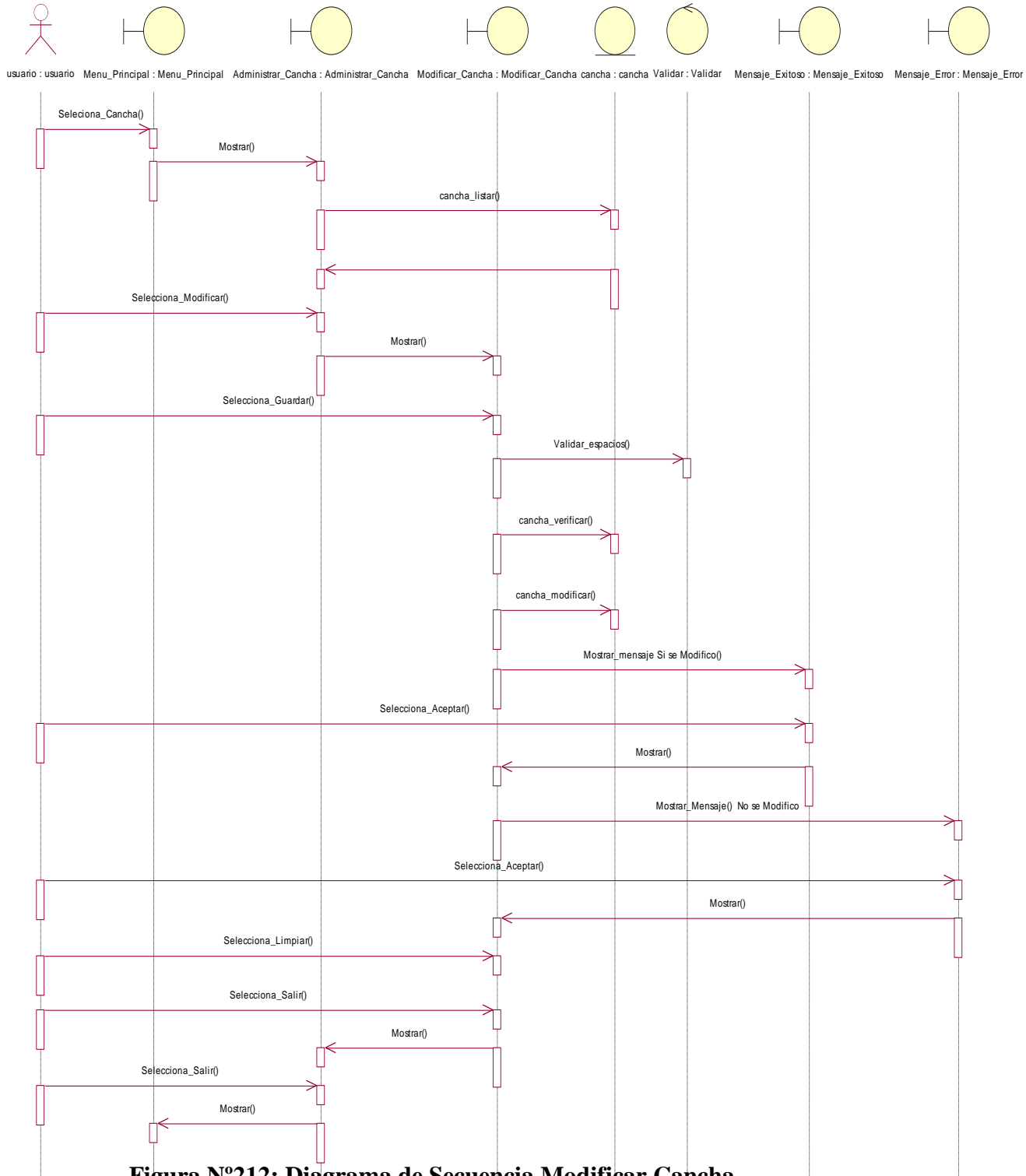


Figura N°212: Diagrama de Secuencia Modificar Cancha

Diagrama de Secuencia Eliminar Cancha
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Cancha

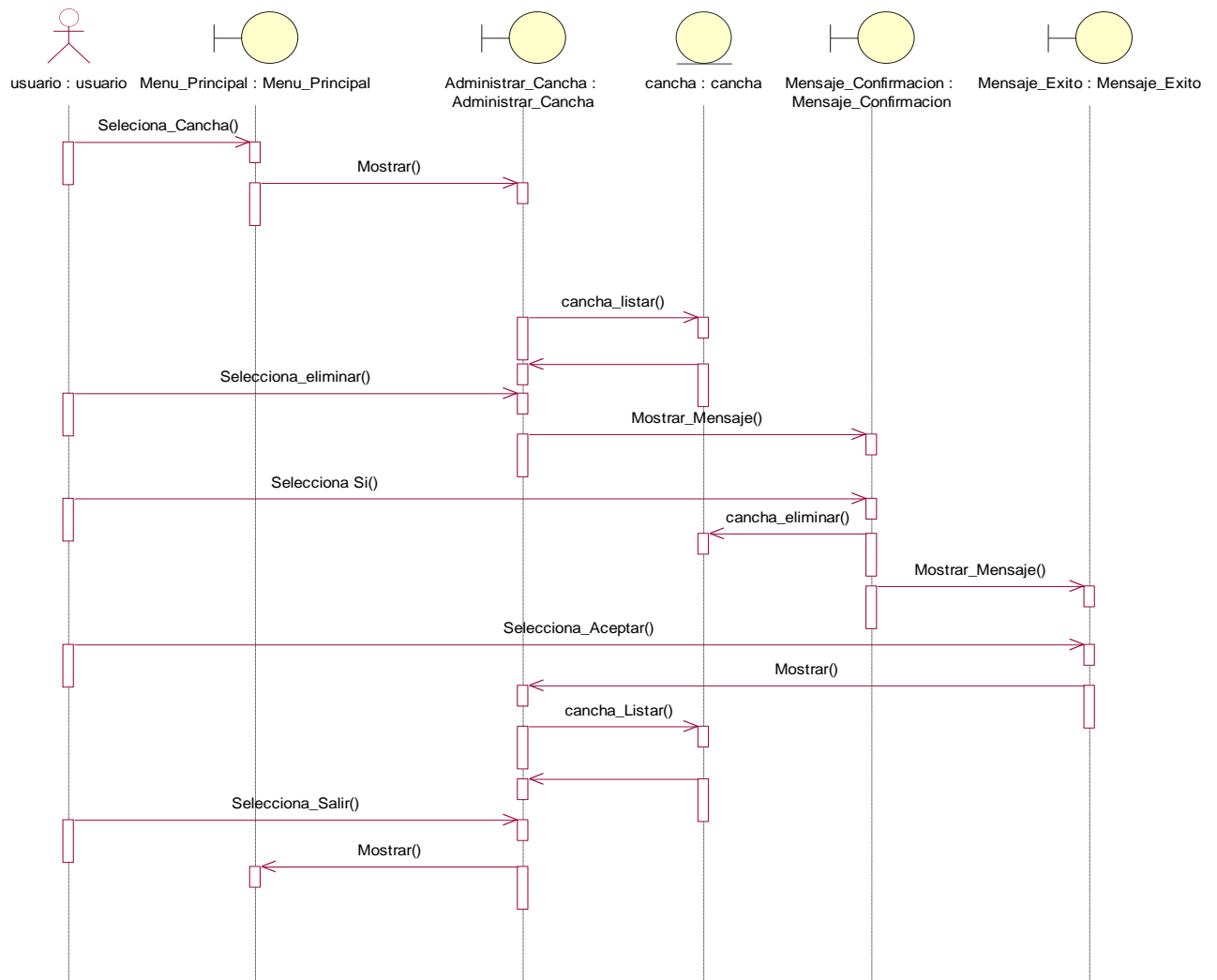


Figura N°213: Diagrama de Secuencia Eliminar Cancha

Diagrama de Secuencia Administrar Campeonato
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Campeonato

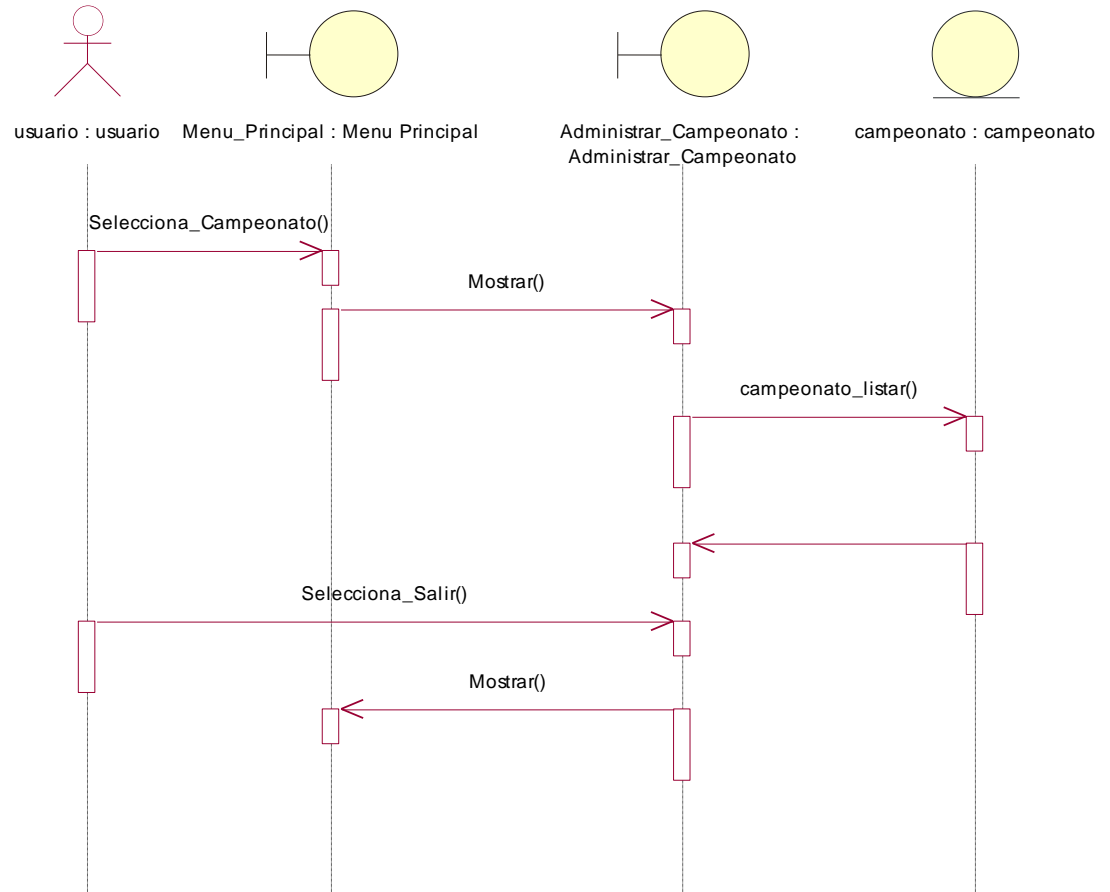


Figura N°214: Diagrama de Secuencia Administrar Campeonato

Diagrama de Secuencia Adicionar Campeonato
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Campeonato

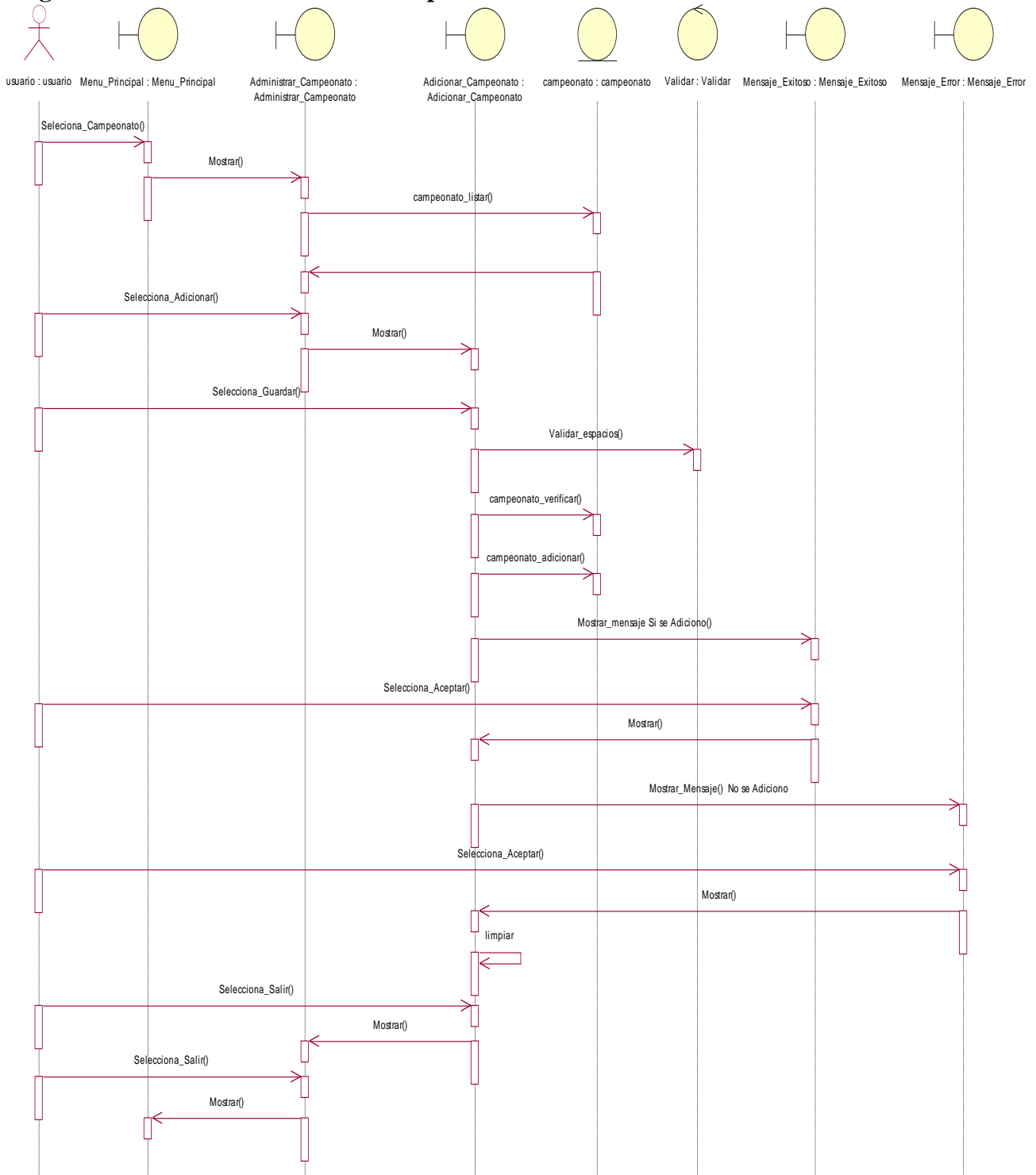


Figura N°215: Diagrama de Secuencia Adicionar Campeonato

Diagrama de Secuencia Modificar Campeonato
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Campeonato

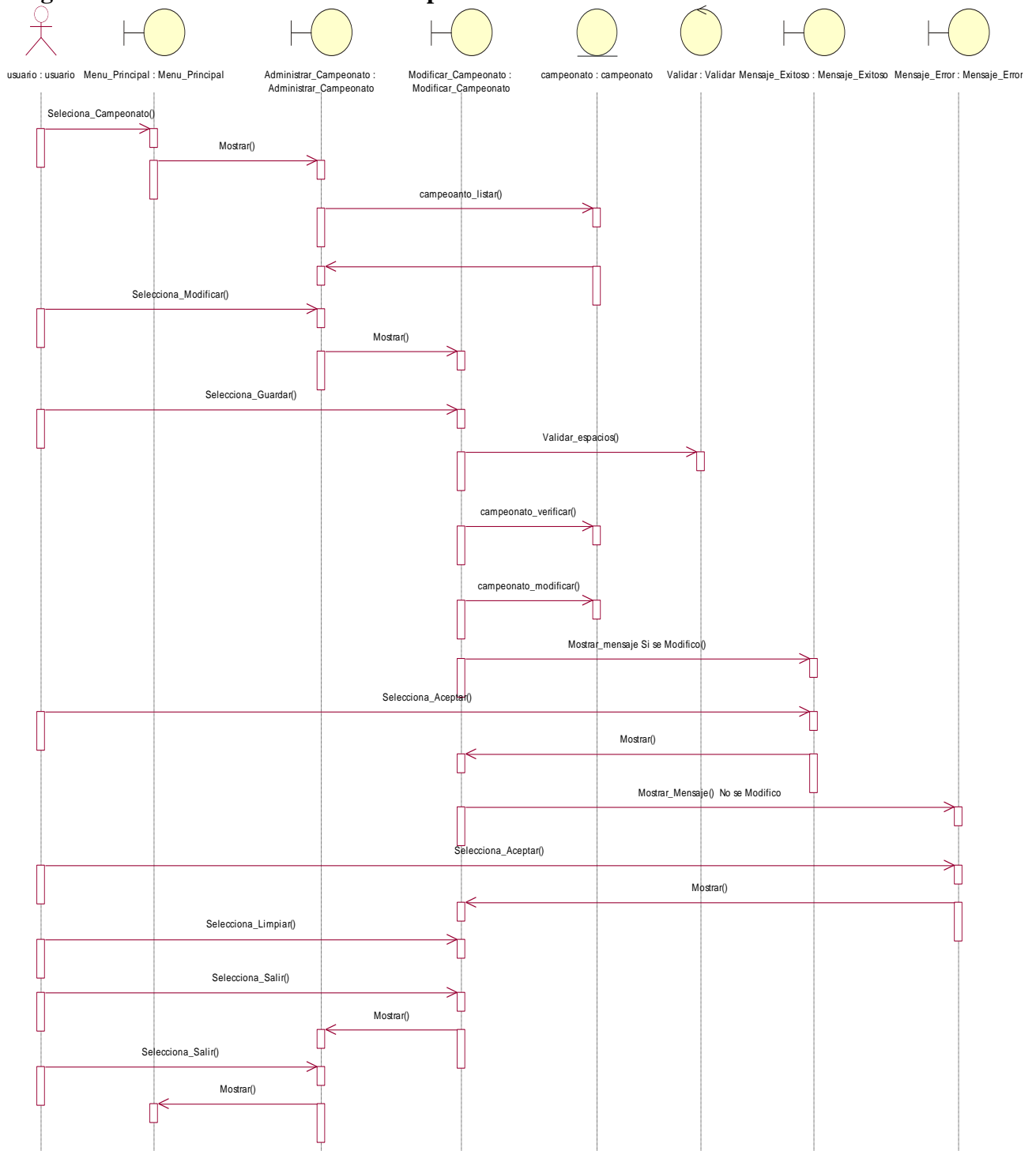


Figura N°216: Diagrama de Secuencia Modificar Campeonato

Diagrama de Secuencia Eliminar Campeonato
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Campeonato

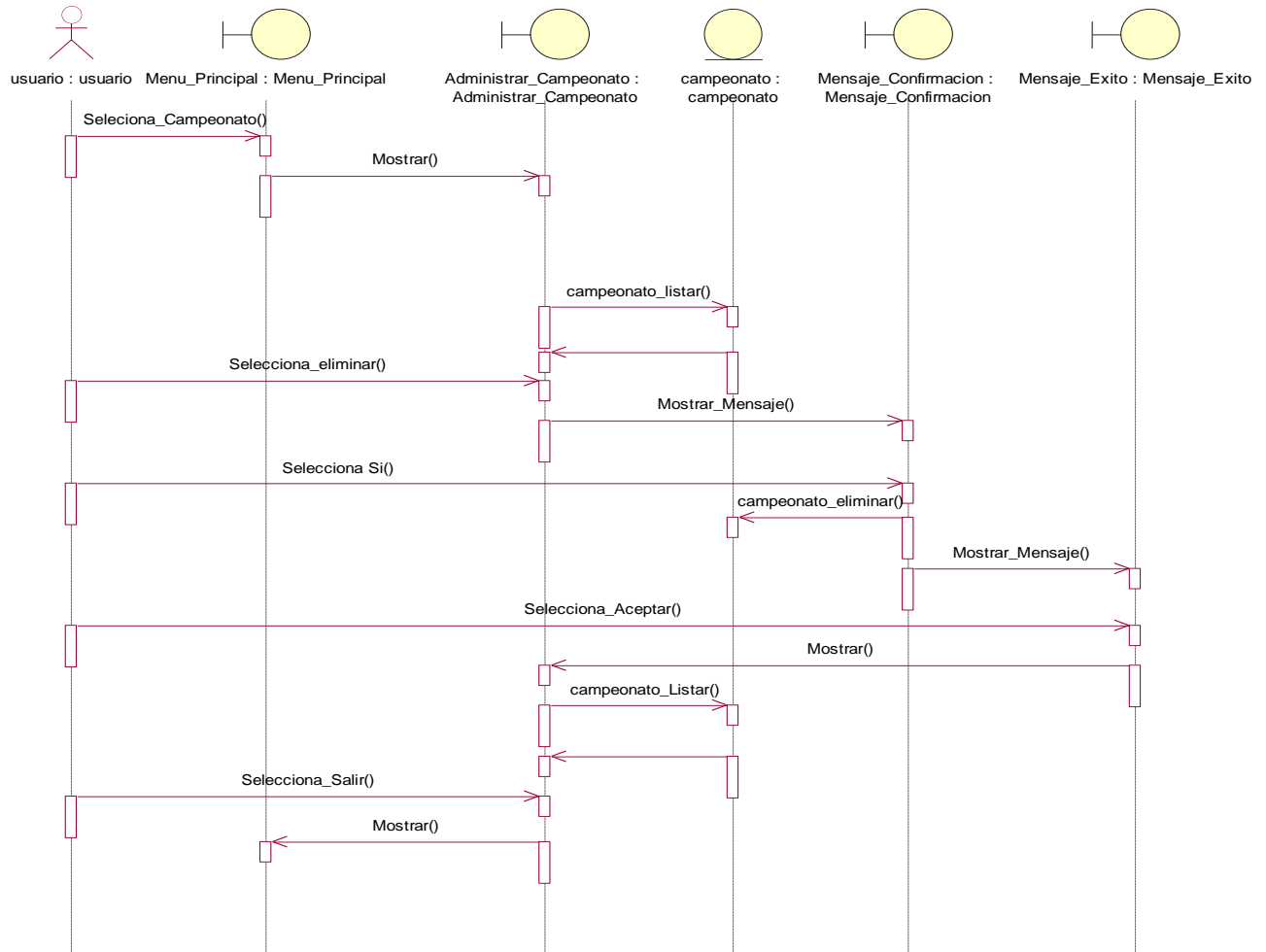


Figura N°217: Diagrama de Secuencia Eliminar Campeonato

Diagrama de Secuencia Administrar Rol
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Rol

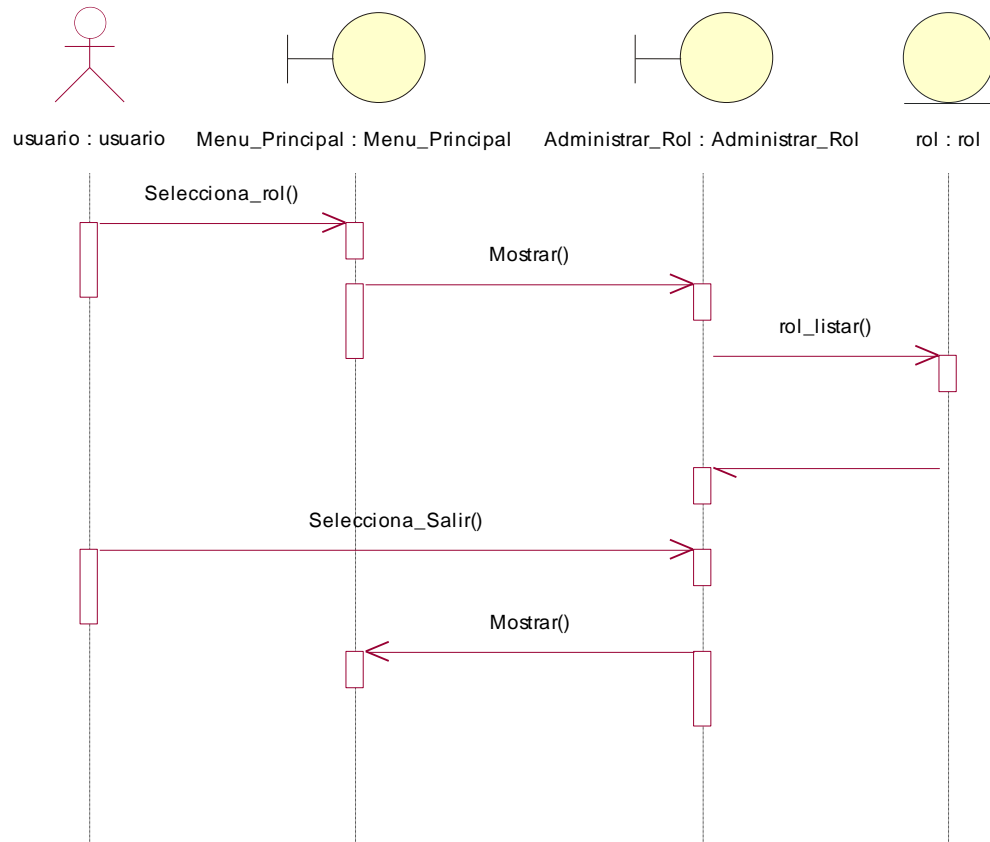


Figura N°218: Diagrama de Secuencia Administrar Rol

Diagrama de Secuencia Adicionar Rol
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Rol

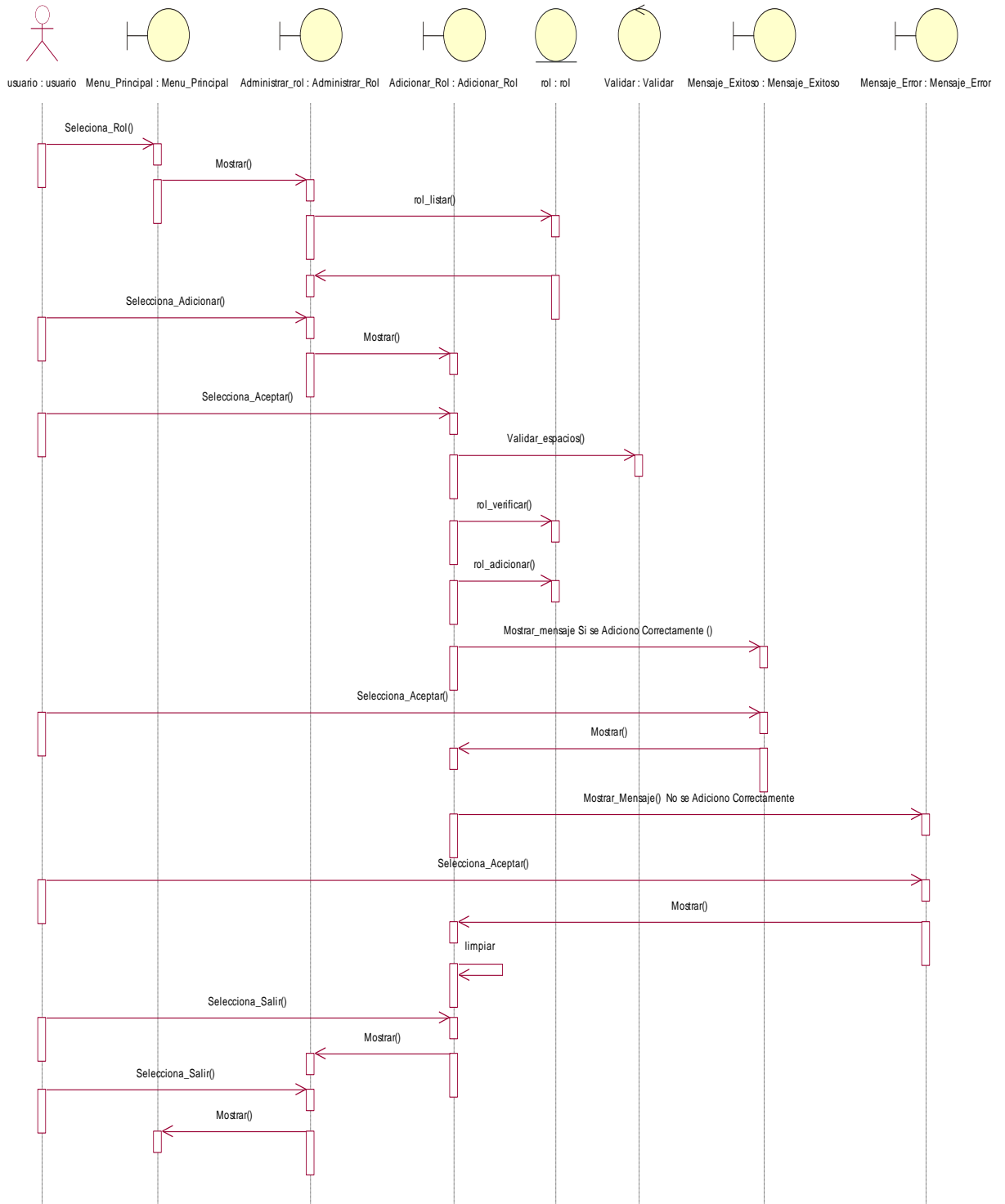


Figura N°219: Diagrama de Secuencia Adicionar Rol

Diagrama de Secuencia Eliminar Rol

Referencia a:

Diagrama de Actividad Eliminar Rol

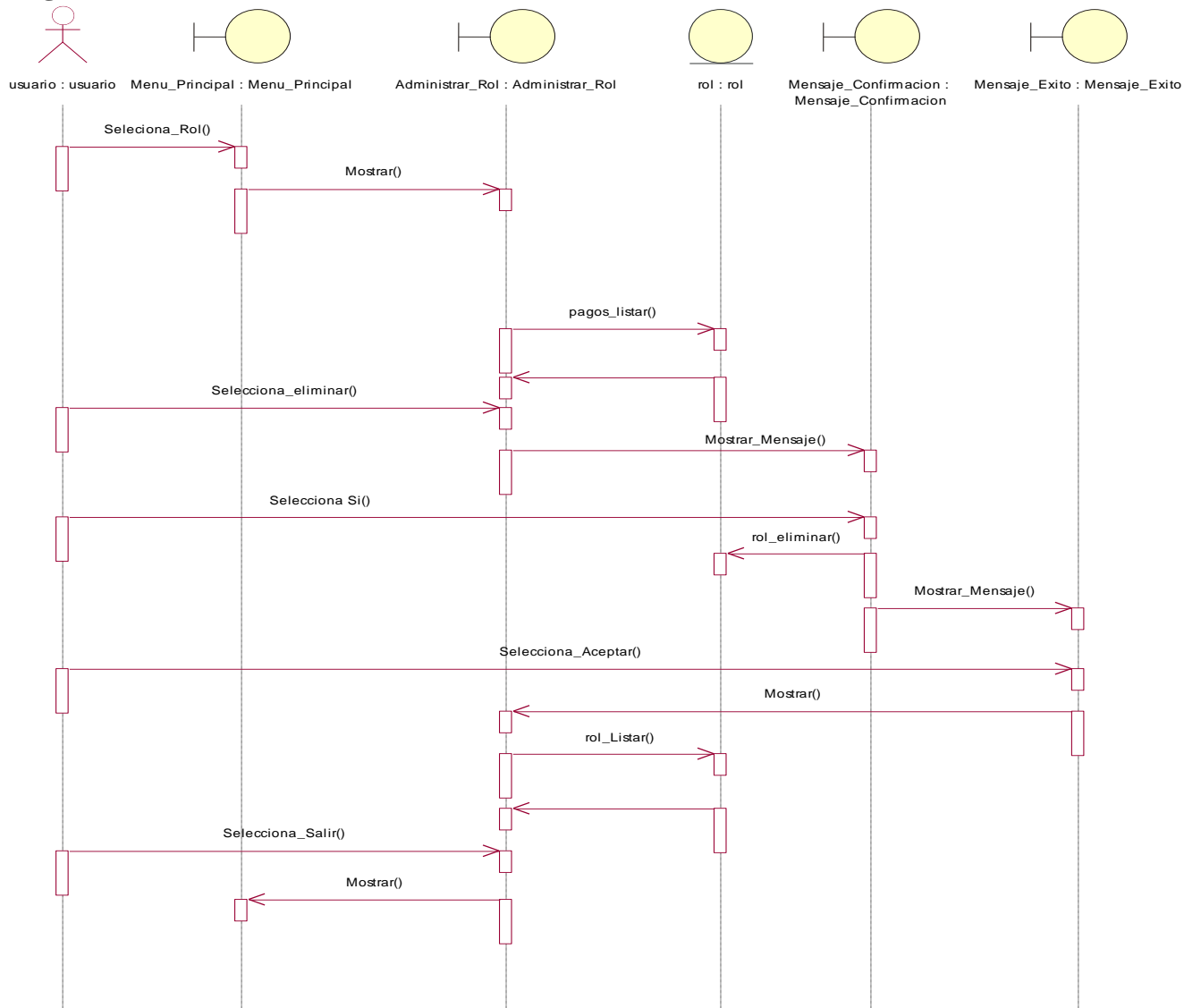


Figura N°221: Diagrama de Secuencia Eliminar Rol

Diagrama de Secuencia Administrar Costos Económicos

Referencia a:

Diagrama de Actividad Administrar Costos Económicos

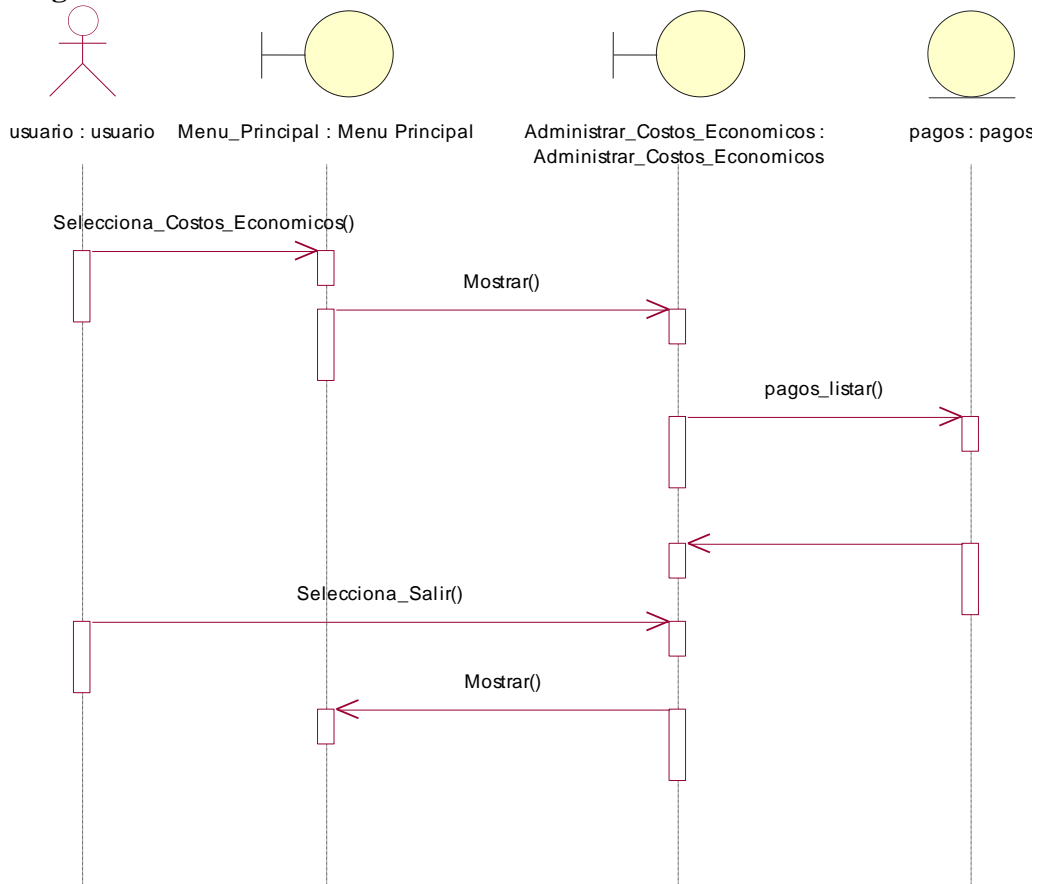


Figura N°222: Diagrama de Secuencia Costos Económicos

Diagrama de Secuencia Afiliaciones de Clubes
Referencia a:
Diagrama de Actividad Afiliaciones de Clubes

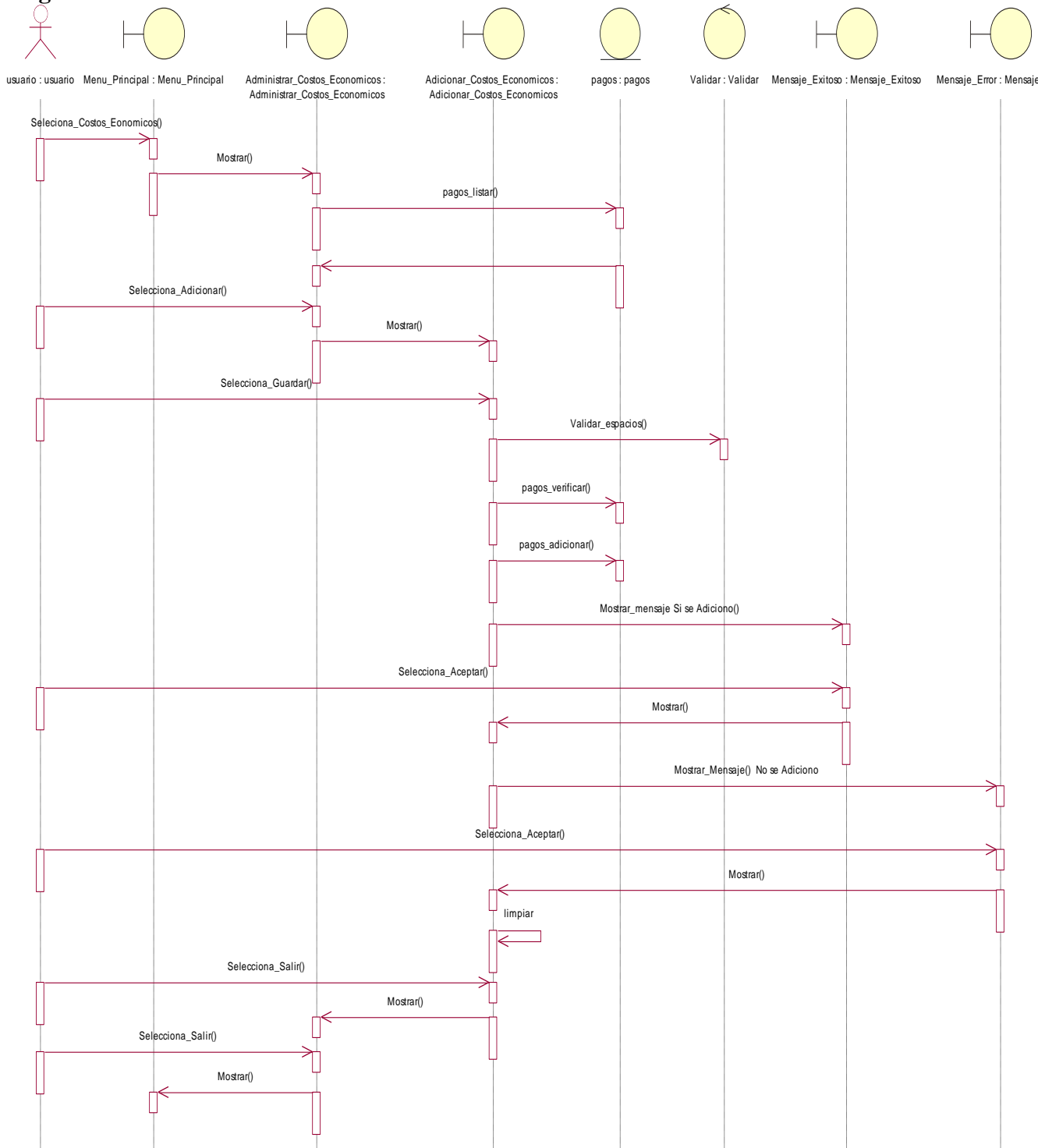


Figura N°223: Diagrama de Secuencia Adicionar Costos Económicos

Diagrama de Secuencia Administrar Afiliaciones de Clubes

Referencia a:

Diagrama de Actividad Administrar Afiliaciones de Clubes

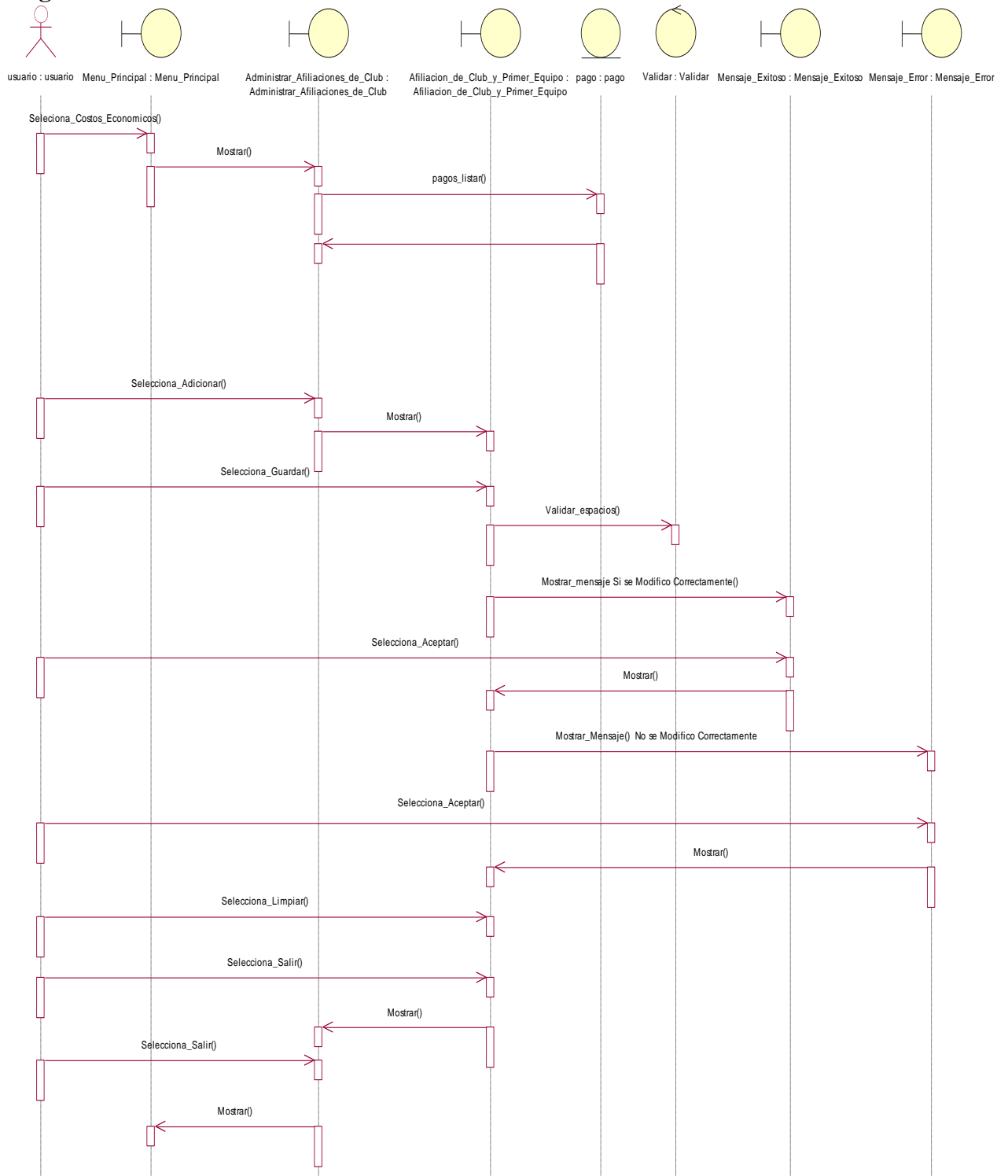


Figura N°224: Diagrama de Secuencia Administrar Afiliaciones de Clubes

Diagrama de Secuencia Afiliaciones de Equipos
Referencia a:
Diagrama de Actividad Afiliaciones de Equipos

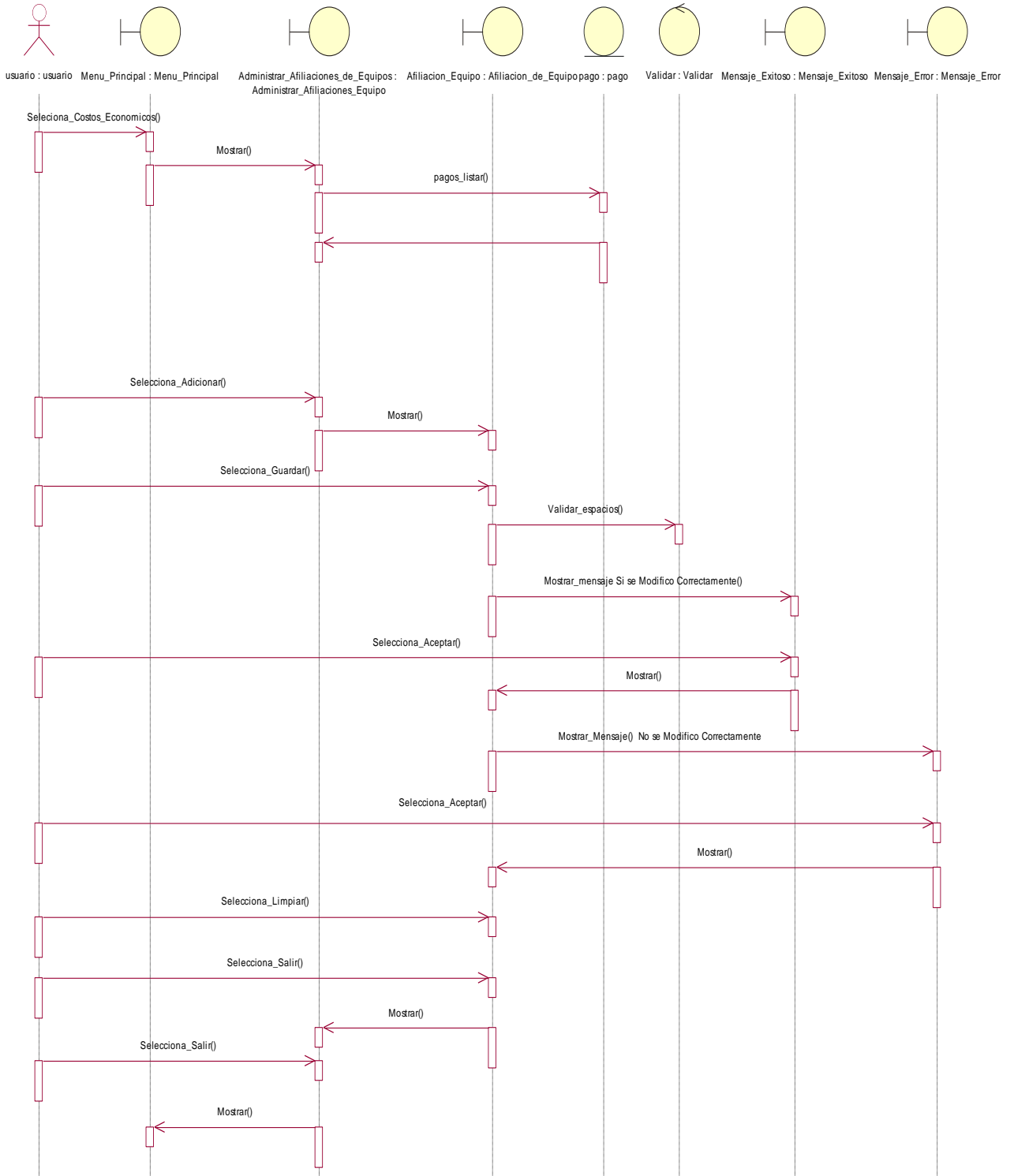


Figura N°225: Diagrama de Secuencia Afiliaciones de Equipos

Diagrama de Secuencia Eliminar Costos Económicos
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Costos Económicos

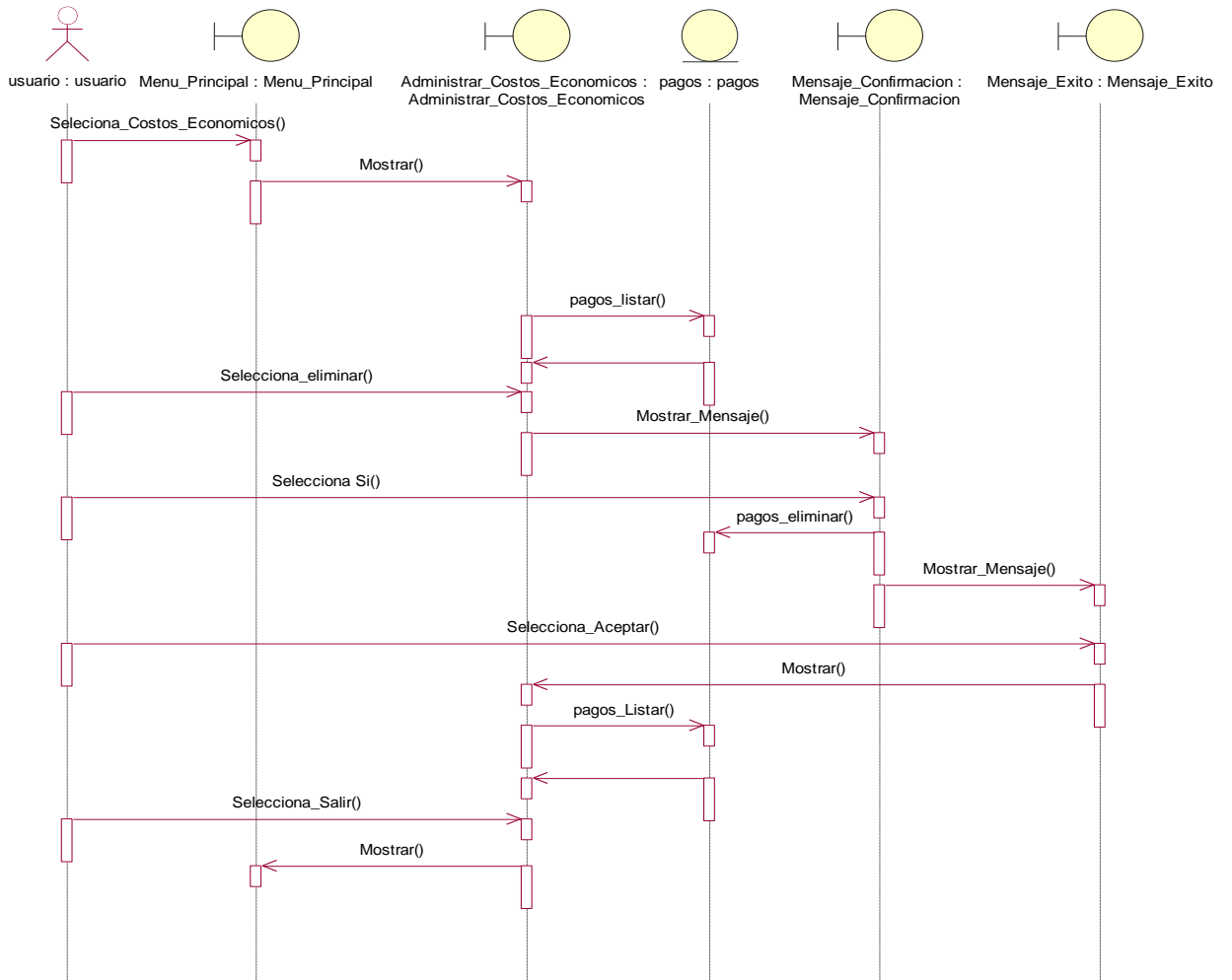


Figura N°226: Diagrama de Secuencia Eliminar Costos Económicos

Diagrama de Secuencia Administrar Tipo de Pago
Referencia a:
Diagrama de Actividad Administrar Tipo de Pago

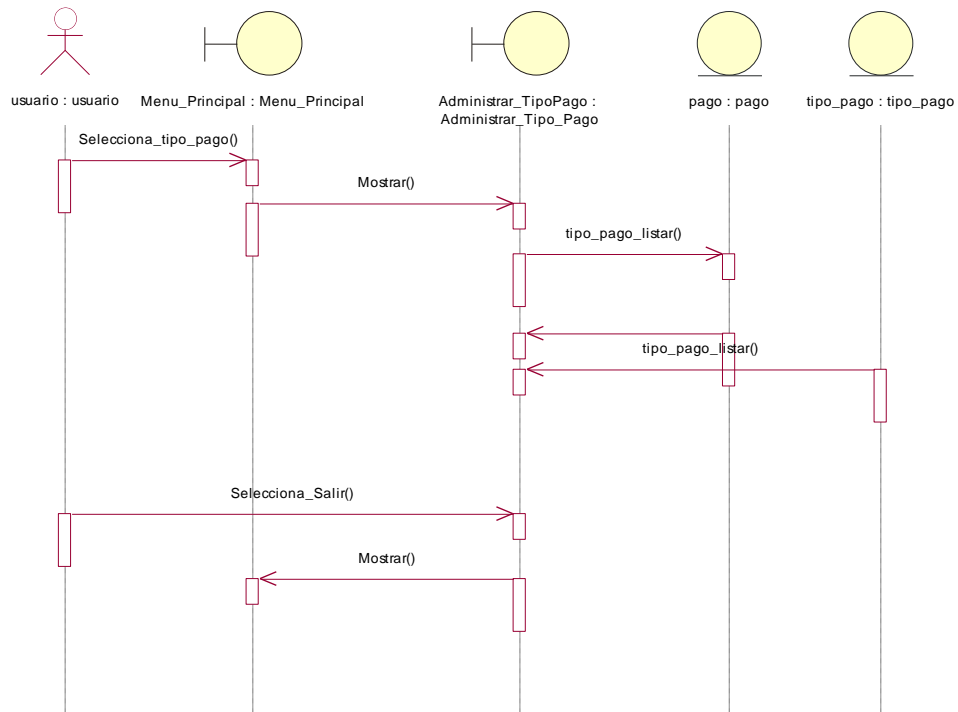


Figura N°227: Diagrama de Secuencia Administrar Tipo de Pago

Diagrama de Secuencia Adicionar Tipo de Pago

Referencia a:

Diagrama de Actividad Adicionar Tipo de Pago

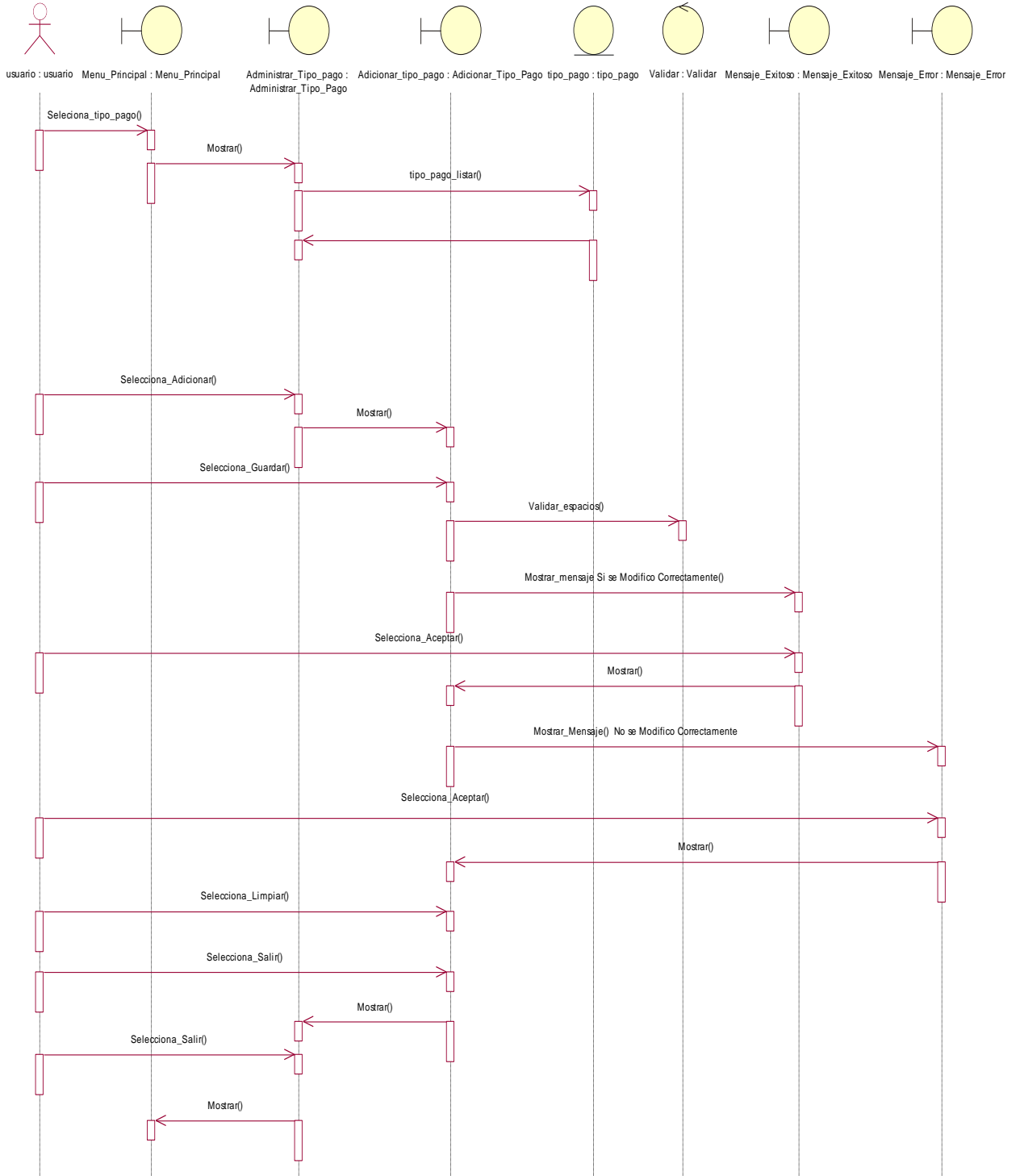


Figura N°228: Diagrama de Secuencia Adicionar Tipo de Pago

Diagrama de Secuencia Modificar Tipo de Pago
Referencia a:
Diagrama de Actividad Modificar Tipo de Pago

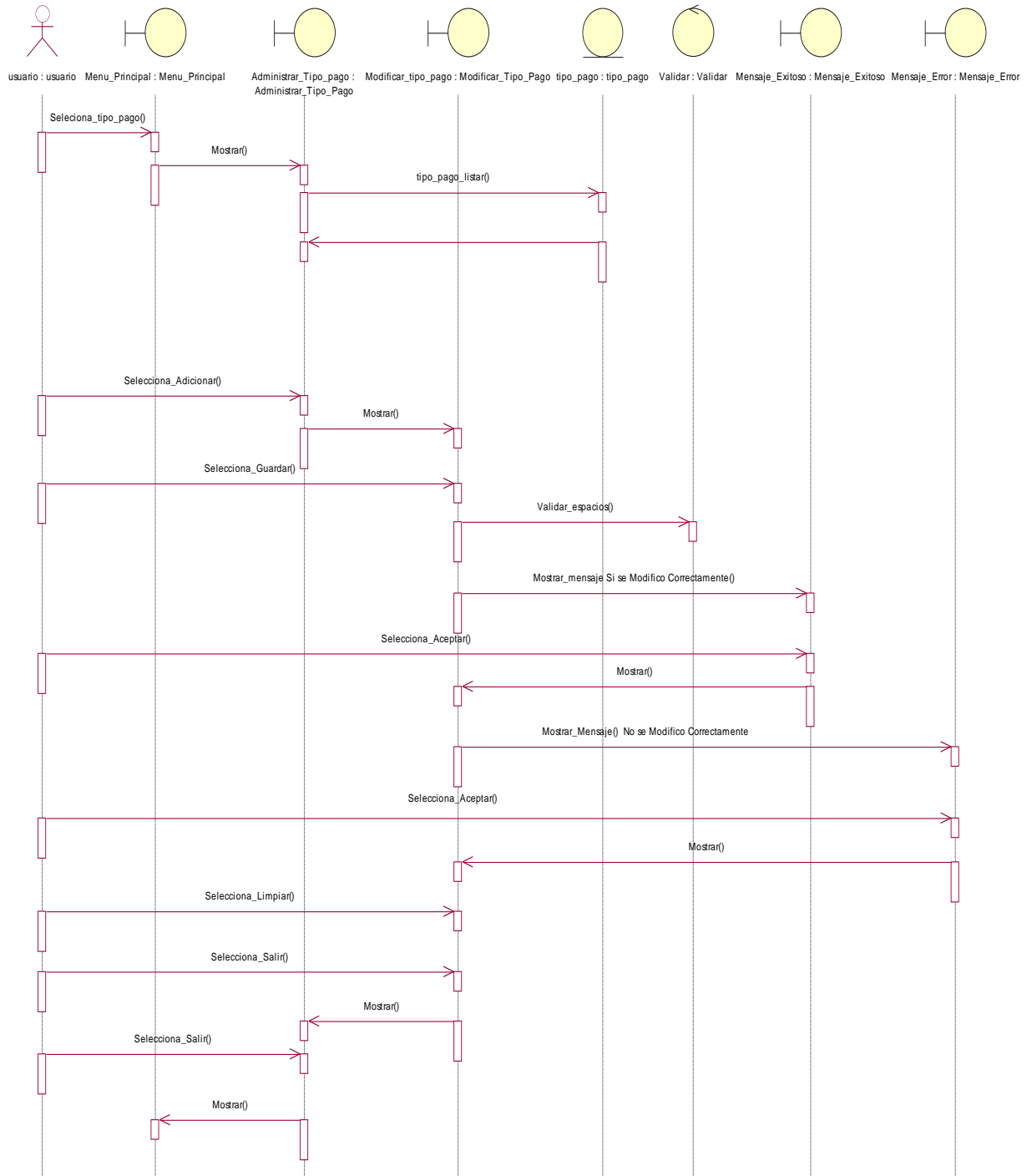


Figura N°229: Diagrama de Secuencia Modificar Tipo de Pago

Diagrama de Secuencia Eliminar Tipo de Pago

Referencia a:

Diagrama de Actividad Eliminar Tipo de Pago

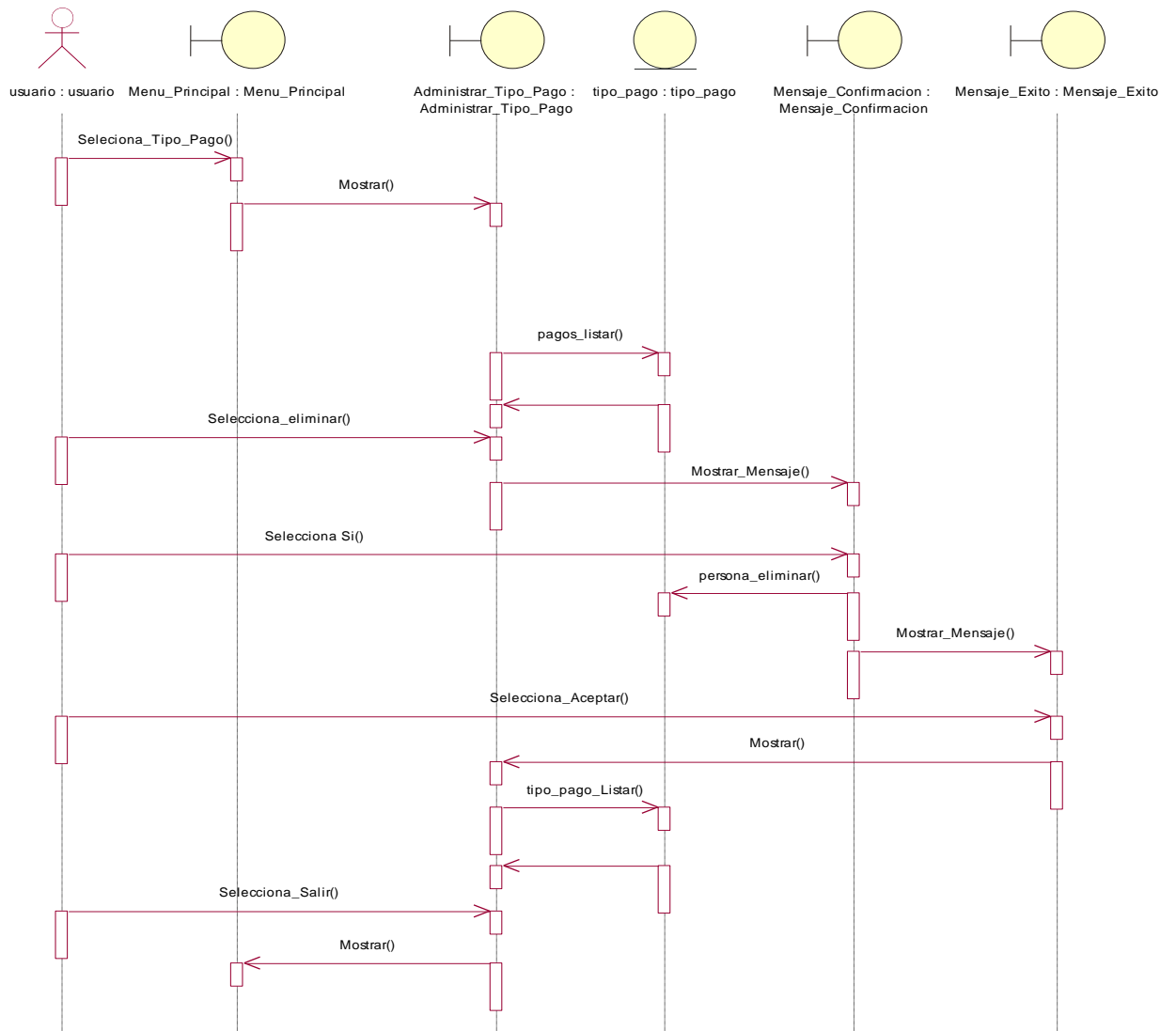


Figura N°230: Diagrama de Secuencia Eliminar Tipo de Pago

Diagrama de Secuencia Administrar Pantalla

Referencia a:

Diagrama de Actividad Administrar Pantalla

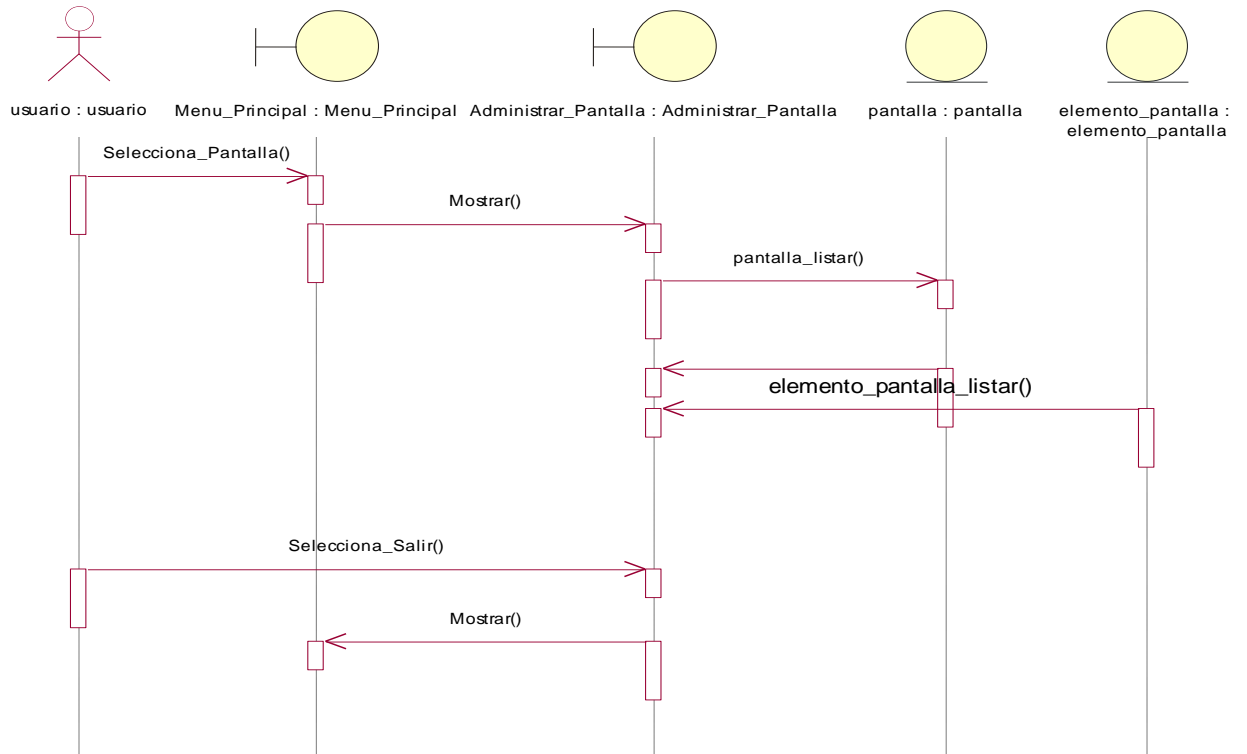


Figura N°231: Diagrama de Secuencia Administrar Pantalla

Diagrama de Secuencia Adicionar Pantalla
Referencia a:
Diagrama de Actividad Adicionar Pantalla

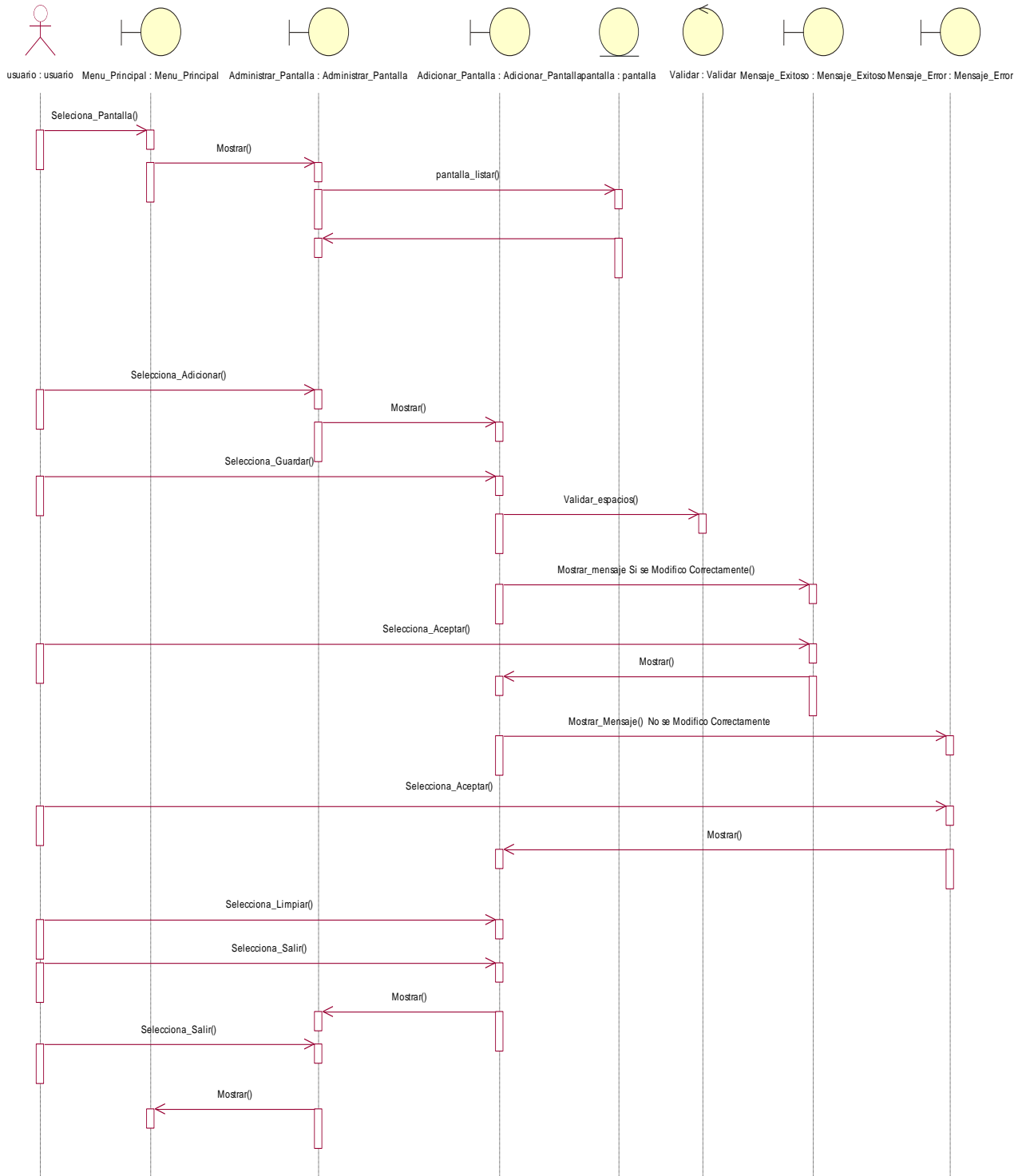


Figura N°232: Diagrama de Secuencia Adicionar Pantalla

Diagrama de Secuencia Eliminar Pantalla
Referencia a:
Diagrama de Actividad Eliminar Pantalla

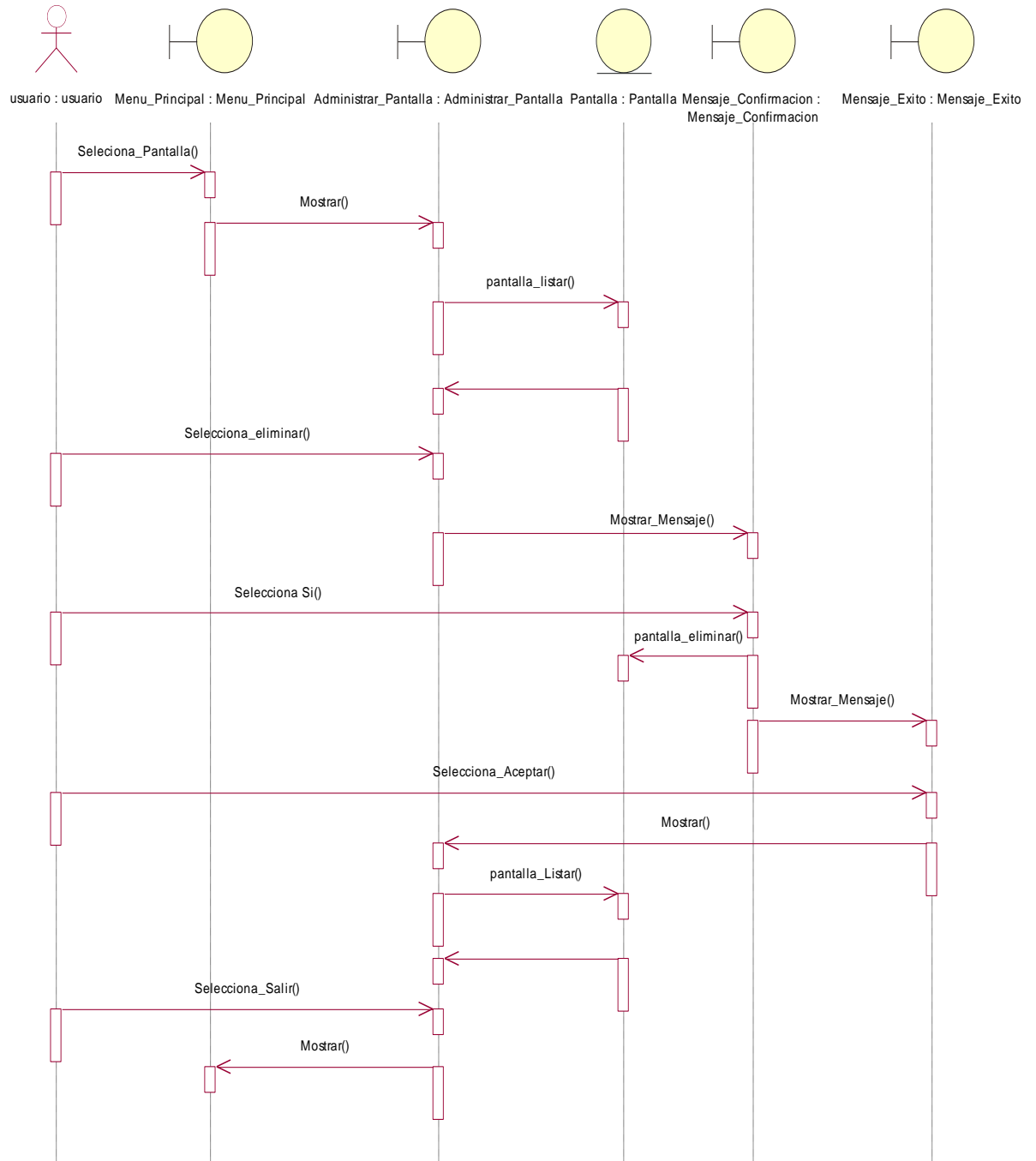


Figura N°234: Diagrama de Secuencia Eliminar Pantalla

Diagrama de Secuencia Reportes (Campeonato)
Referencia a:
Diagrama de Actividad Reportes (Campeonato)

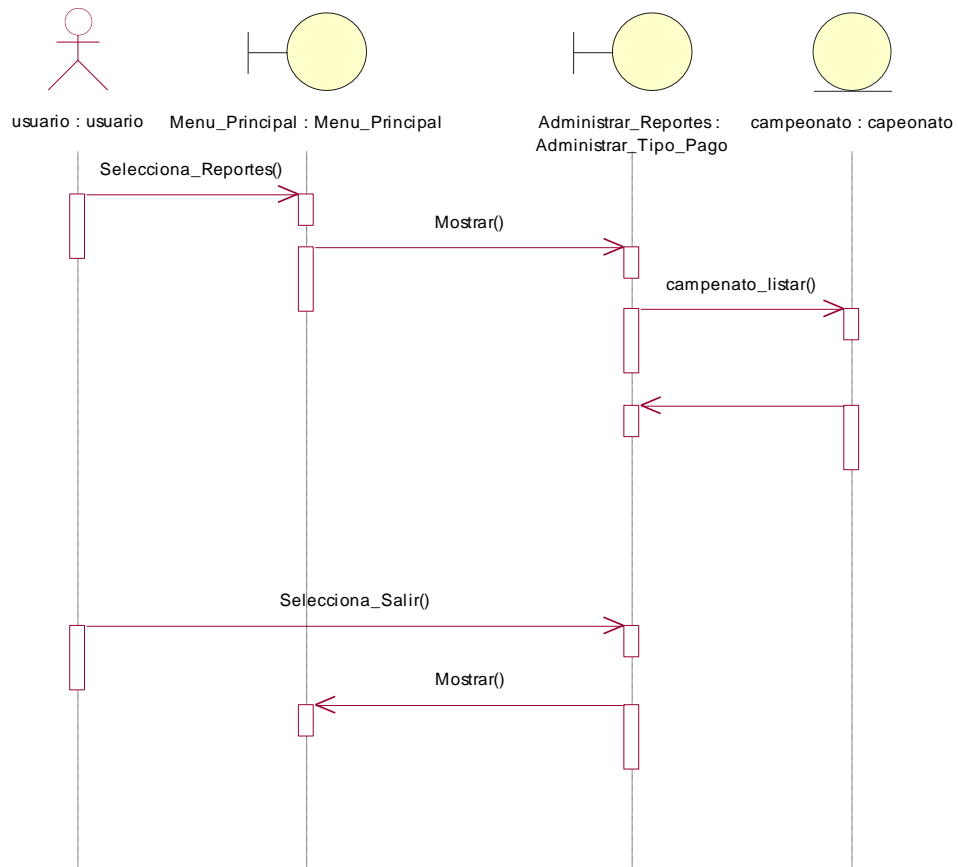


Figura N°235: Diagrama de Secuencia Reportes

Diagrama de Secuencia Reportes (Personal)
Referencia a:
Diagrama de Actividad Reportes (Personal)

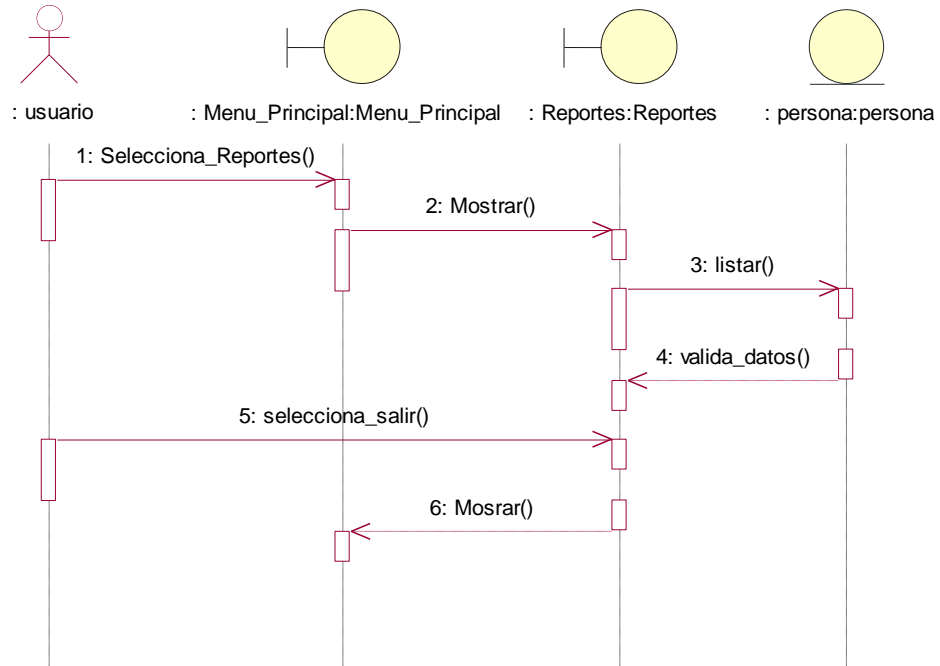


Figura N°236: Diagrama de Secuencia Personal

Diagrama de Secuencia Reportes (Equipos)
Referencia a:
Diagrama de Actividad Reportes (Equipos)

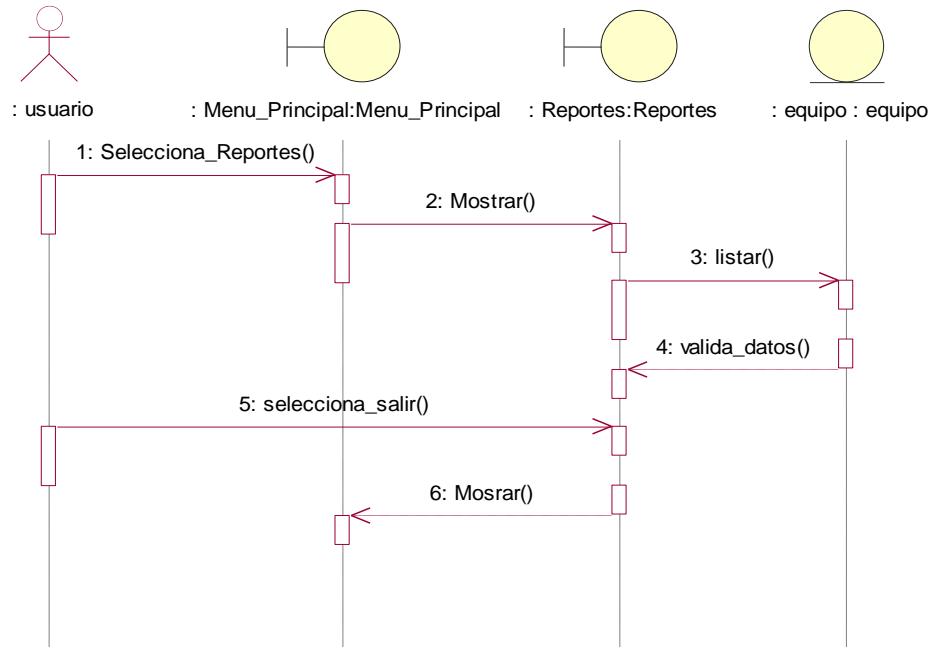


Figura N°237: Diagrama de Secuencia Equipos

Diagrama de Secuencia Base de Datos

Referencia a:
Diagrama de Actividad Base de Datos
Caso de Uso Base de Datos

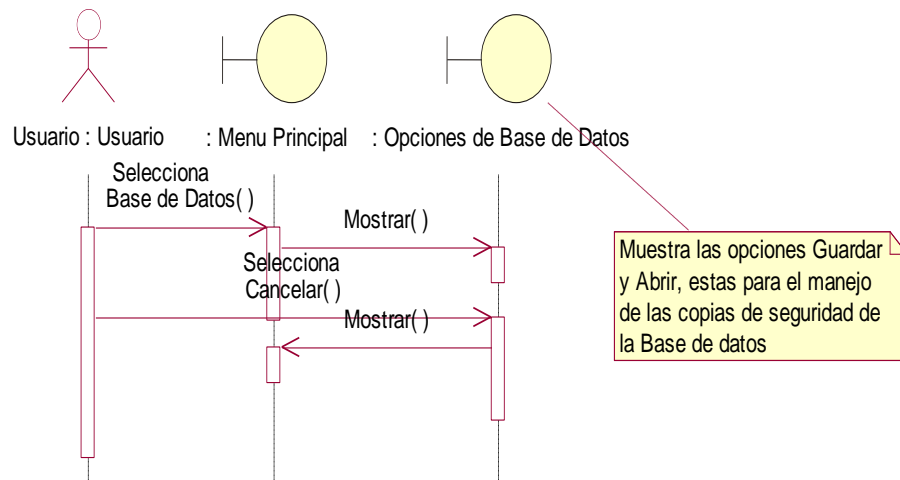


Figura N° 238: Diagrama de Secuencia Base de Datos

Diagrama de Secuencia Resguardar

Referencia a:
Diagrama de Actividad Resguardar

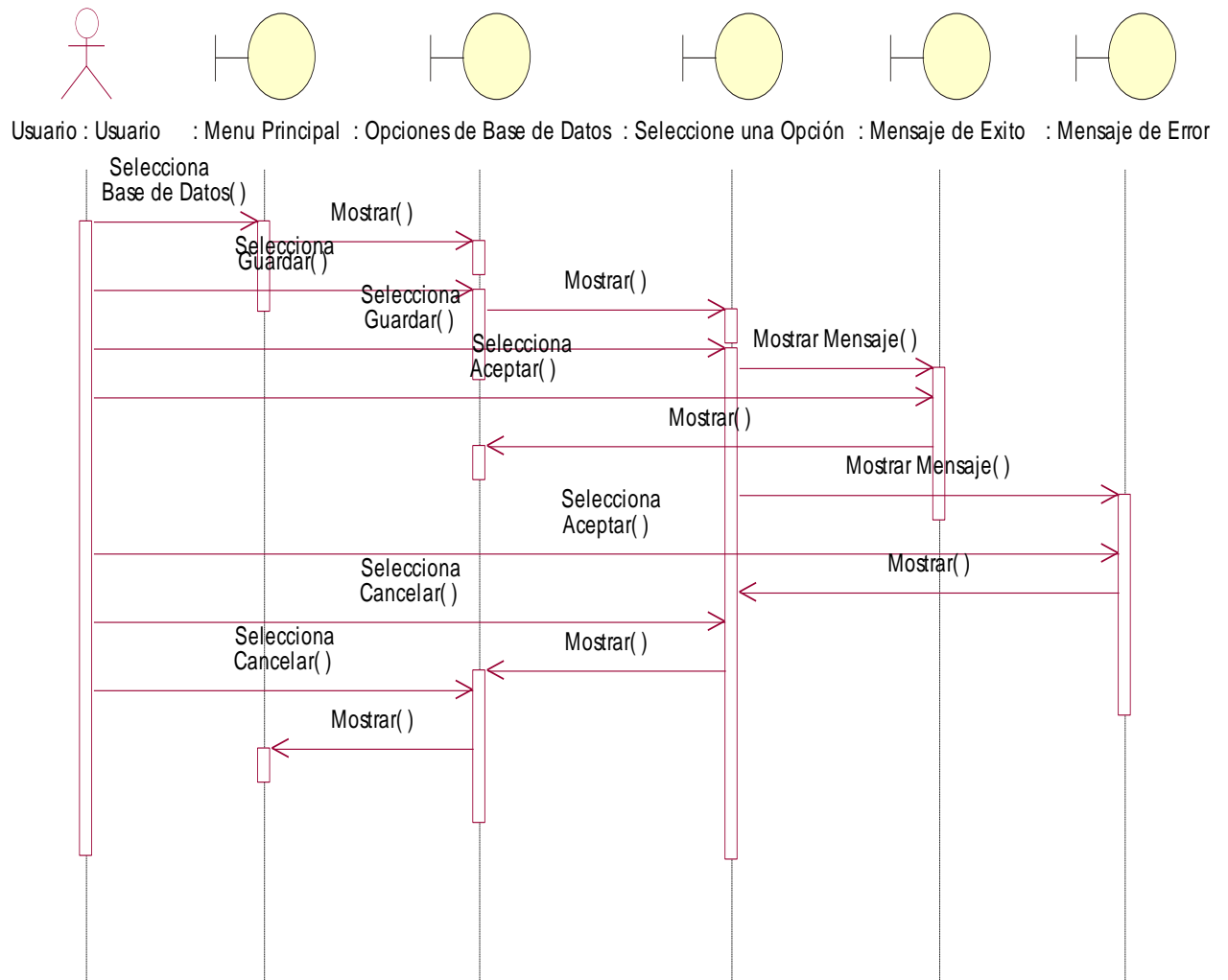


Figura N° 239: Diagrama de Secuencia Resguardar

Diagrama de Secuencia Restaurar

Referencia a: Diagrama de Actividad Restaurar

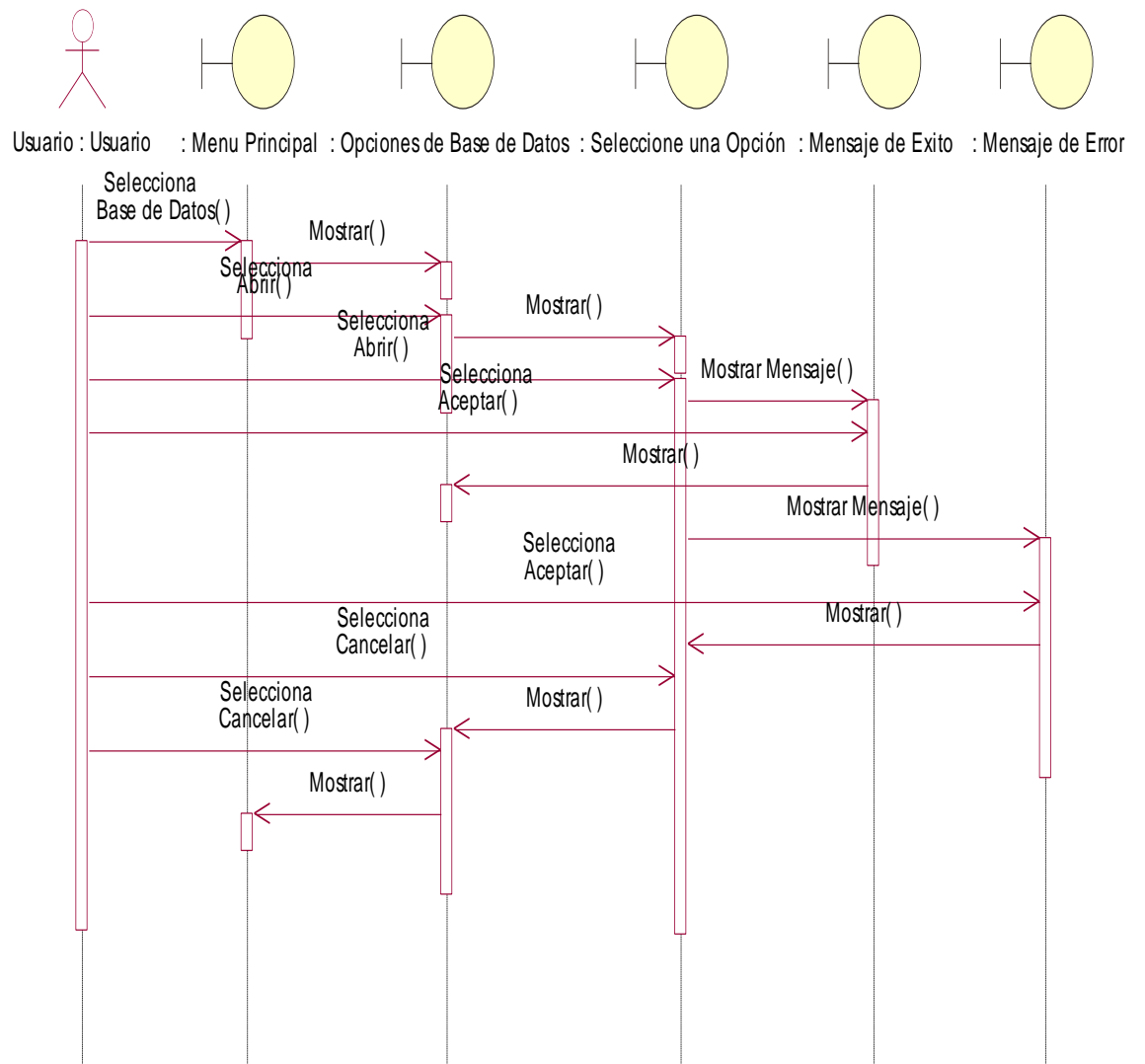


Figura N° 240: Diagrama de Secuencia Restaurar

Diagrama de Secuencia Imprimir Reportes
Referencia a:
Diagrama de Actividad Imprimir Reportes

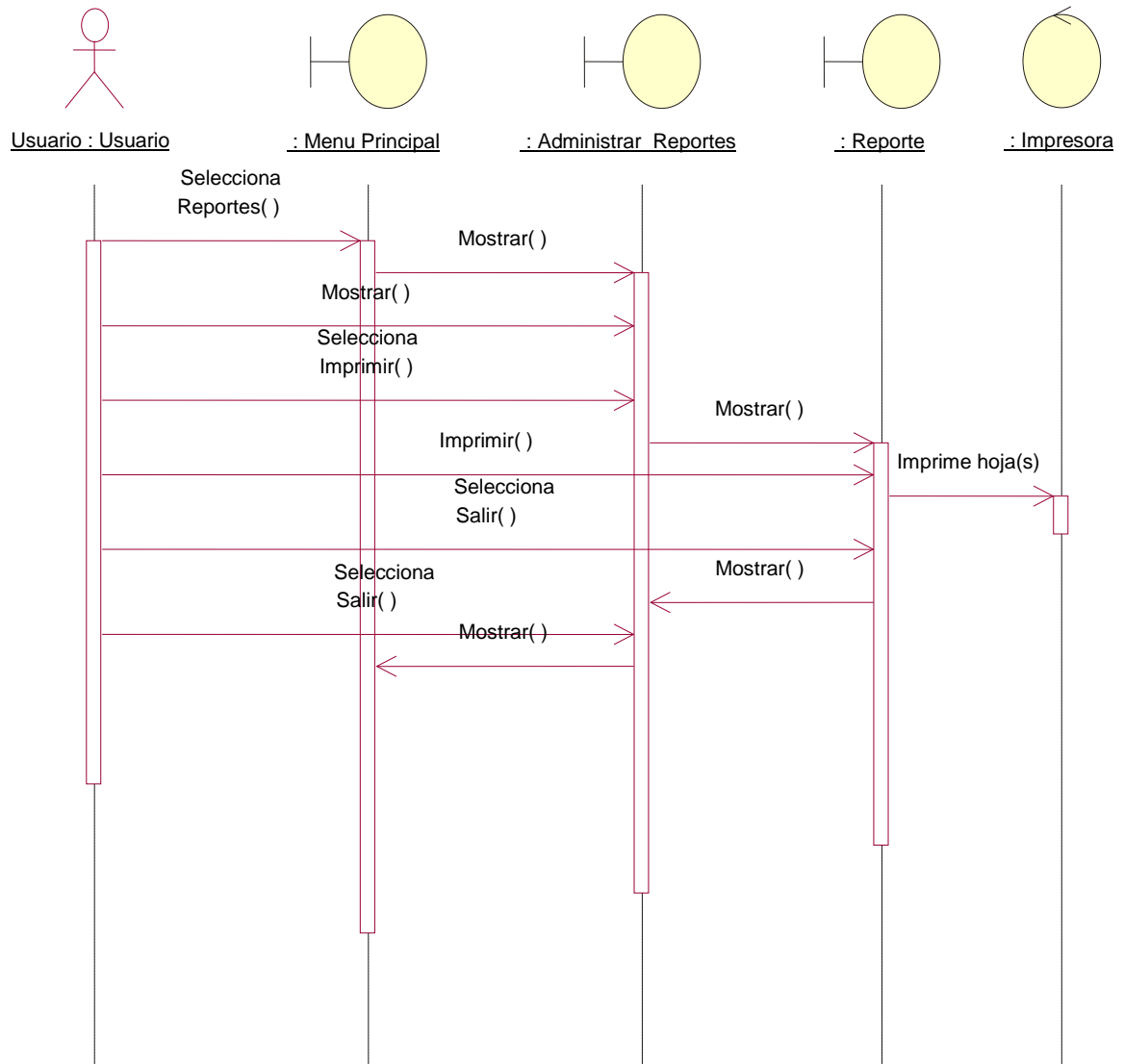


Figura N° 241: Diagrama de Secuencia Imprimir Reportes

Diagrama de Secuencia Cerrar Sesión

Referencia a:
 Diagrama de Actividad Cerrar Sesión
 Caso de Uso Cerrar Sesión

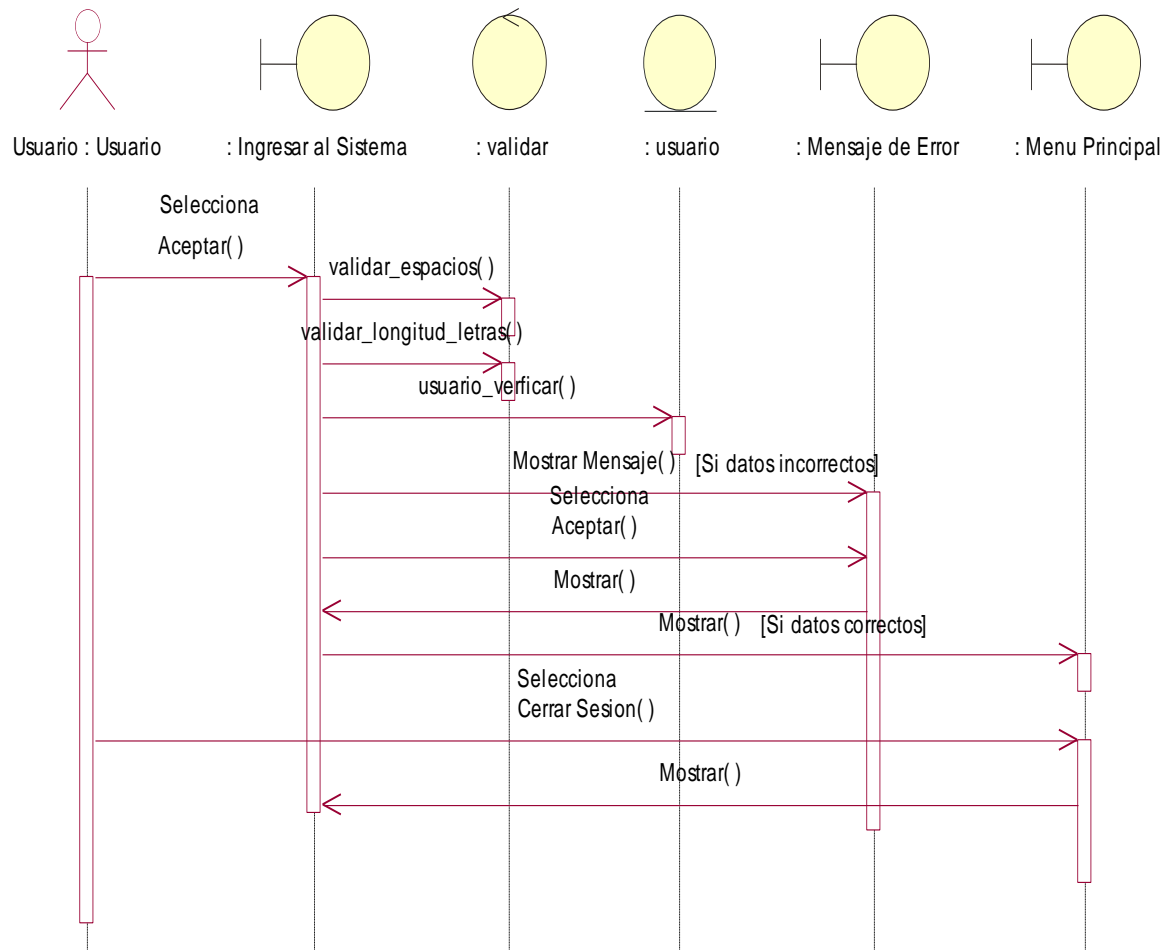


Figura N° 242: Diagrama de Secuencia Cerrar Sesión

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol

II.1.13 Diagrama de Actividades

Versión 1.0

Diagrama de Actividades

II.1.13.1 Introducción

El diagrama de actividades, es una especialización del diagrama de estado, organizado respecto de las acciones y usado para especificar:

- Un método.
- Un caso de Uso.
- Un proceso de negocio (work flow).

Un estado de actividad representa una actividad un paso en el flujo de trabajo o la ejecución de una operación. Un grafo de actividades describe grupos secuenciales y concurrentes de actividades.

Los grafos de actividades se muestran en diagrama de actividades. Las actividades se enlazan por transacciones automáticas. Cuando una actividad termina se desencadena el paso a la siguiente actividad. Un grafo de actividades contiene estados de actividad que representa la ejecución de una secuencia en un procedimiento, o en el funcionamiento de una actividad en un flujo de trabajo

II.1.13.1.1 Propósito

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

II.1.13.1.2 Alcance

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

II.1.13.2 Diagramas de Actividad

Diagrama de Actividad Ingresar al Sistema

Caso de Uso Ingresar al Sistema

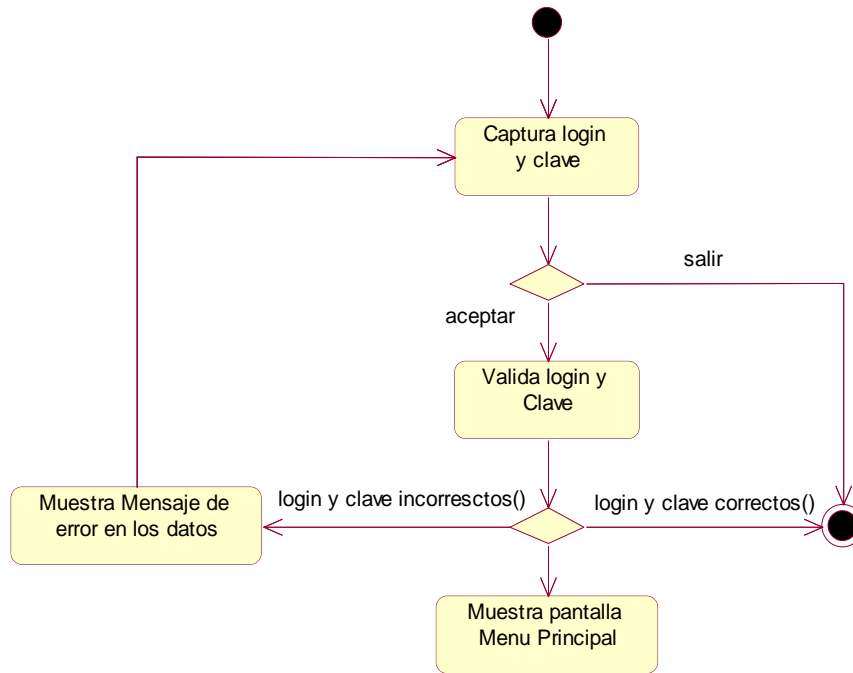


Figura N° 243: Diagrama de Actividad Ingresar al Sistema

Diagrama de Actividad Administrar Personal

Caso de Uso Administrar Personal

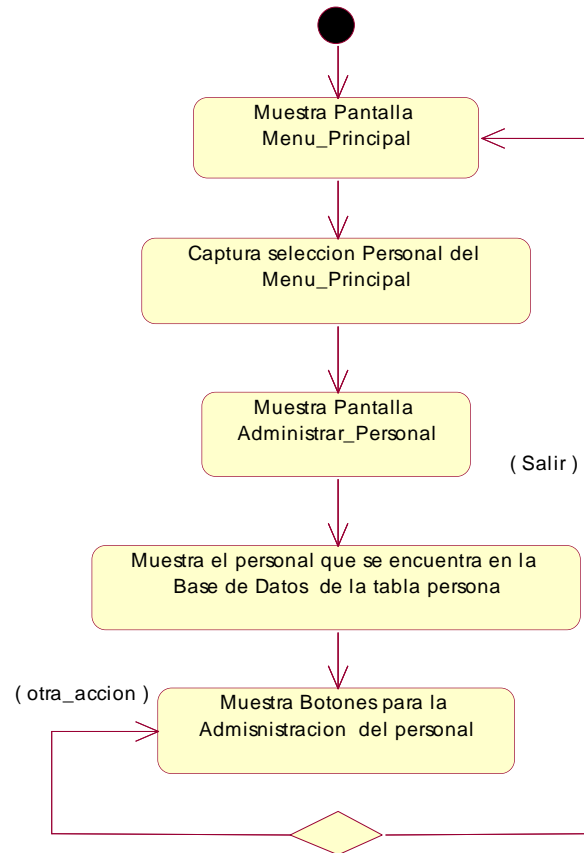


Figura N° 244: Diagrama de Actividad Administrar Personal

Diagrama de Actividad Adicionar Personal
Caso de Uso Adicionar Personal

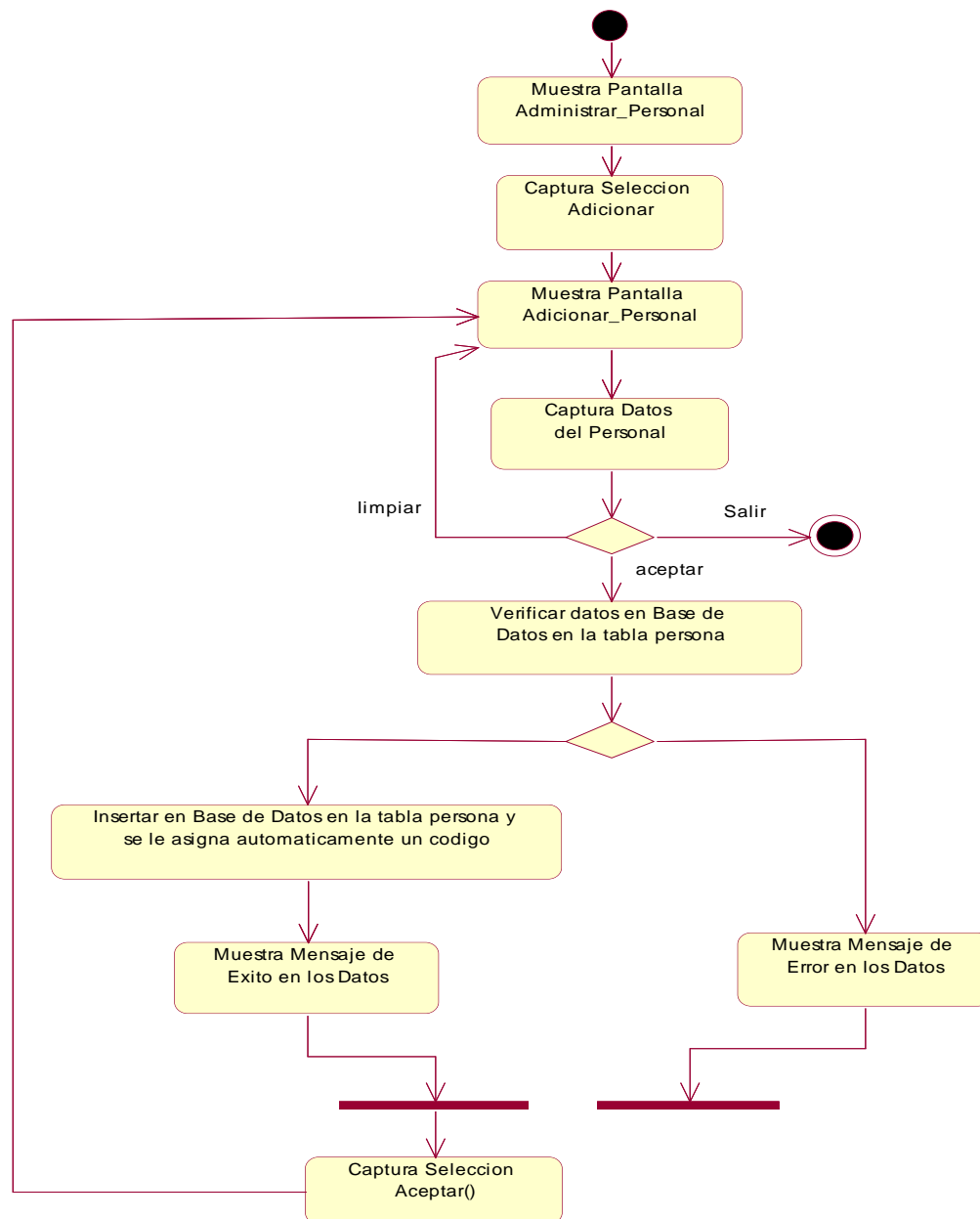


Figura N° 245: Diagrama de Actividad Adicionar Personal

Diagrama de Actividad Modificar Personal
Caso de Uso Modificar Personal

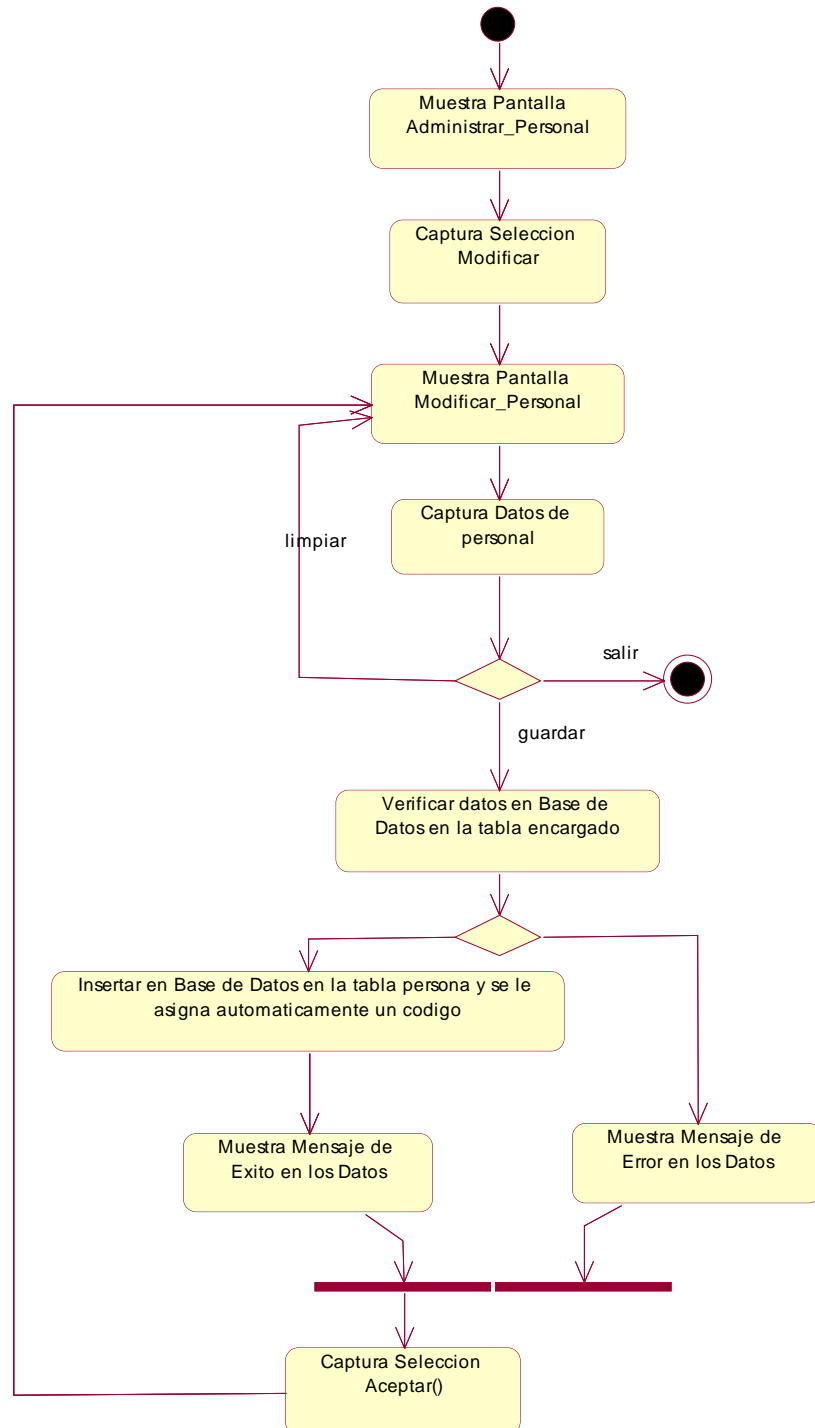


Figura N° 246: Diagrama de Actividad Modificar Personal

Diagrama de Actividad Eliminar Personal
Caso de Uso Eliminar Personal

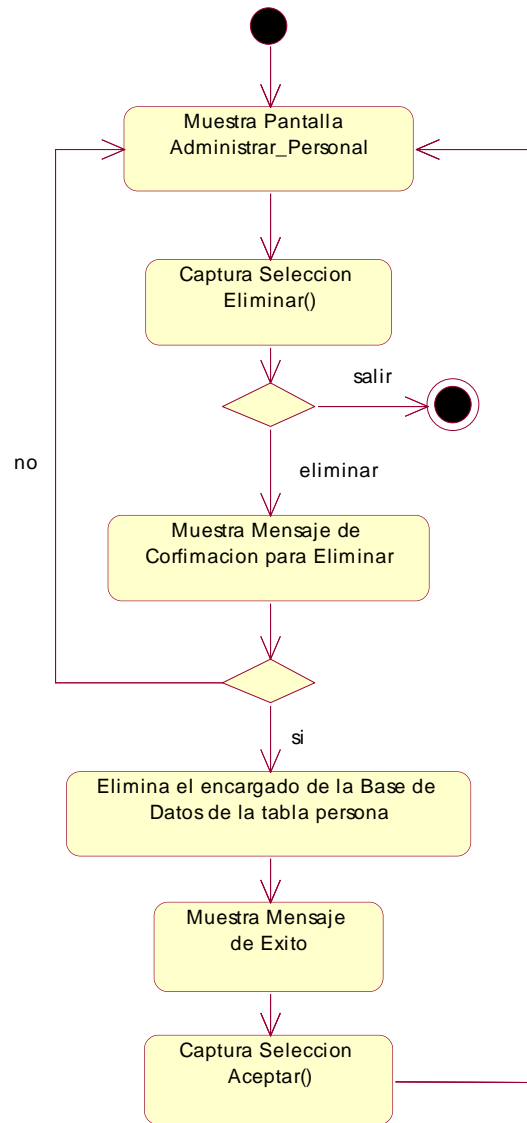


Figura N° 247: Diagrama de Actividad Eliminar Personal

Diagrama de Actividad Administrar Jugador
Caso de Uso Administrar Jugador

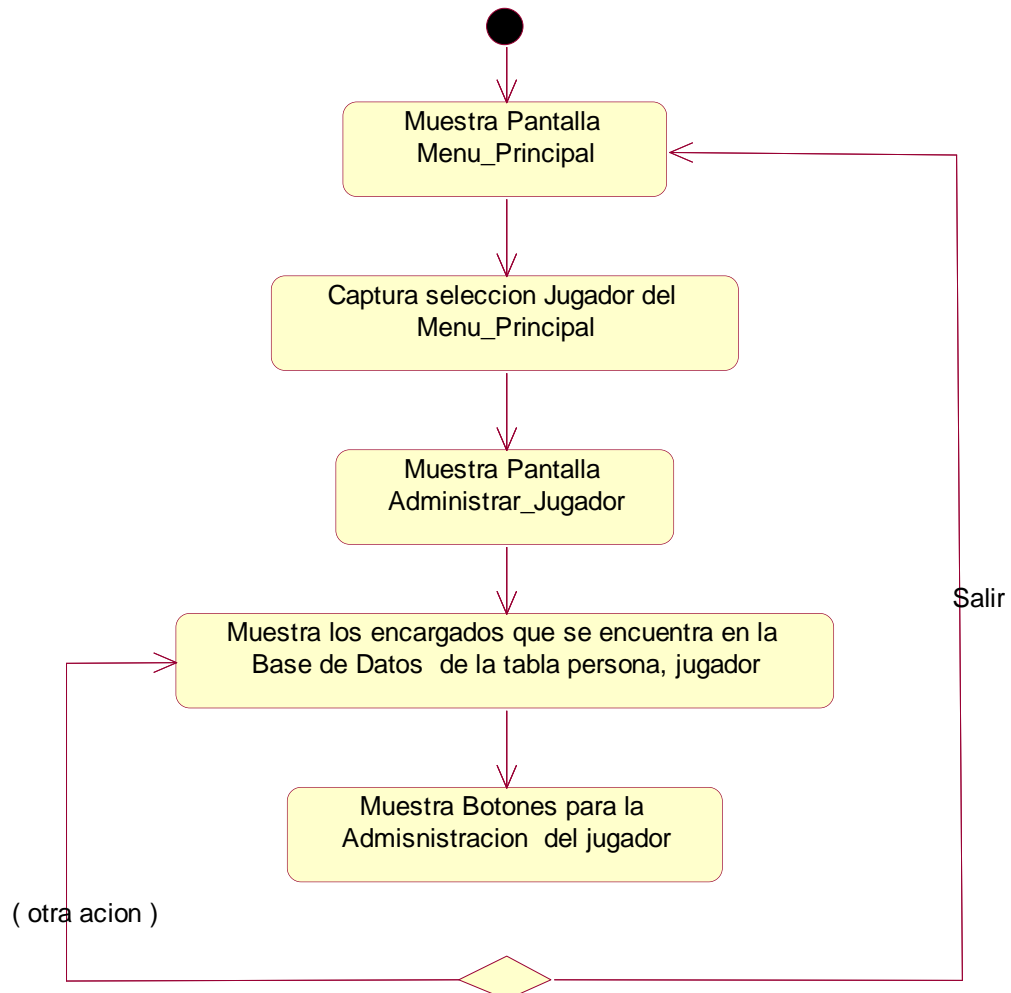


Figura N° 248: Diagrama de Actividad Administrar Jugador

Diagrama de Actividad Adicionar Jugador
Caso de Uso Adicionar Jugador

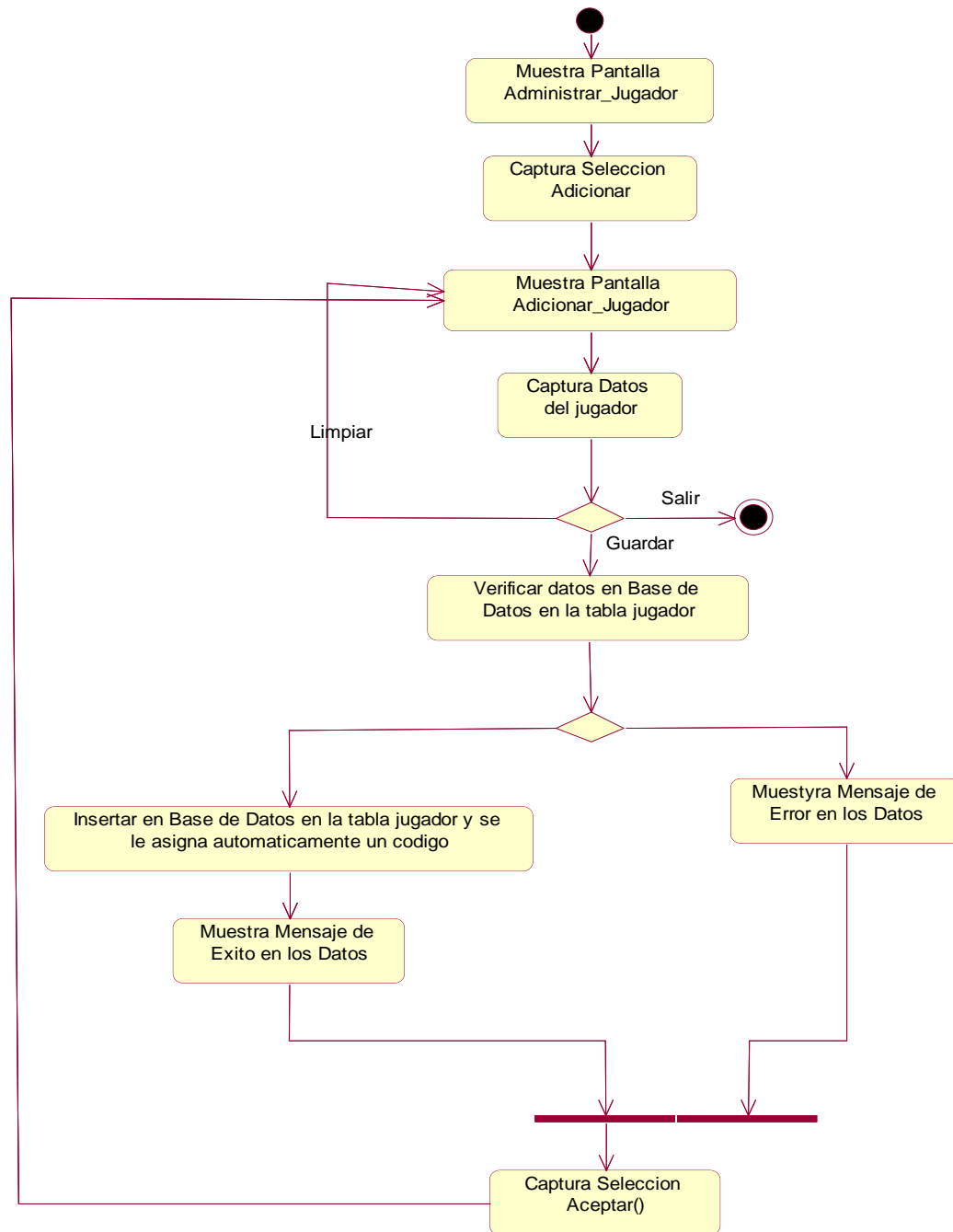


Figura N° 249: Diagrama de Actividad Adicionar Jugador

Diagrama de Actividad Modificar Jugador
Caso de Uso Modificar Jugador

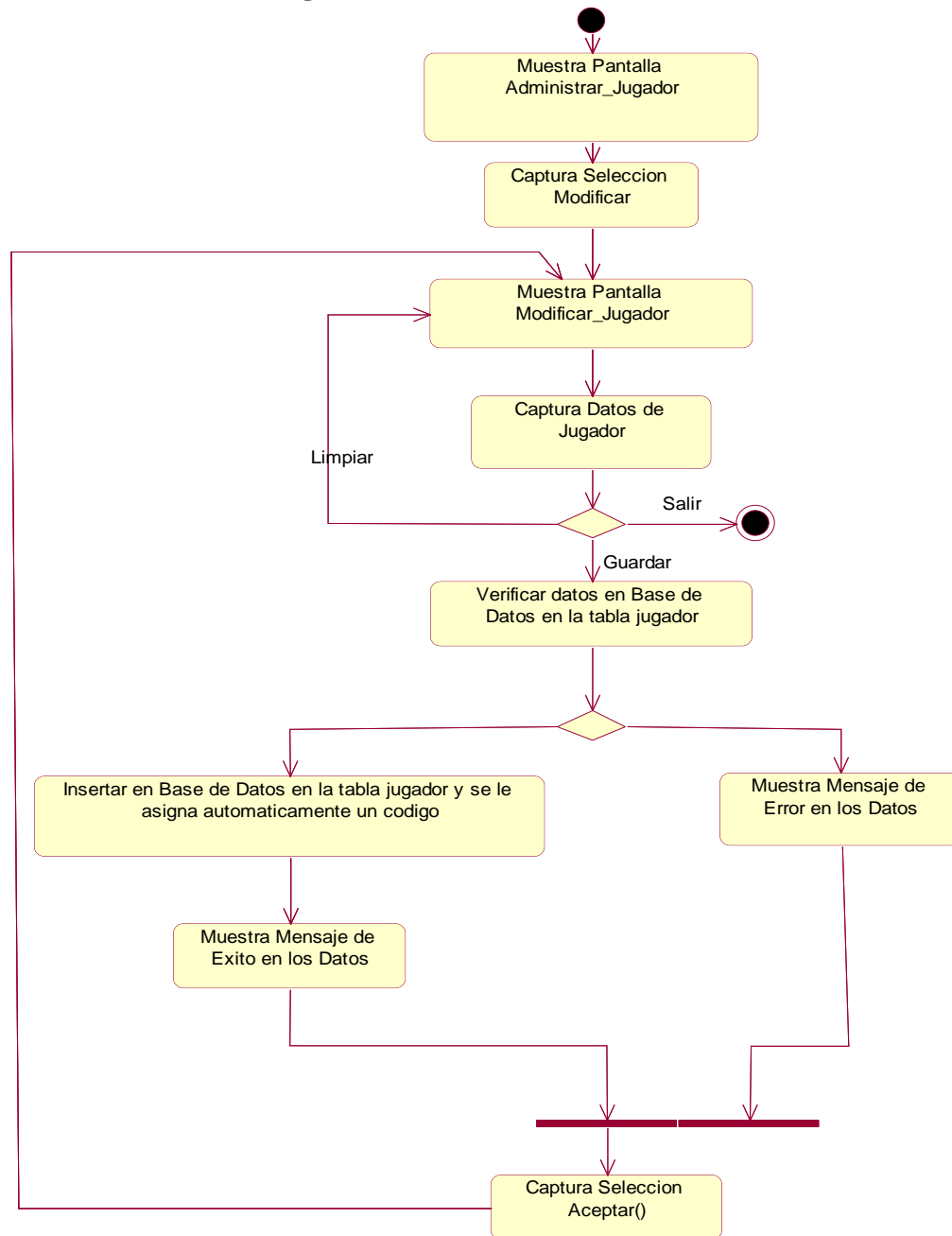


Figura N° 250: Diagrama de Actividad Modificar Jugador

Diagrama de Actividad Eliminar Jugador
Caso de Uso Eliminar Jugador

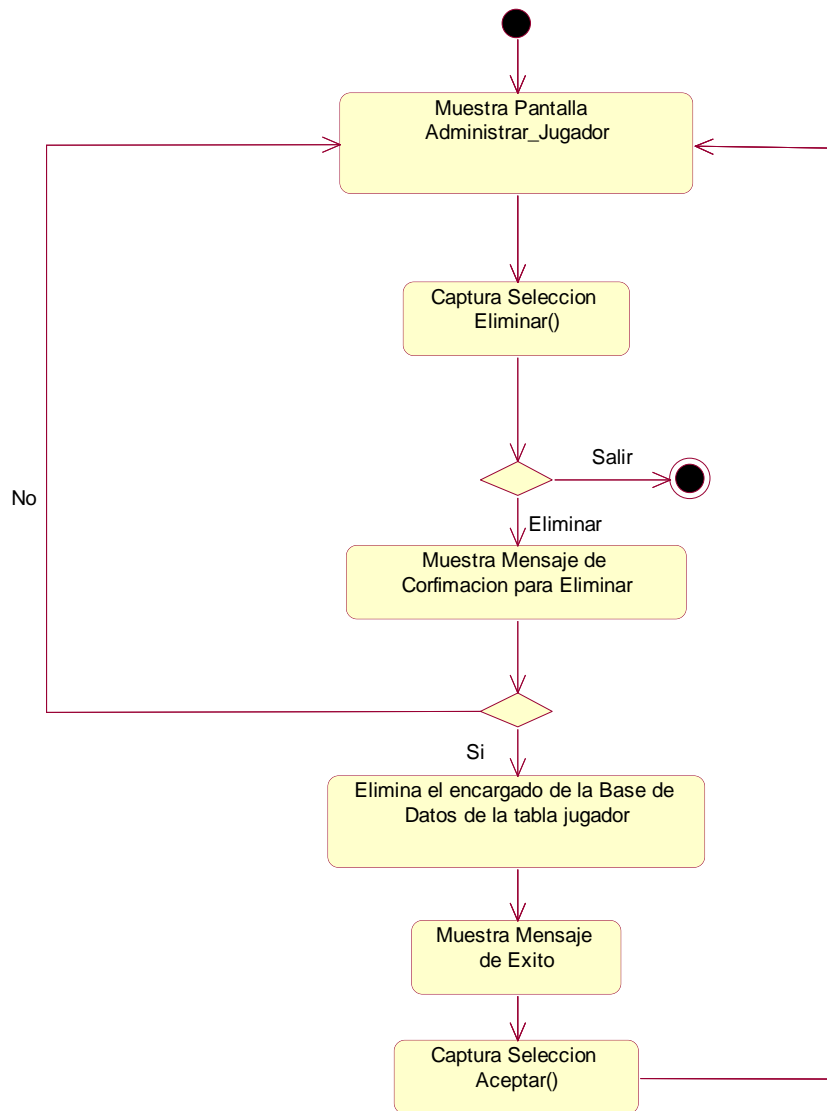


Figura N° 251: Diagrama de Actividad Eliminar Jugador

Diagrama de Actividad Asignar Jugador
Caso de Uso Asignar Jugador

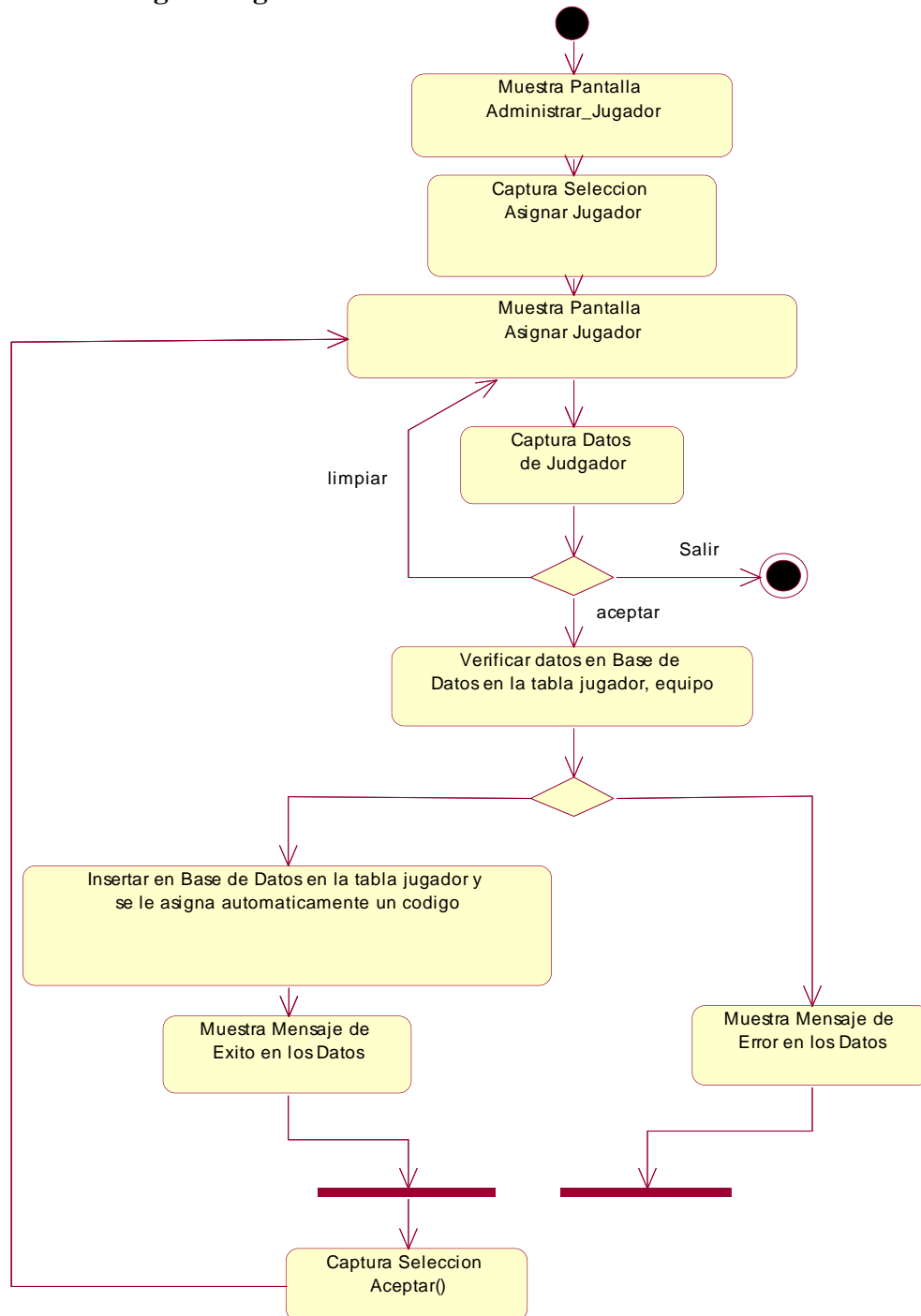


Figura N° 252: Diagrama de Actividad Asignar Jugador

Diagrama de Actividad Modificar Datos del Jugador en el Equipo
Caso de Uso Modificar Datos del Jugador en el Equipo

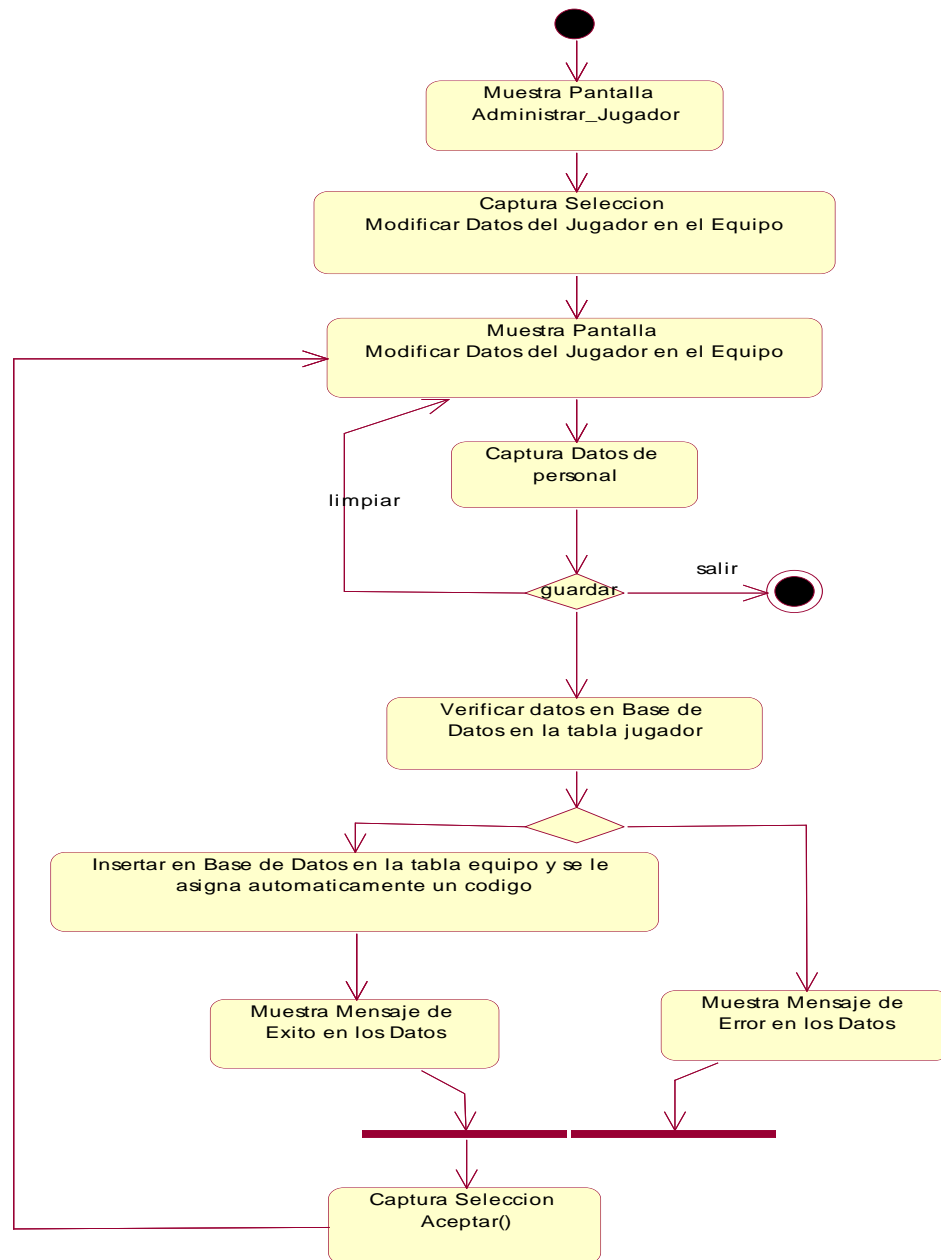


Figura N° 253: Diagrama de Actividad Modificar Datos del Jugador en el Equipo

Diagrama de Actividad Administrar Arbitro
Caso de Uso Administrar Arbitro

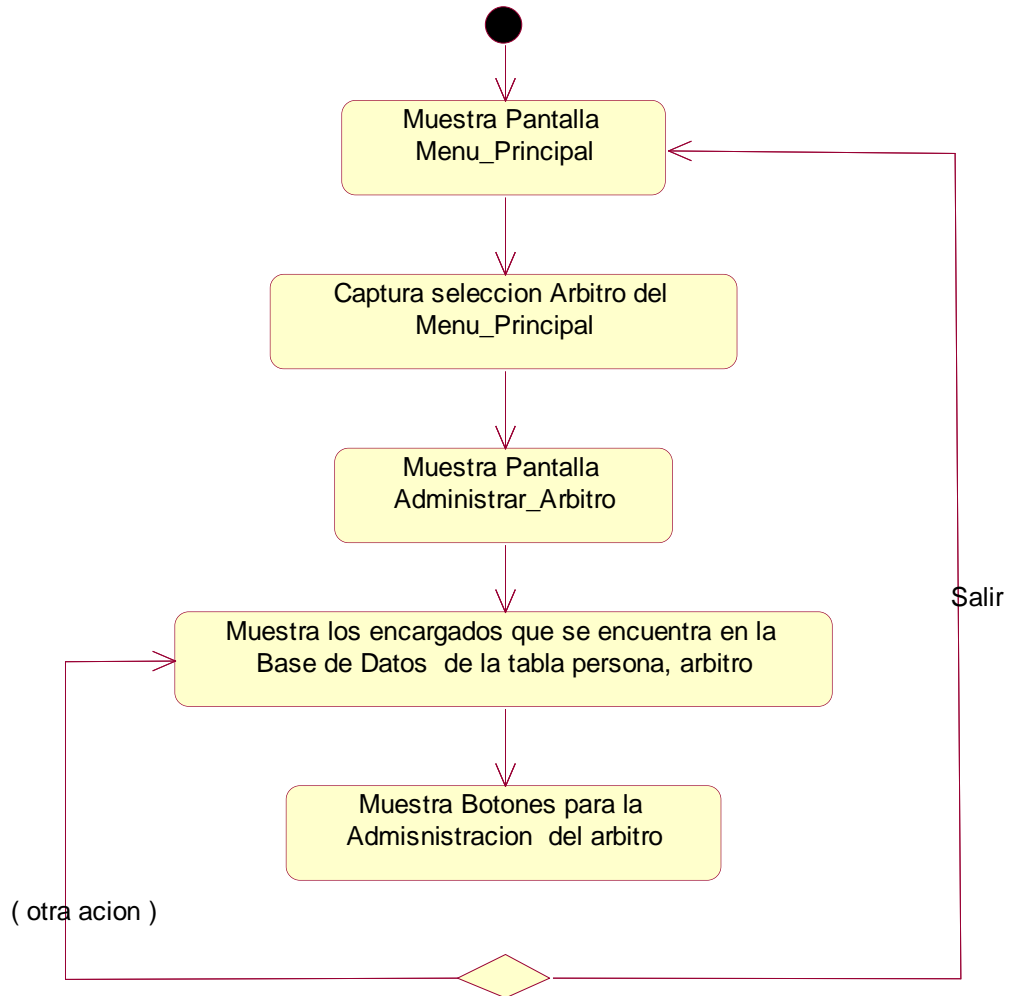


Figura N° 254: Diagrama de Actividad Administrar Árbitro

Diagrama de Actividad Adicionar Arbitro
Caso de Uso Adicionar Arbitro

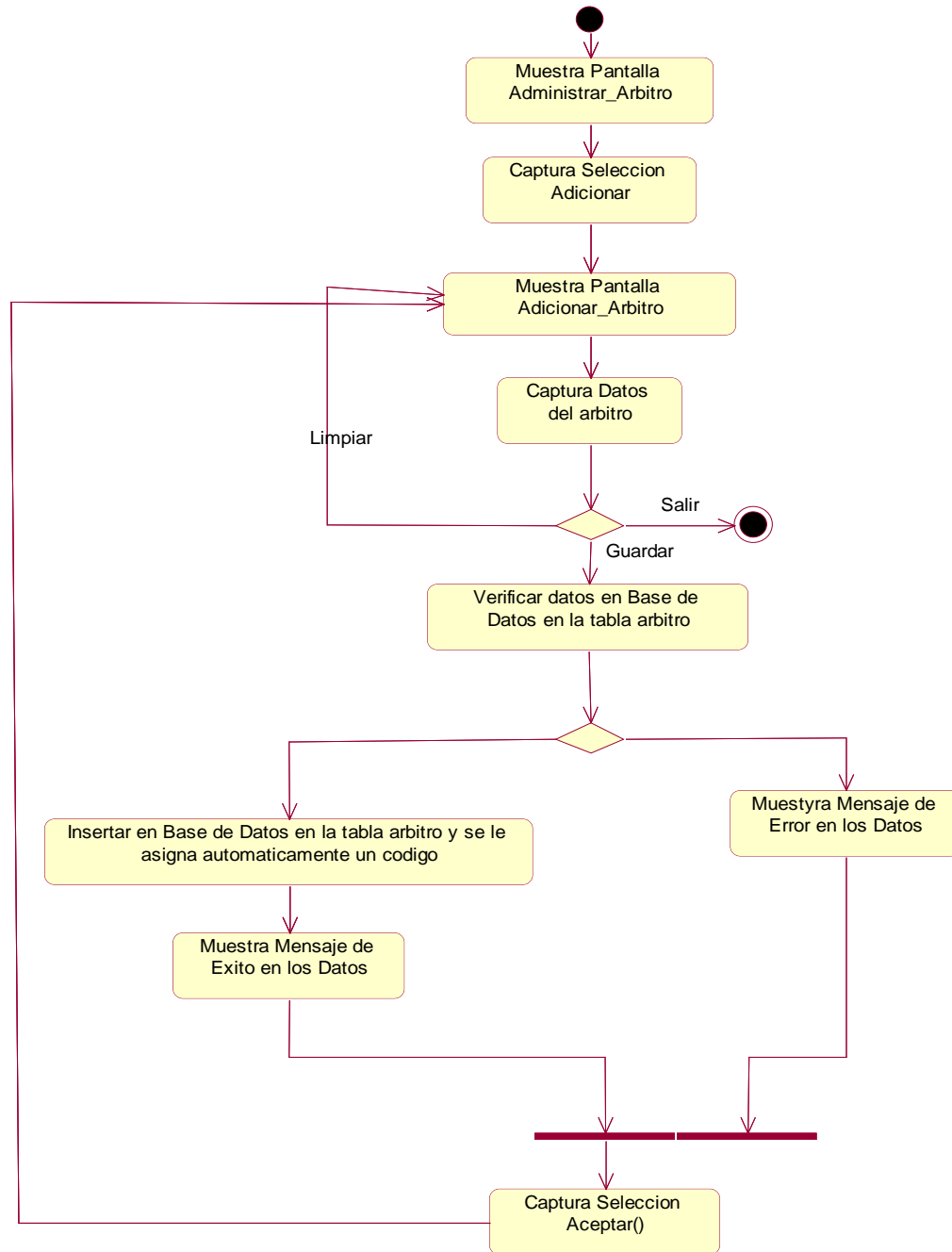


Figura N° 255: Diagrama de Actividad Adicionar Arbitro

Diagrama de Actividad Modificar Arbitro
Caso de Uso Modificar Arbitro

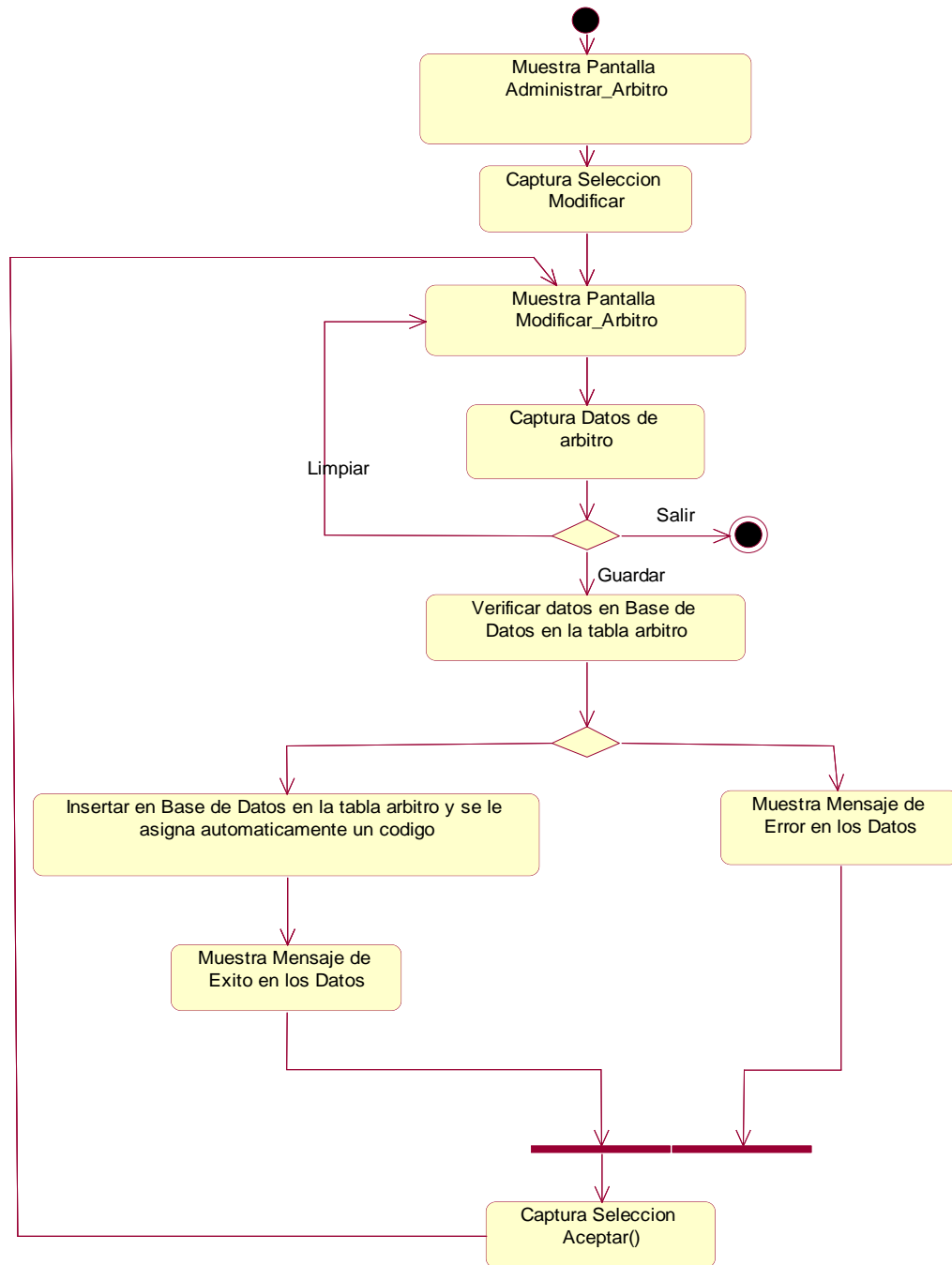


Figura N° 256: Diagrama de Actividad Modificar Árbitro

Diagrama de Actividad Eliminar Arbitro
Caso de Uso Eliminar Arbitro

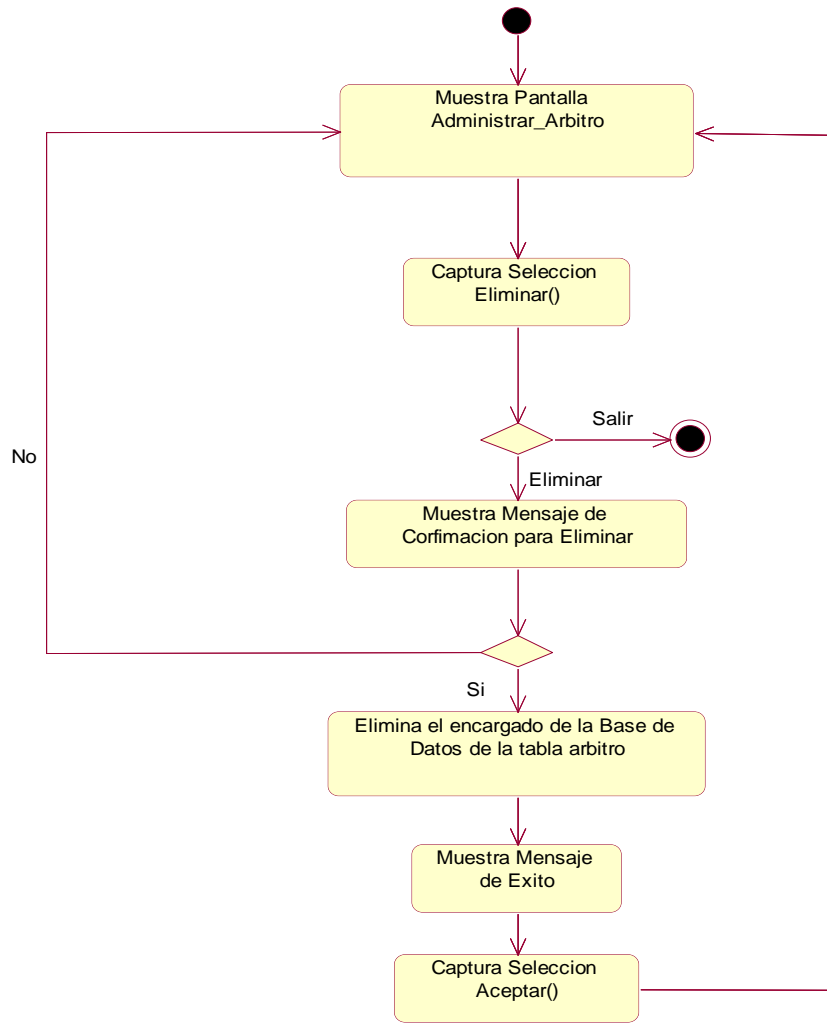


Figura N° 257: Diagrama de Actividad Eliminar Arbitro

Diagrama de Actividad Administrar Club
Caso de Uso Administrar Club

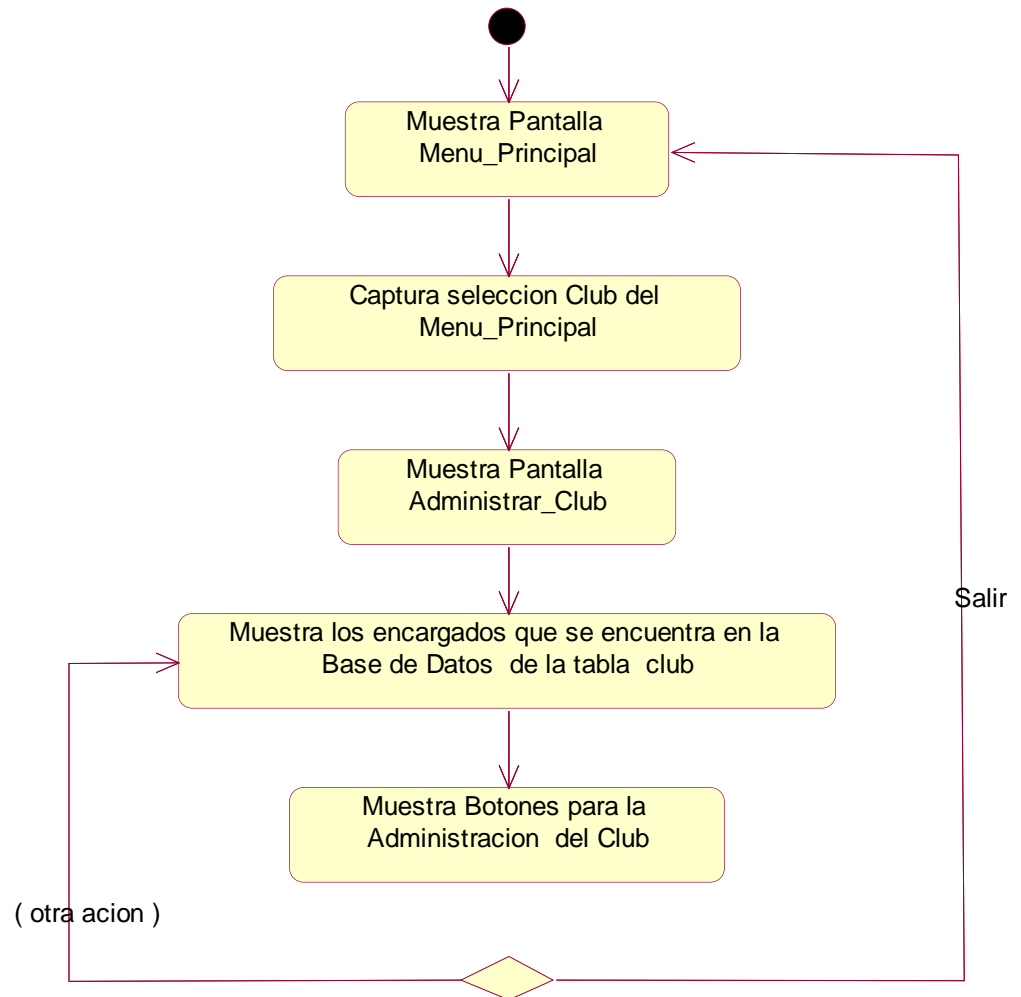


Figura N° 258: Diagrama de Actividad Administrar Club

Diagrama de Actividad Adicionar Club
Caso de Uso Adicionar Club

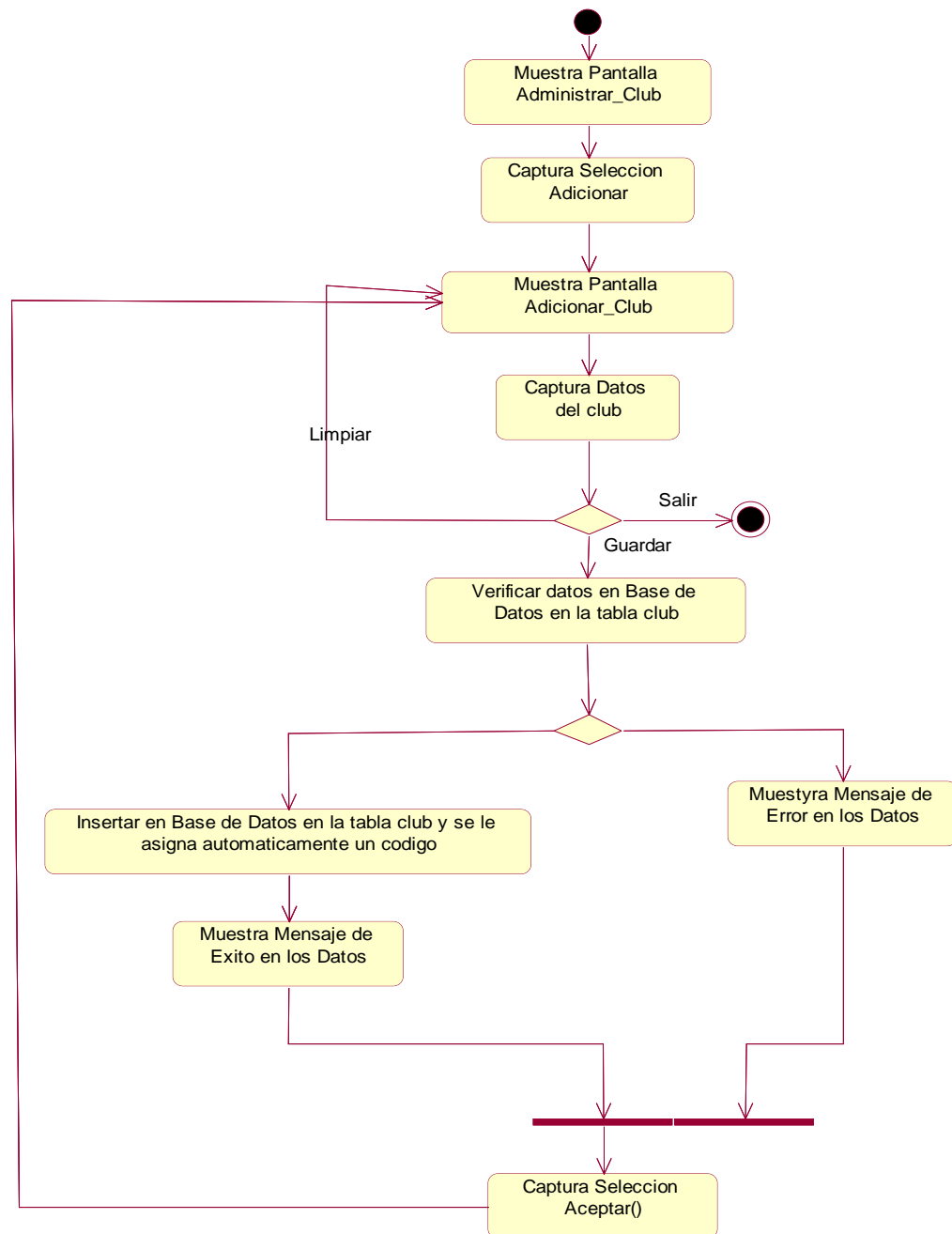


Figura N° 259: Diagrama de Actividad Adicionar Club

Diagrama de Actividad Modificar Club
Caso de Uso Modificar Club

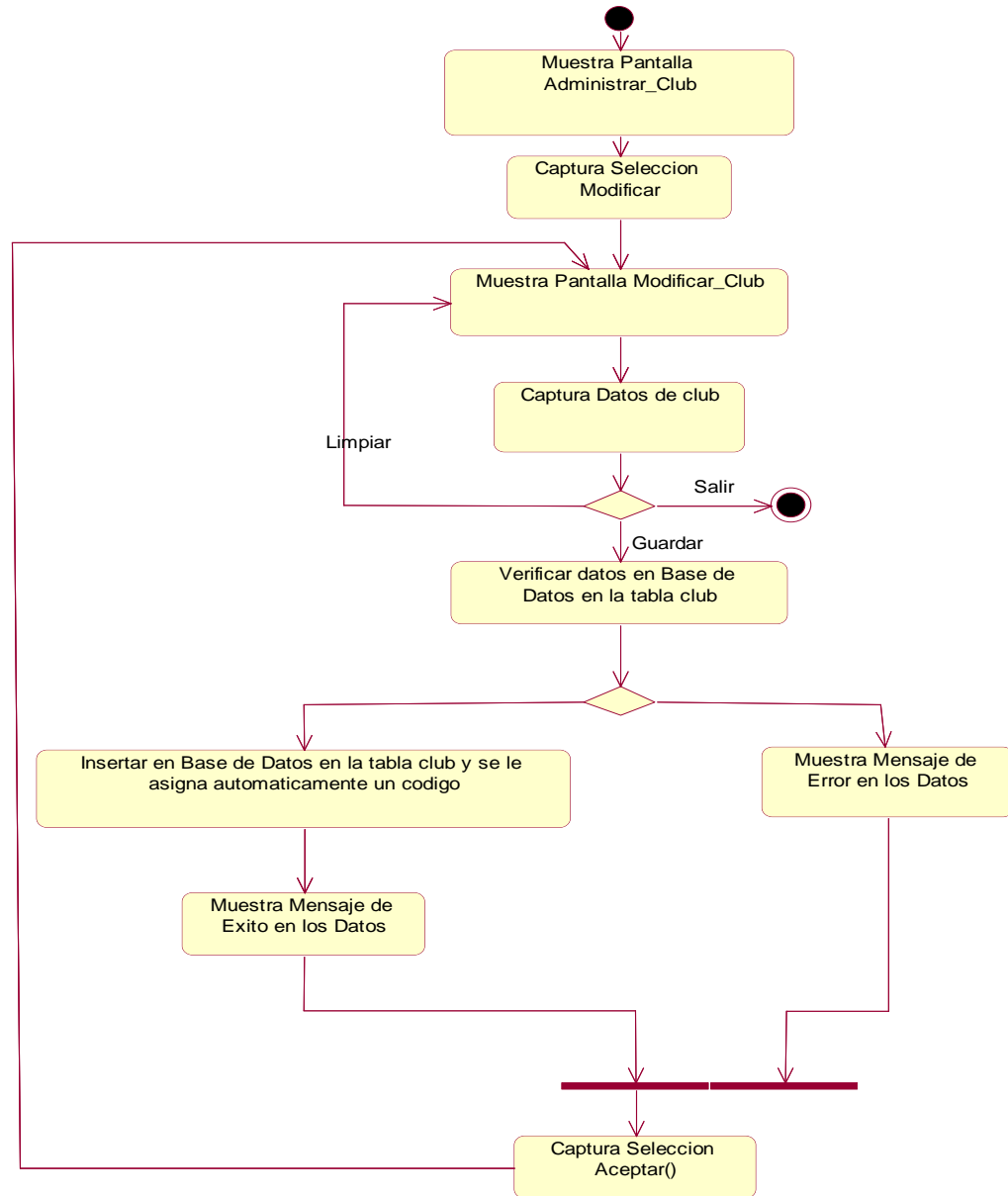


Figura N° 260: Diagrama de Actividad Modificar Club

Diagrama de Actividad Eliminar Club
Caso de Uso Eliminar Club

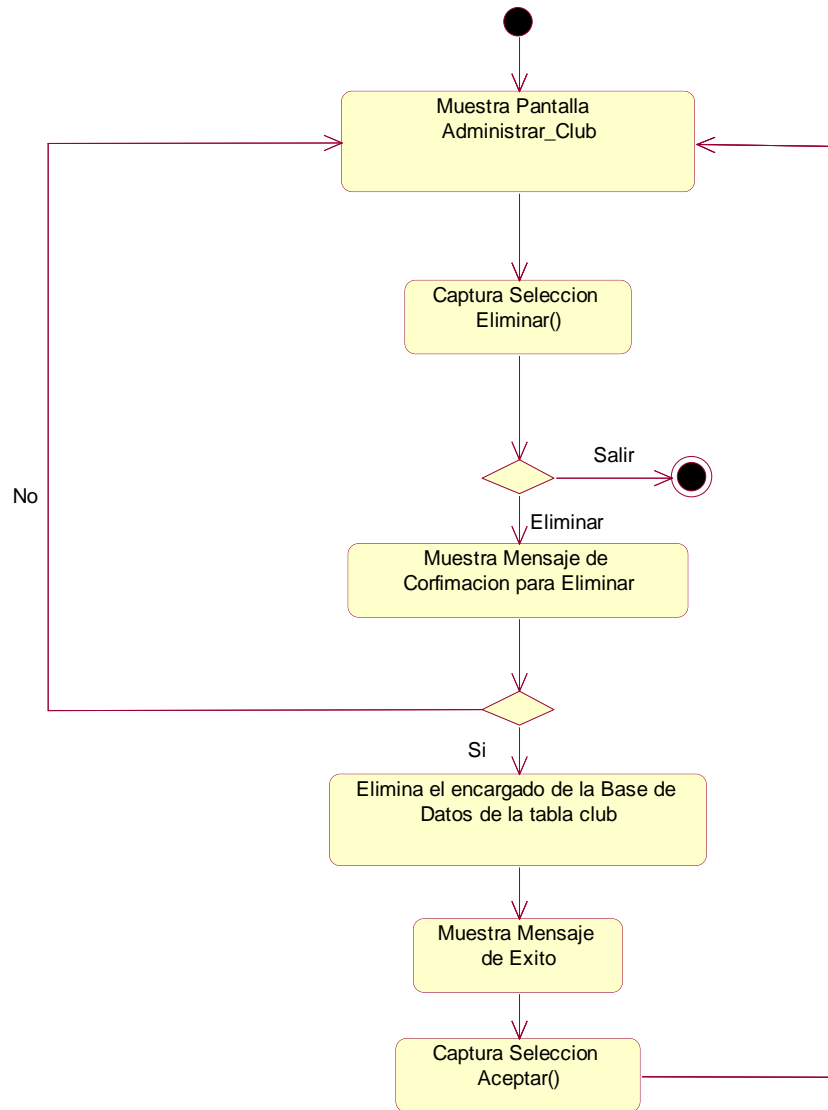


Figura N° 261: Diagrama de Actividad Eliminar Club

Diagrama de Actividad Administrar Equipo
Caso de Uso Administrar Equipo

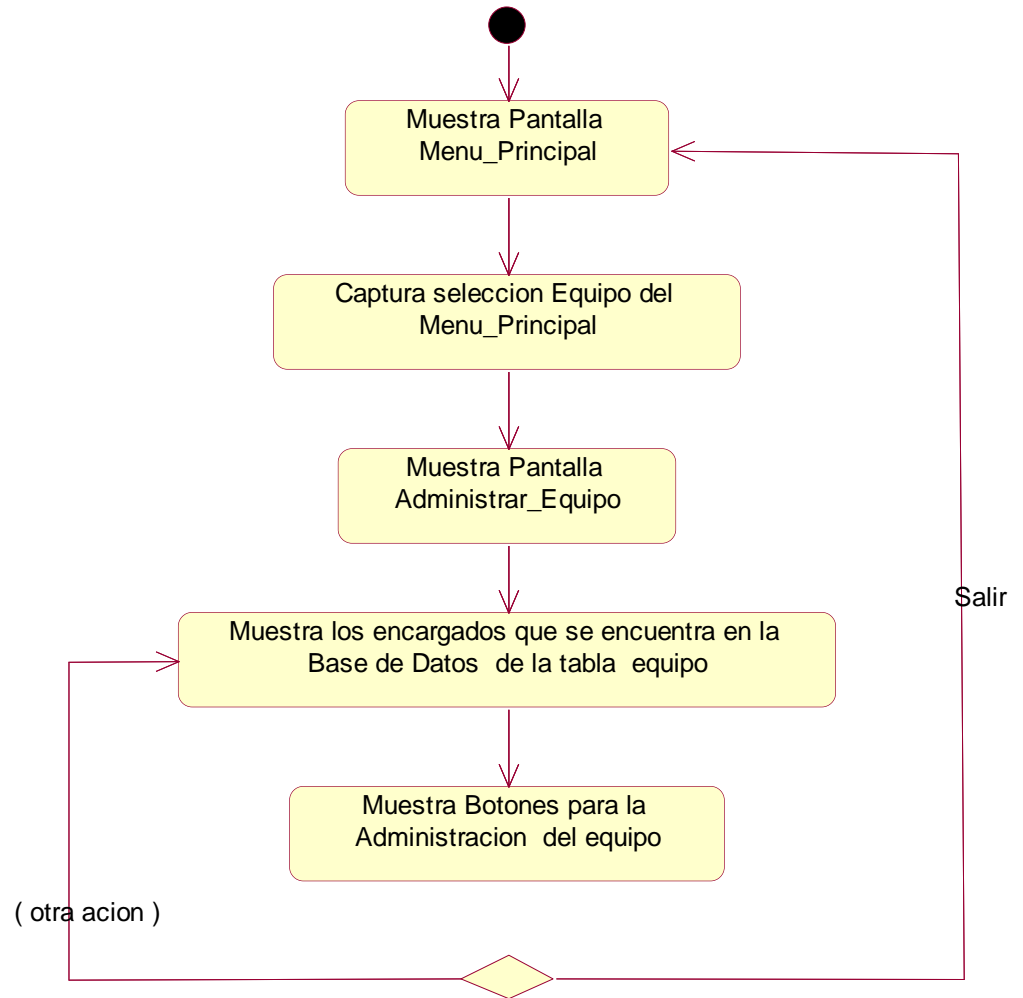


Figura N° 262: Diagrama de Actividad Administrar Equipo

Diagrama de Actividad Adicionar Equipo
Caso de Uso Adicionar Equipo

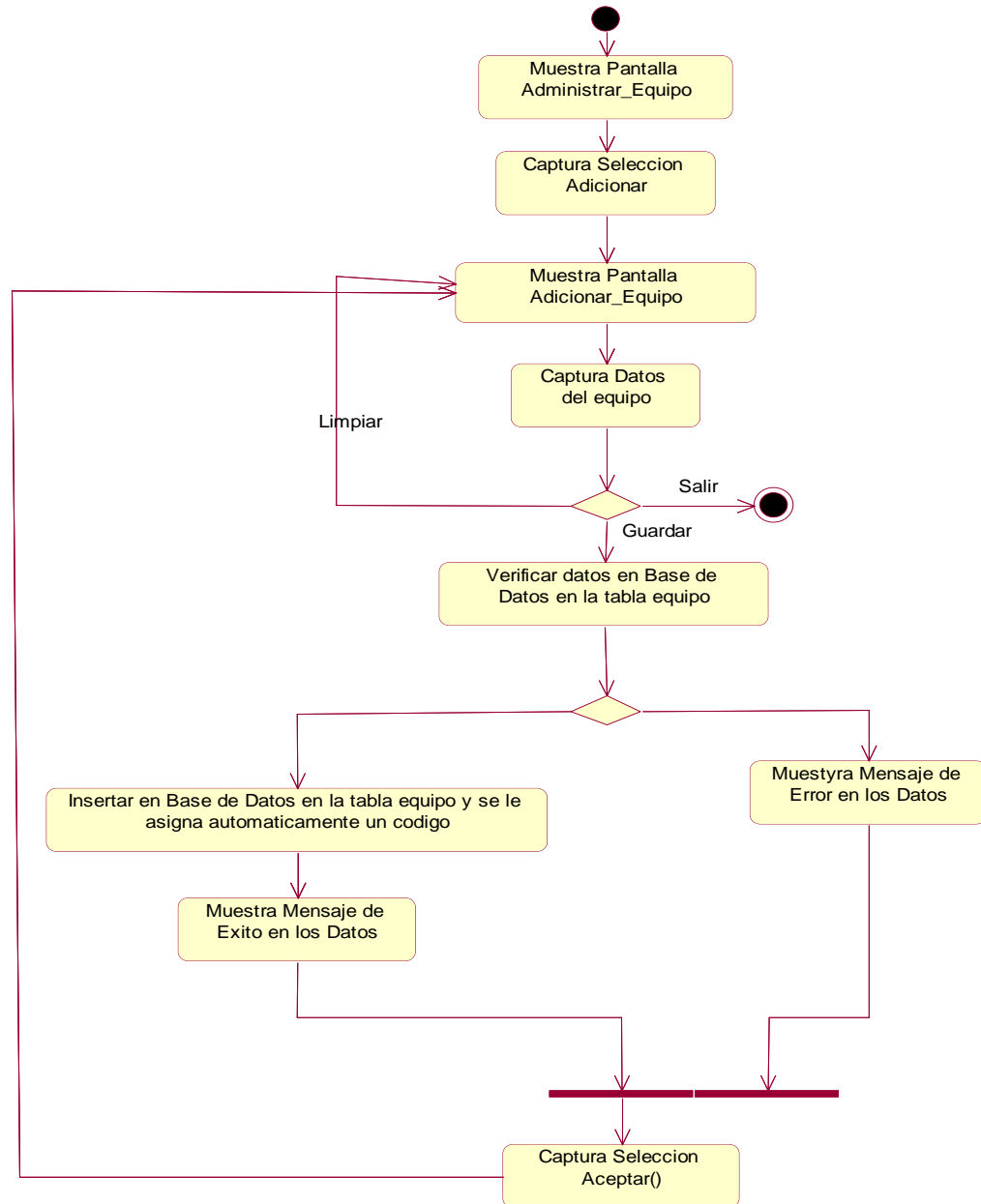


Figura N° 263: Diagrama de Actividad Adicionar Equipo

Diagrama de Actividad Modificar Equipo Caso de Uso Modificar Equipo

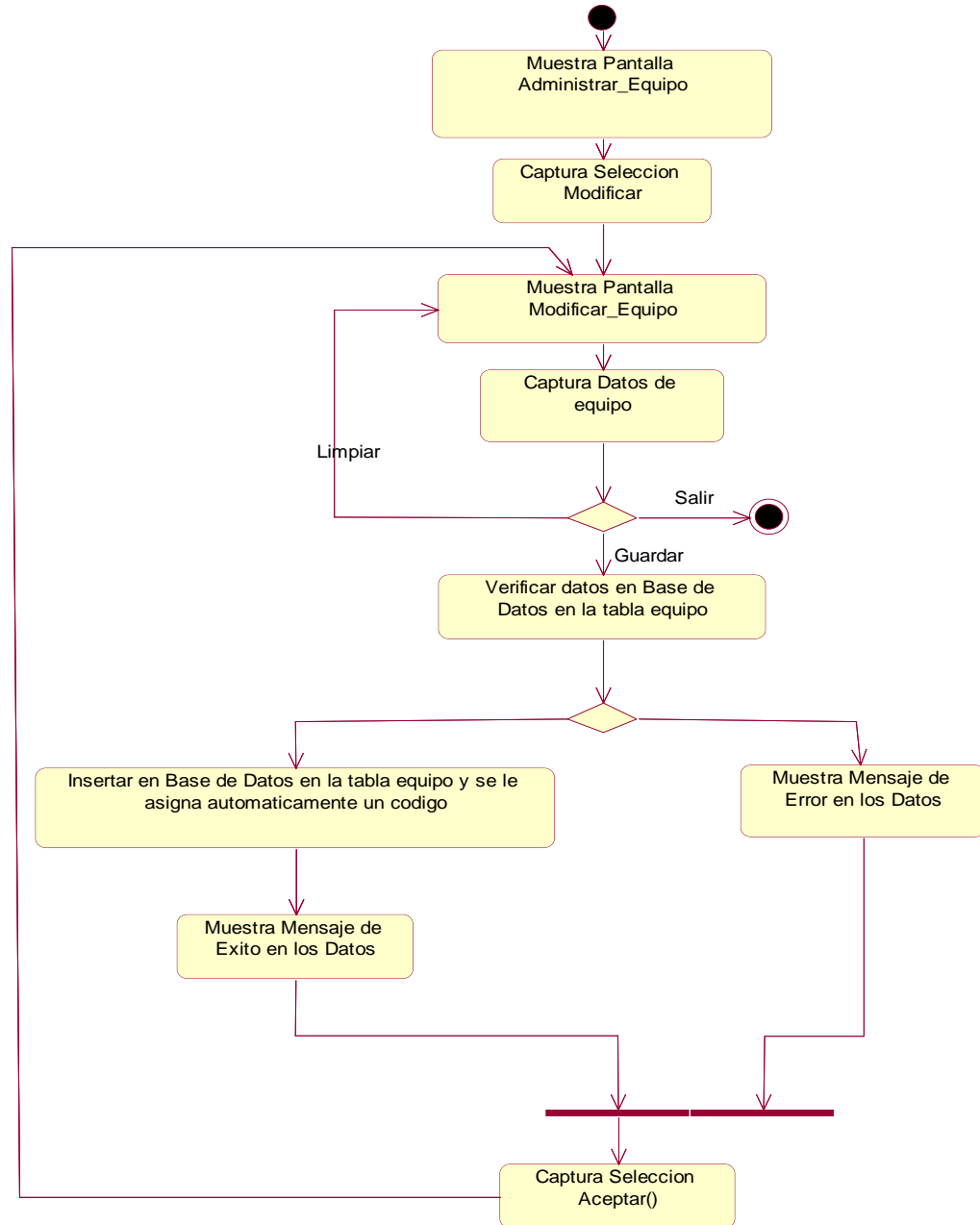


Figura N° 264: Diagrama de Actividad Modificar Equipo

Diagrama de Actividad Eliminar Equipo
Caso de Uso Eliminar Equipo

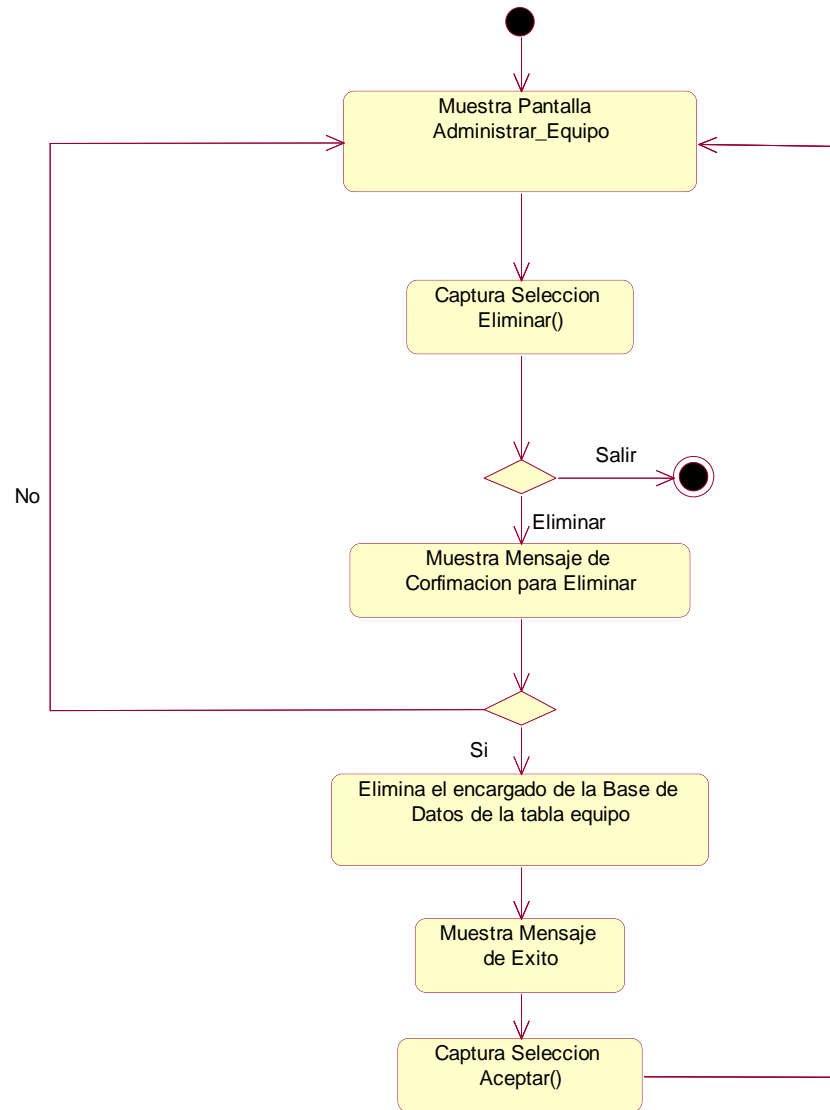


Figura N° 265: Diagrama de Actividad Eliminar Equipo

Diagrama de Actividad Administrar Categoría
Caso de Uso Administrar Categoría

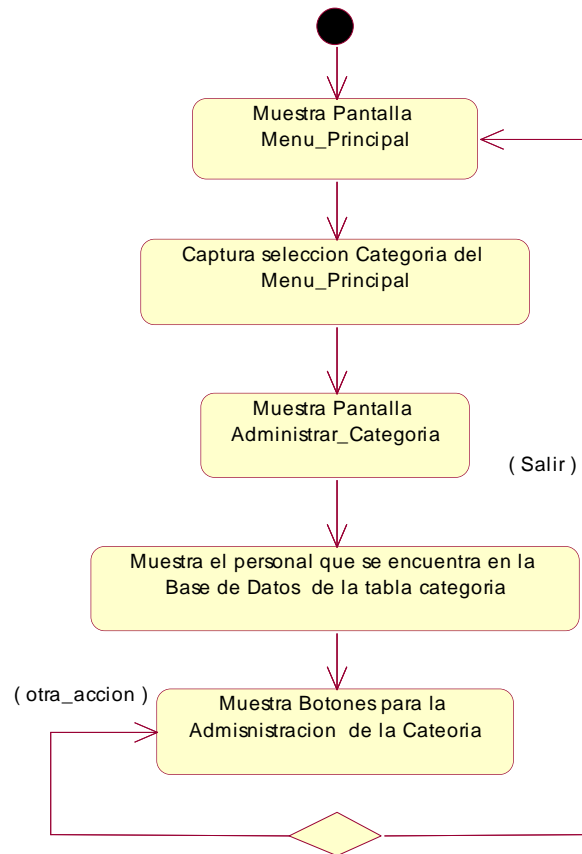


Figura N° 266: Diagrama de Actividad Administrar Categoría

Diagrama de Actividad Adicionar Categoría
Caso de Uso Adicionar Categoría

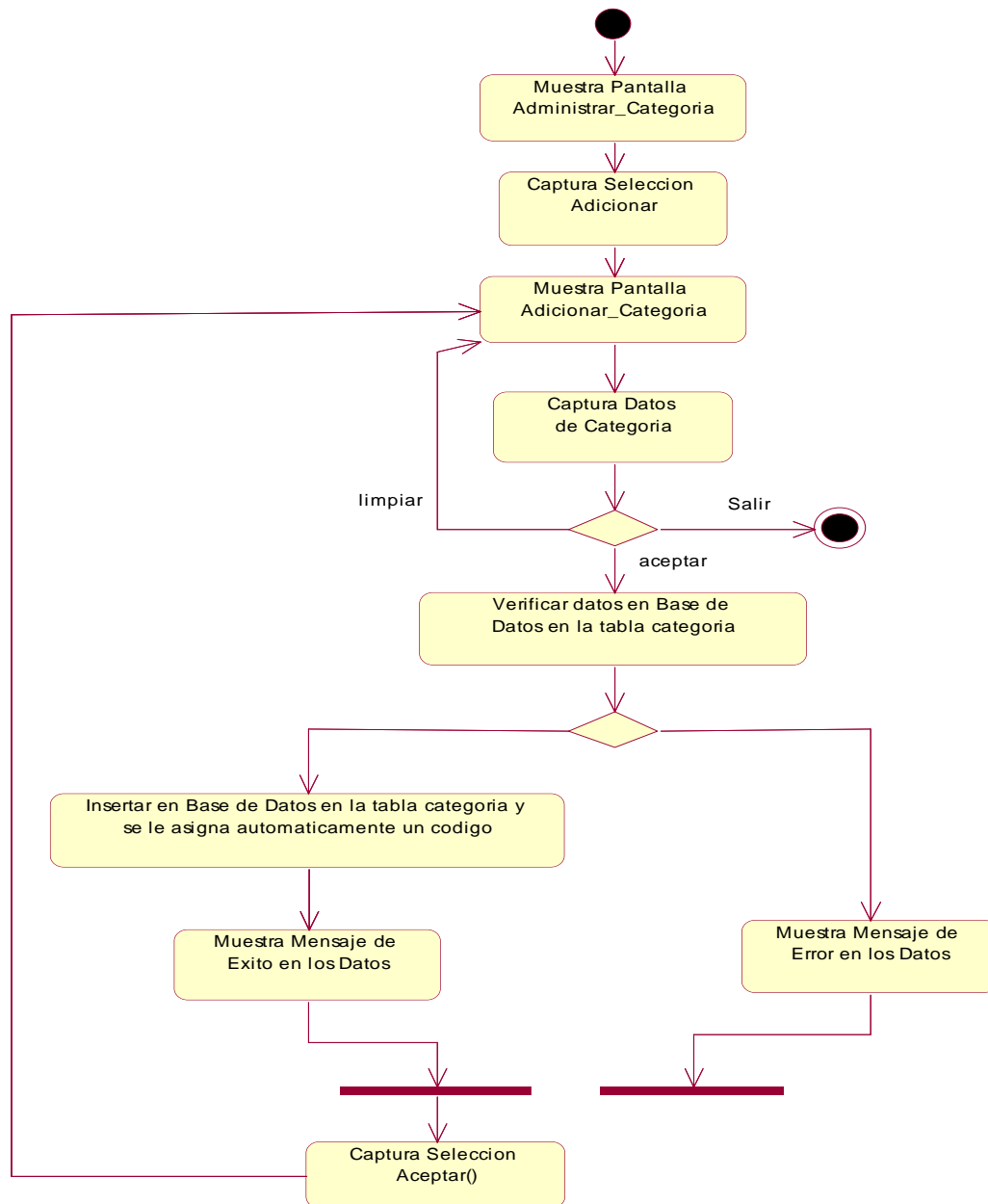


Figura N° 267: Diagrama de Actividad Adicionar Categoría

Diagrama de Actividad Modificar Categoría Caso de Uso Modificar Categoría

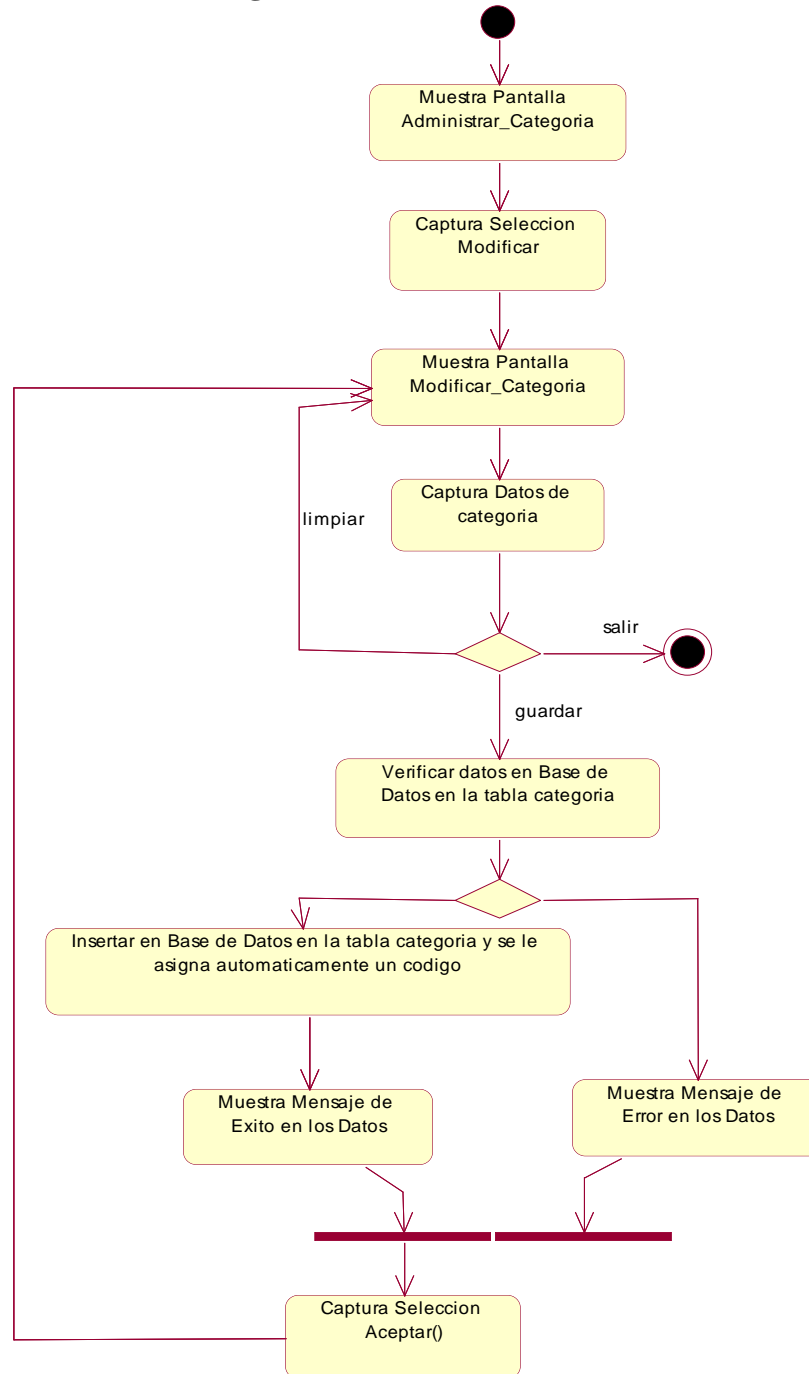


Figura N° 268: Diagrama de Actividad Modificar Categoría

Diagrama de Actividad Eliminar Categoría
Caso de Uso Eliminar Categoría

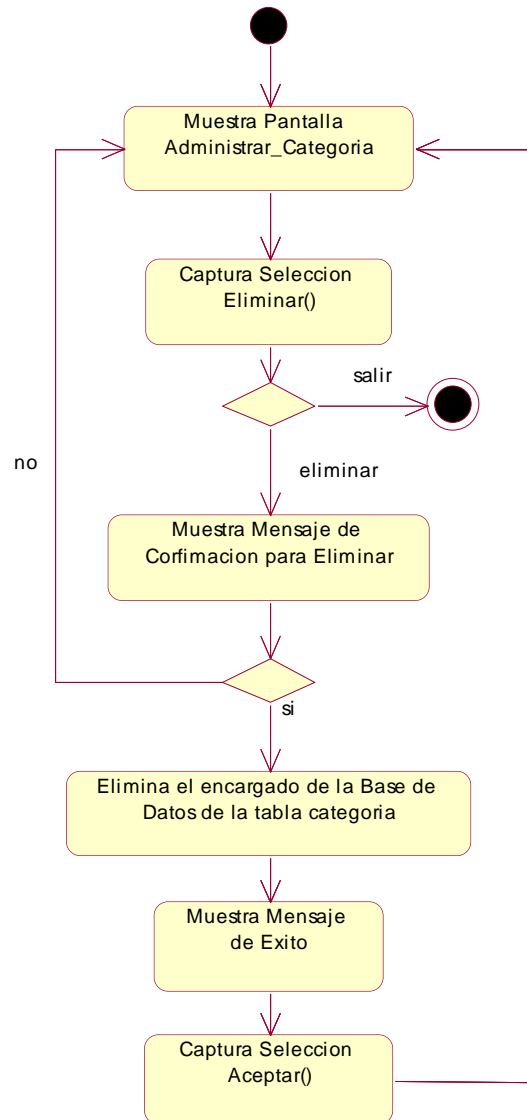


Figura N° 269: Diagrama de Actividad Eliminar Categoría

Diagrama de Actividad Administrar Rol
Caso de Uso Administrar Rol

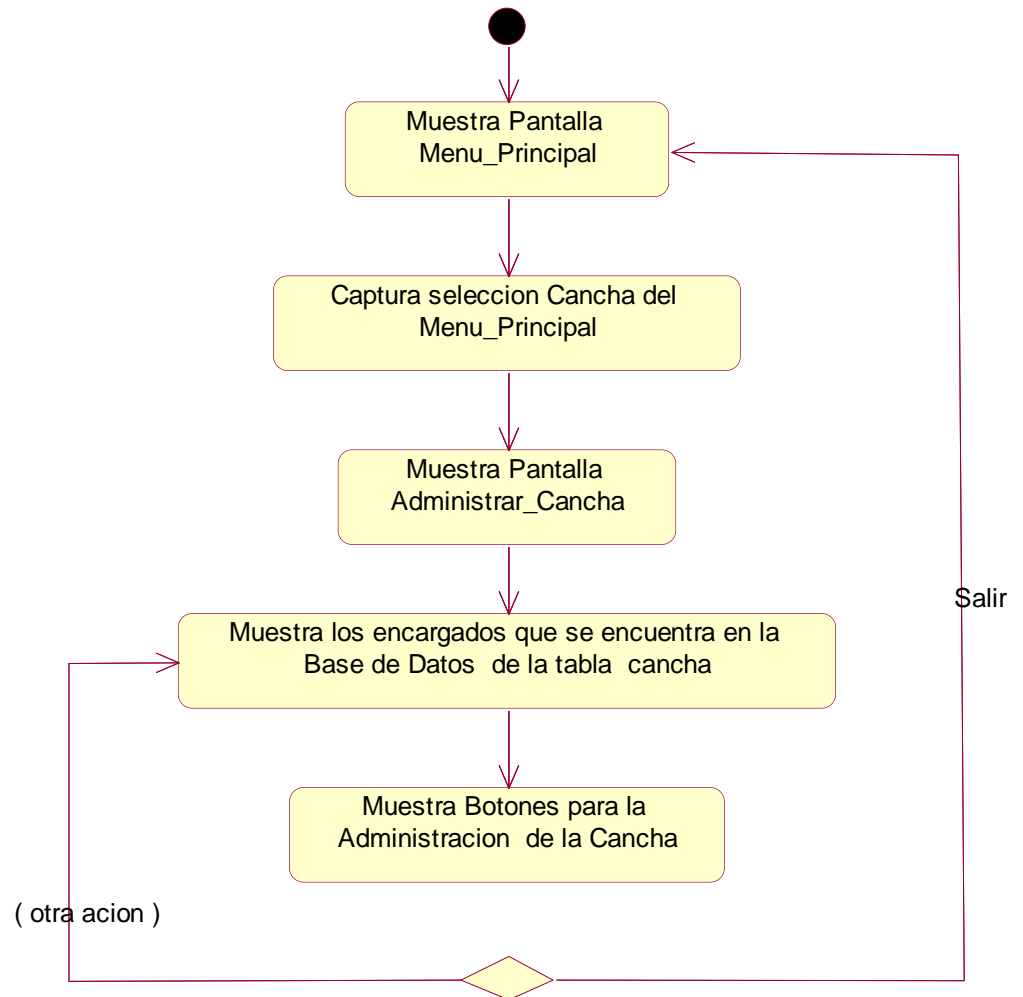


Figura N° 270: Diagrama de Actividad Administrar Rol

Diagrama de Actividad Adicionar Rol
Caso de Uso Adicionar Rol

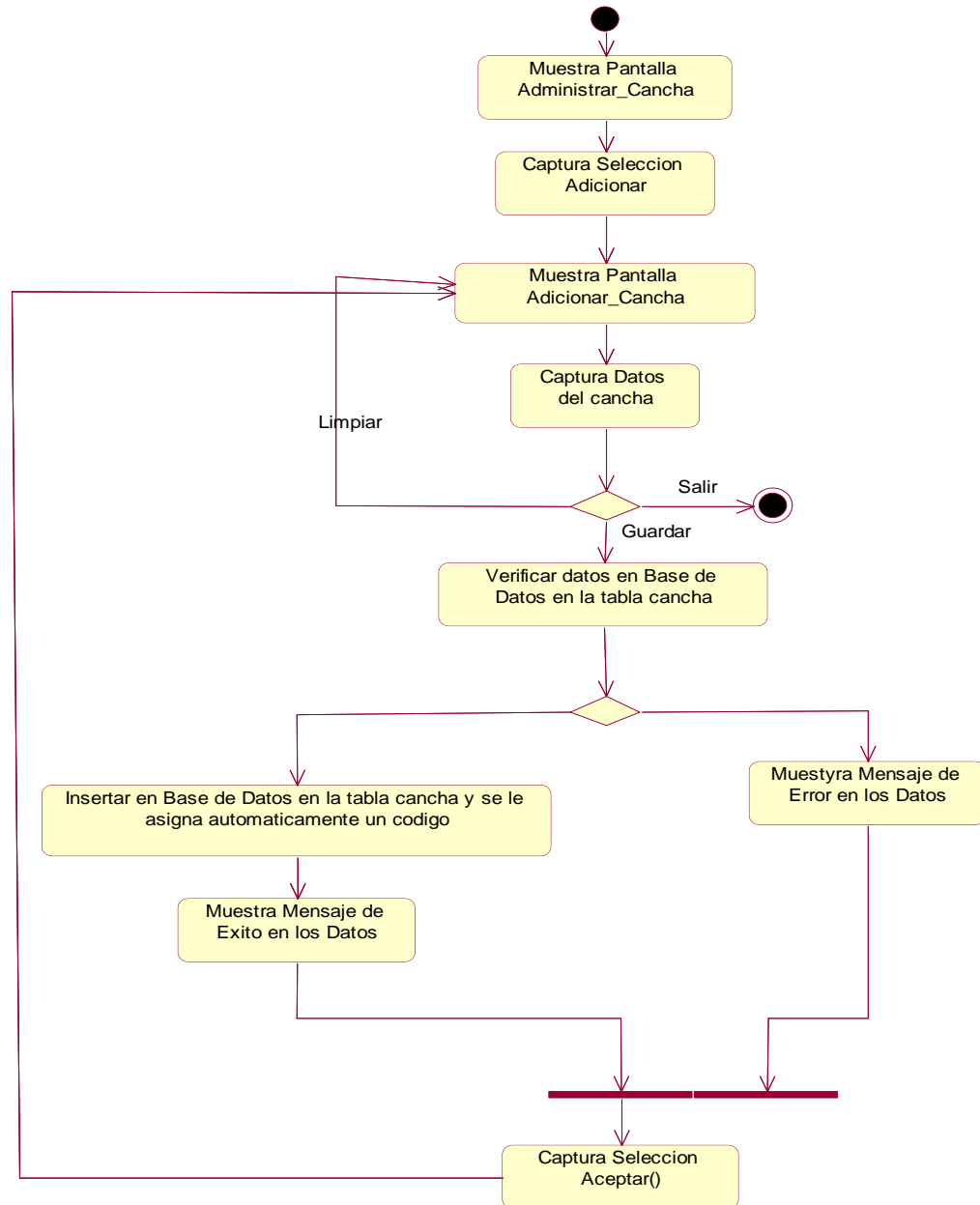


Figura N° 271: Diagrama de Actividad Adicionar Rol

Diagrama de Actividad Modificar Rol
Caso de Uso Modificar Rol

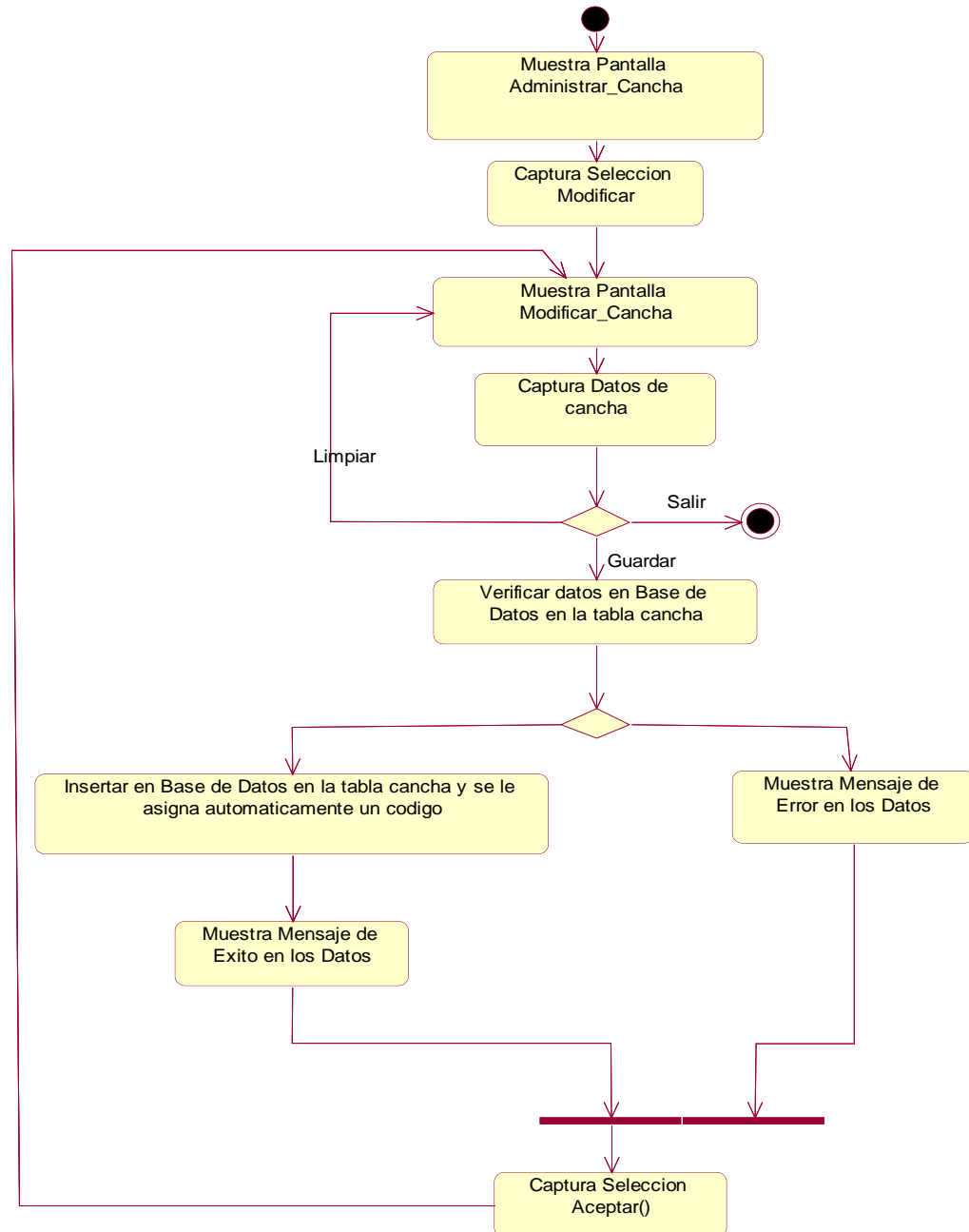


Figura N° 272: Diagrama de Actividad Modificar Rol

Diagrama de Actividad Eliminar Rol
Caso de Uso Eliminar Rol

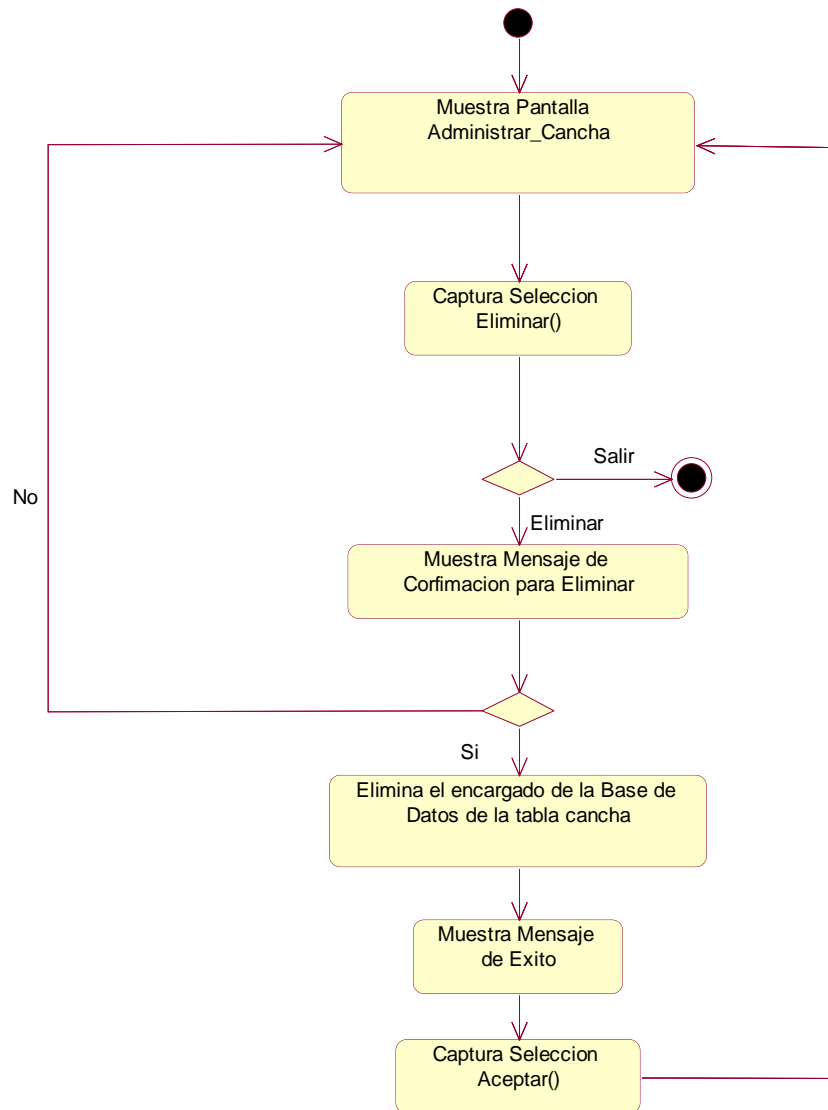


Figura N° 273: Diagrama de Actividad Eliminar Rol

Diagrama de Actividad Administrar Campeonato
Caso de Uso Administrar Campeonato

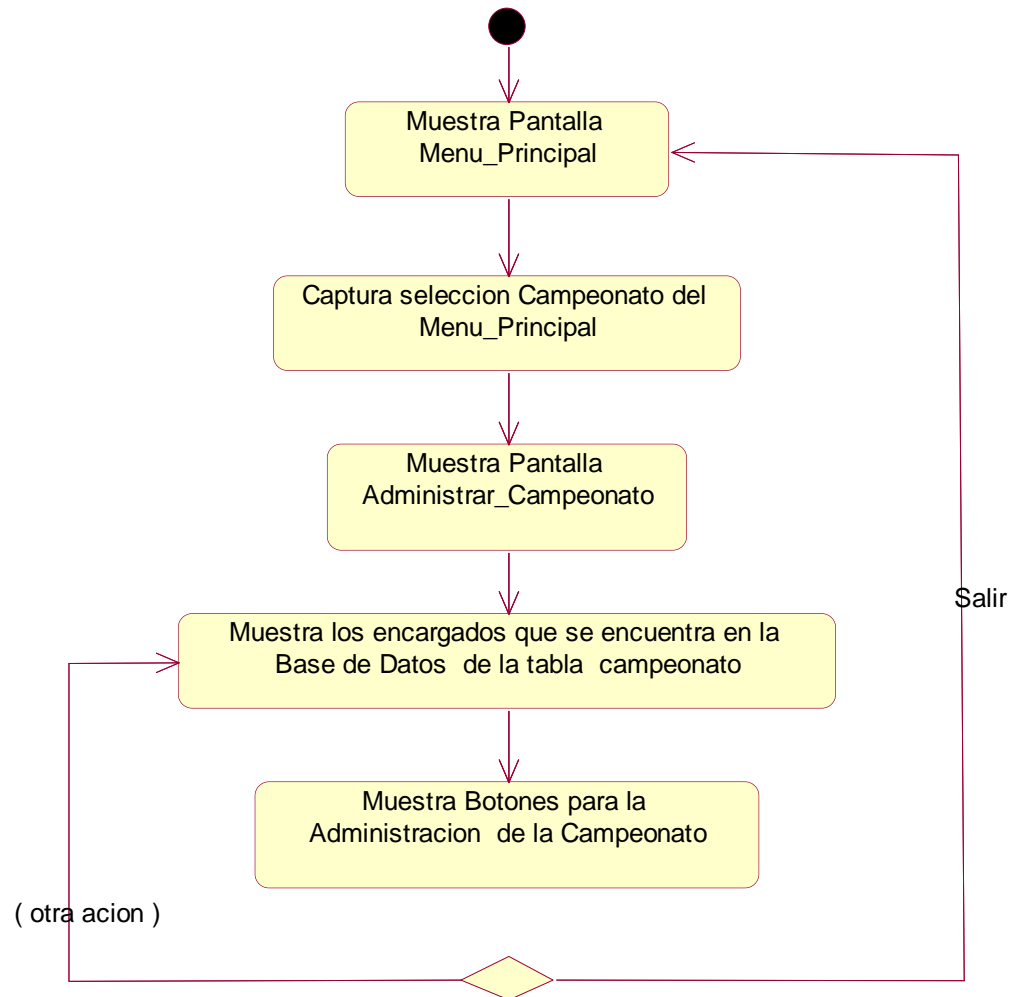


Figura N° 274: Diagrama de Actividad Administrar Campeonato

Diagrama de Actividad Adicionar Campeonato
Caso de Uso Adicionar Campeonato

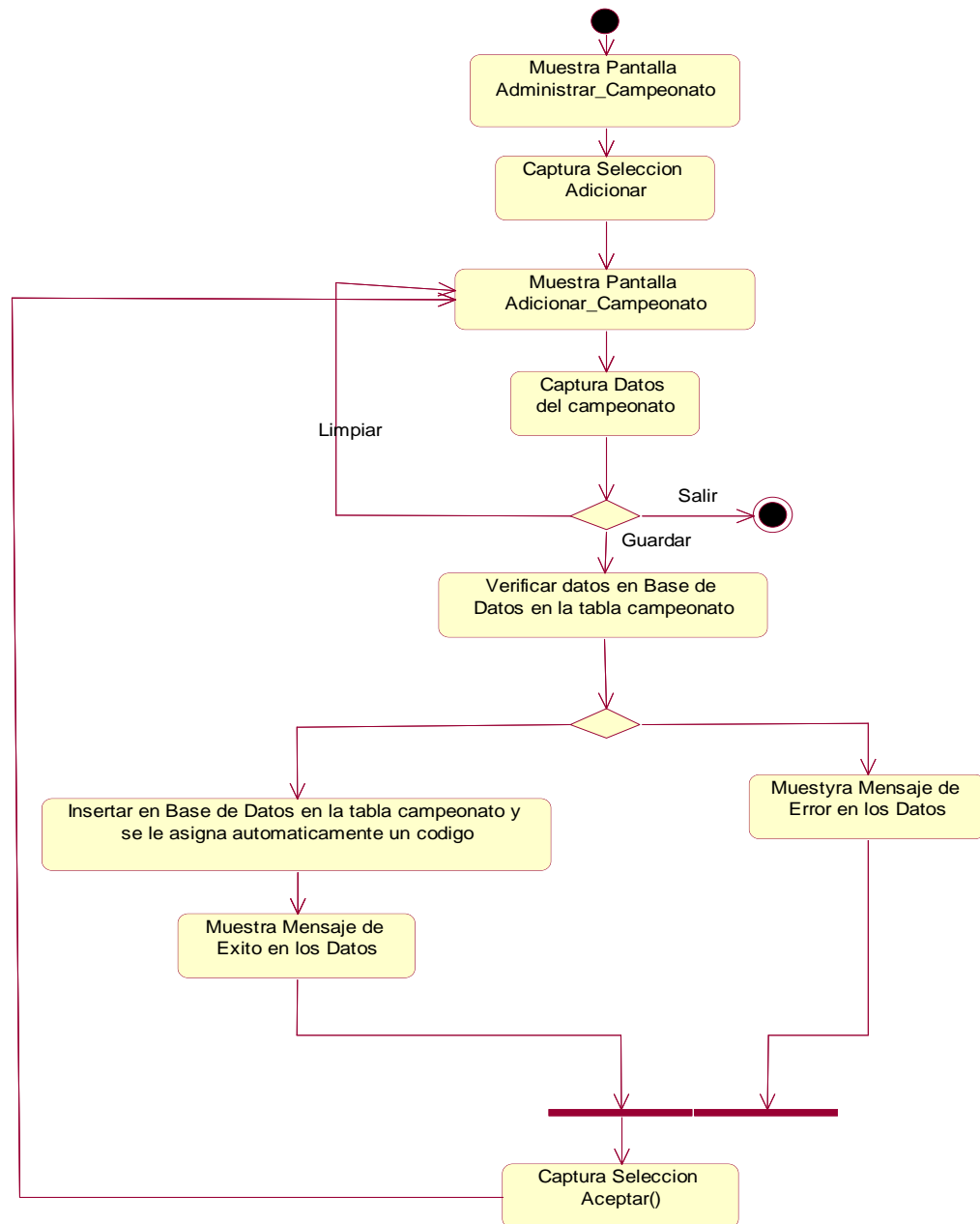


Figura N° 275: Diagrama de Actividad Adicionar Campeonato

Diagrama de Actividad Modificar Campeonato
Caso de Uso Modificar Campeonato

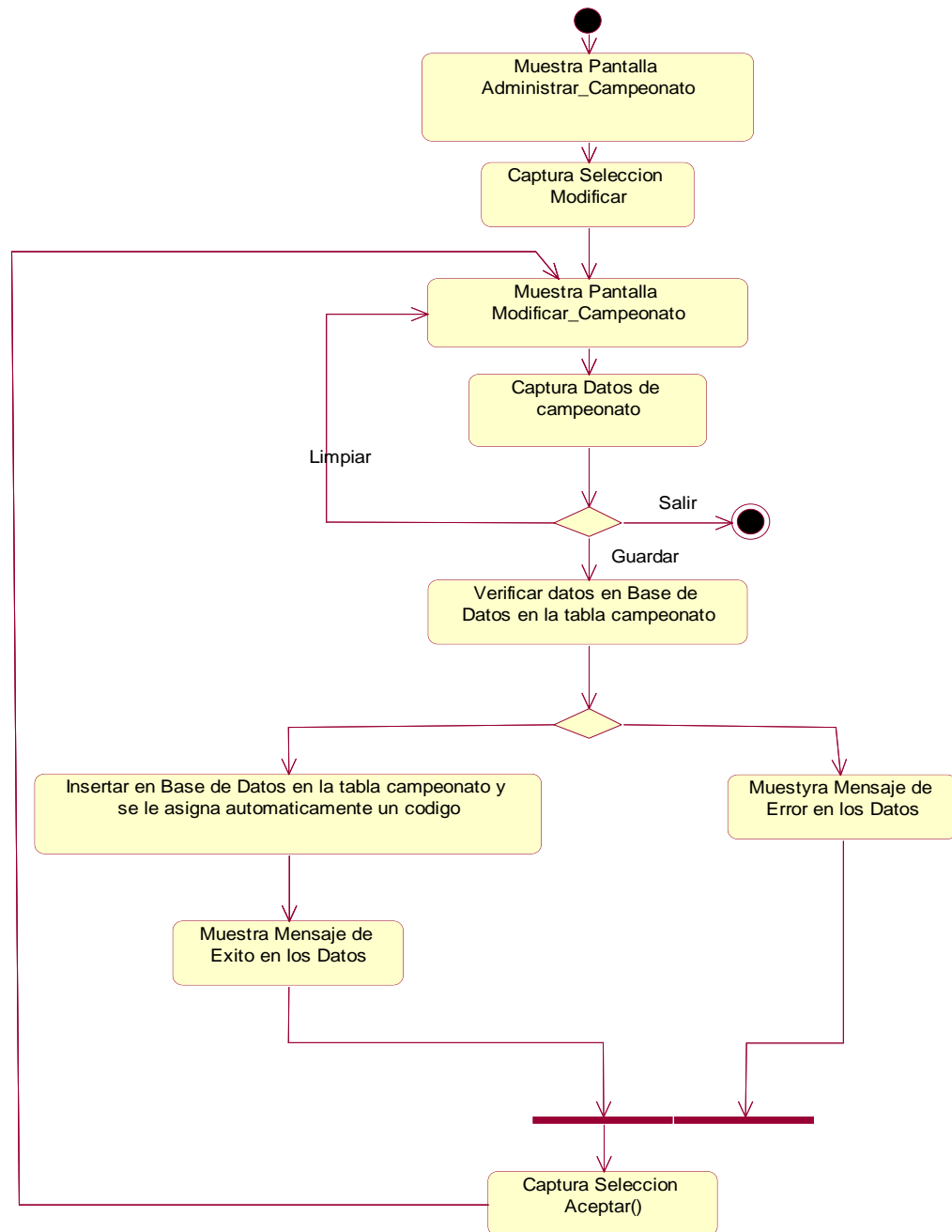


Figura N° 276: Diagrama de Actividad Modificar Campeonato

Diagrama de Actividad Eliminar Campeonato
Caso de Uso Eliminar Campeonato

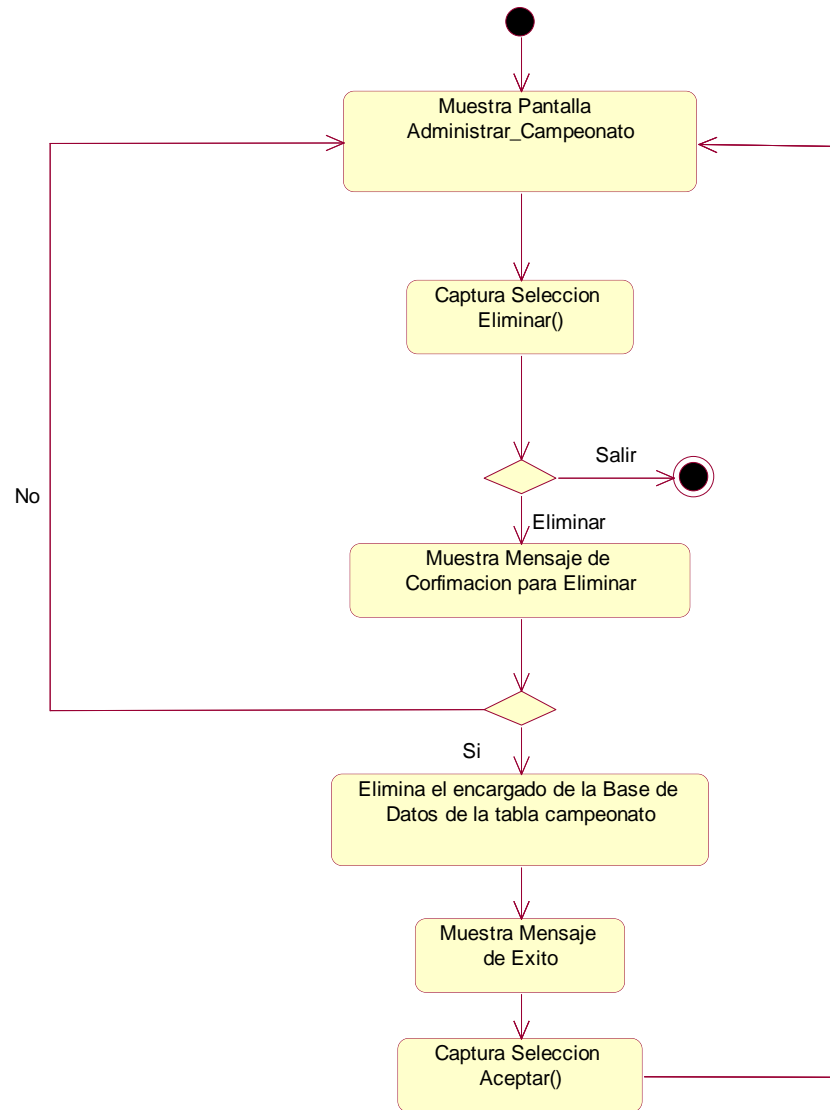


Figura N° 277: Diagrama de Actividad Eliminar Campeonato

Diagrama de Actividad Administrar Programación
Caso de Uso Administrar Programación

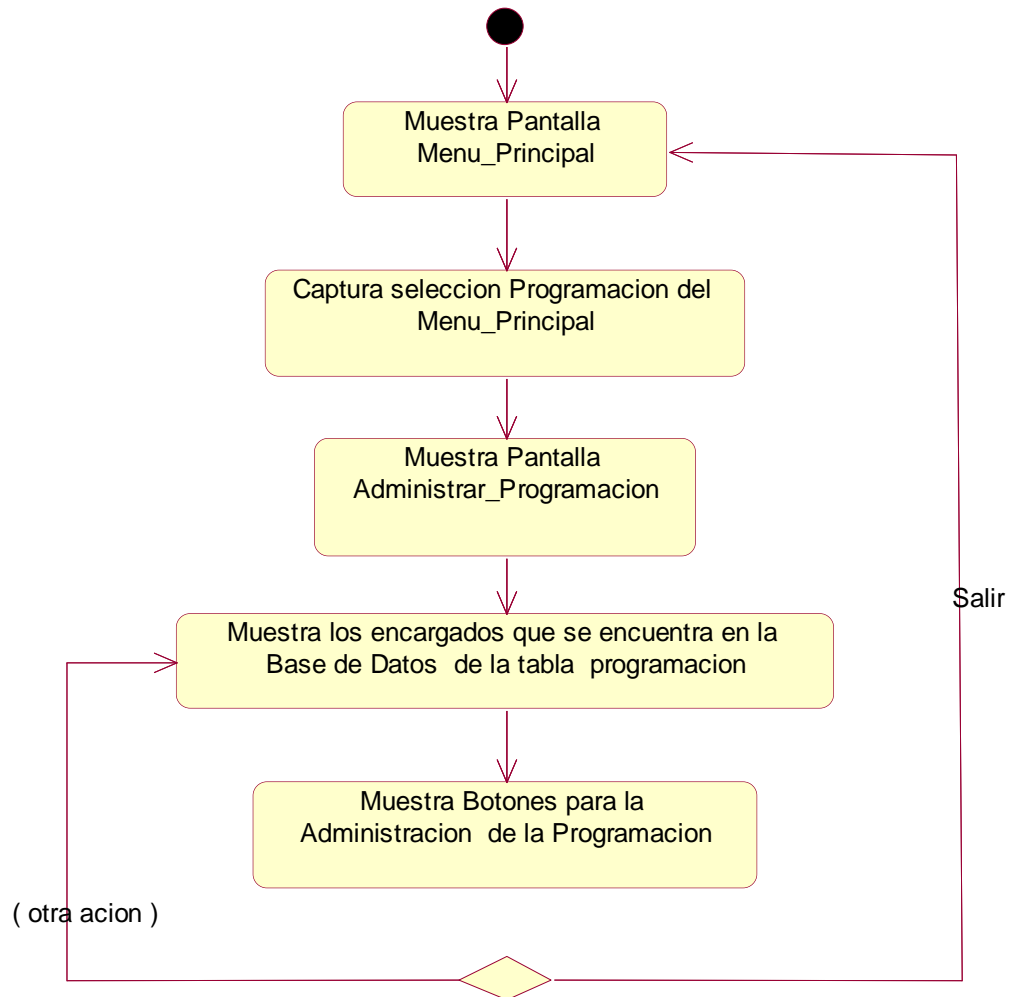


Figura N° 278: Diagrama de Actividad Administrar Programación

Diagrama de Actividad Adicionar Programación Caso de Uso Adicionar Programación

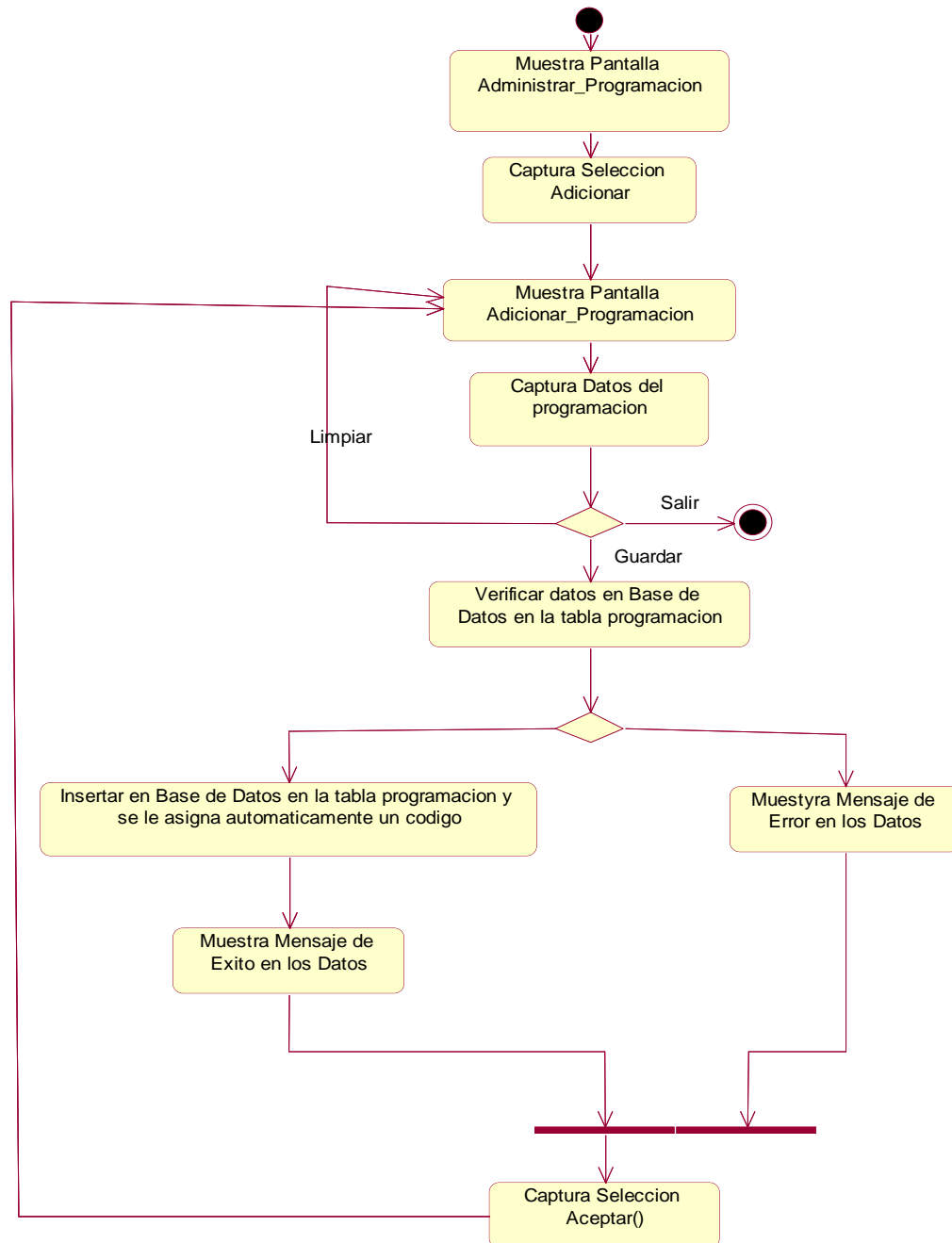


Figura N° 279: Diagrama de Actividad Adicionar Programación

Diagrama de Actividad Modificar Programación
Caso de Uso Modificar Programación

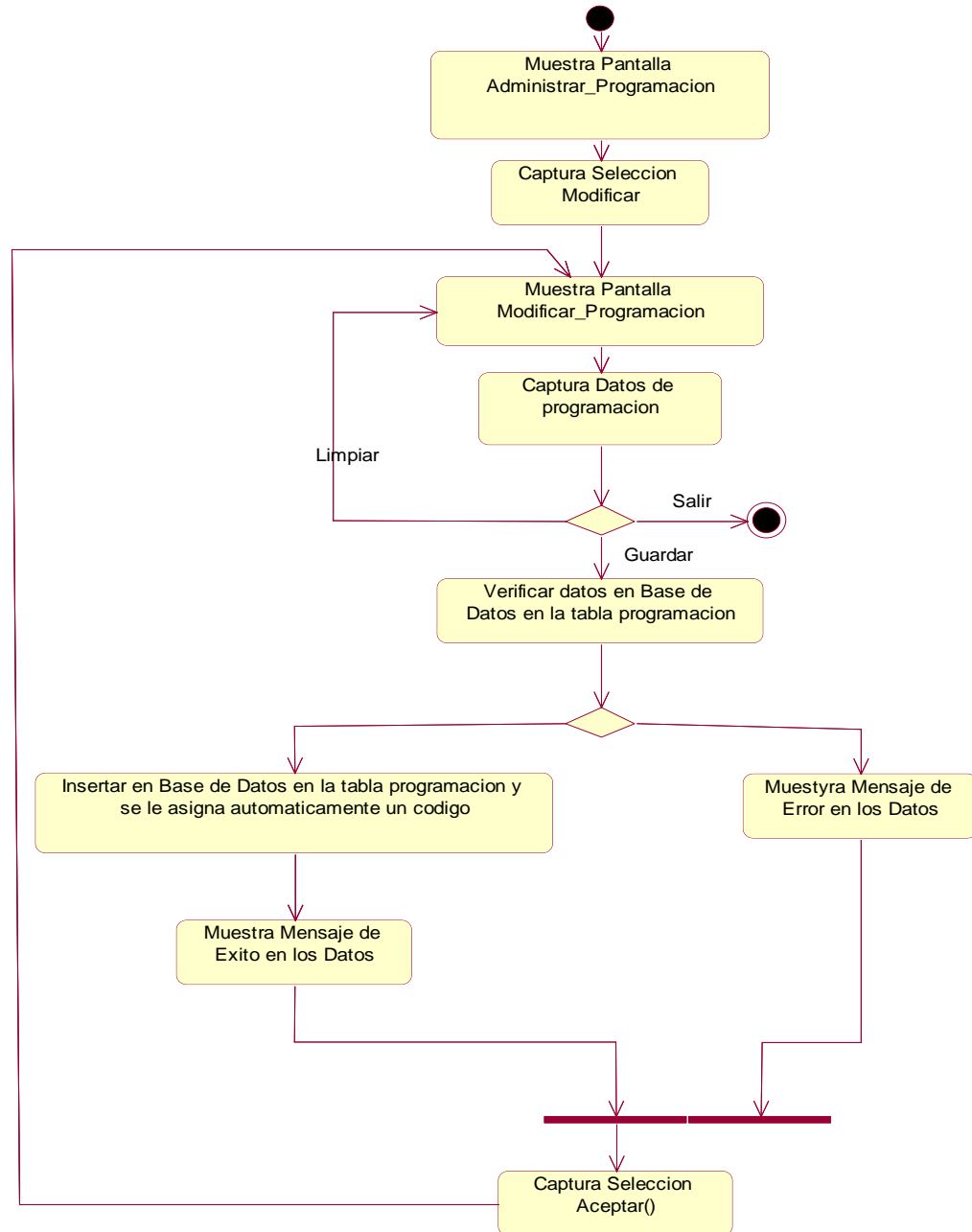


Figura N° 280: Diagrama de Actividad Modificar Programación

Diagrama de Actividad Eliminar Programación
Caso de Uso Eliminar Programación

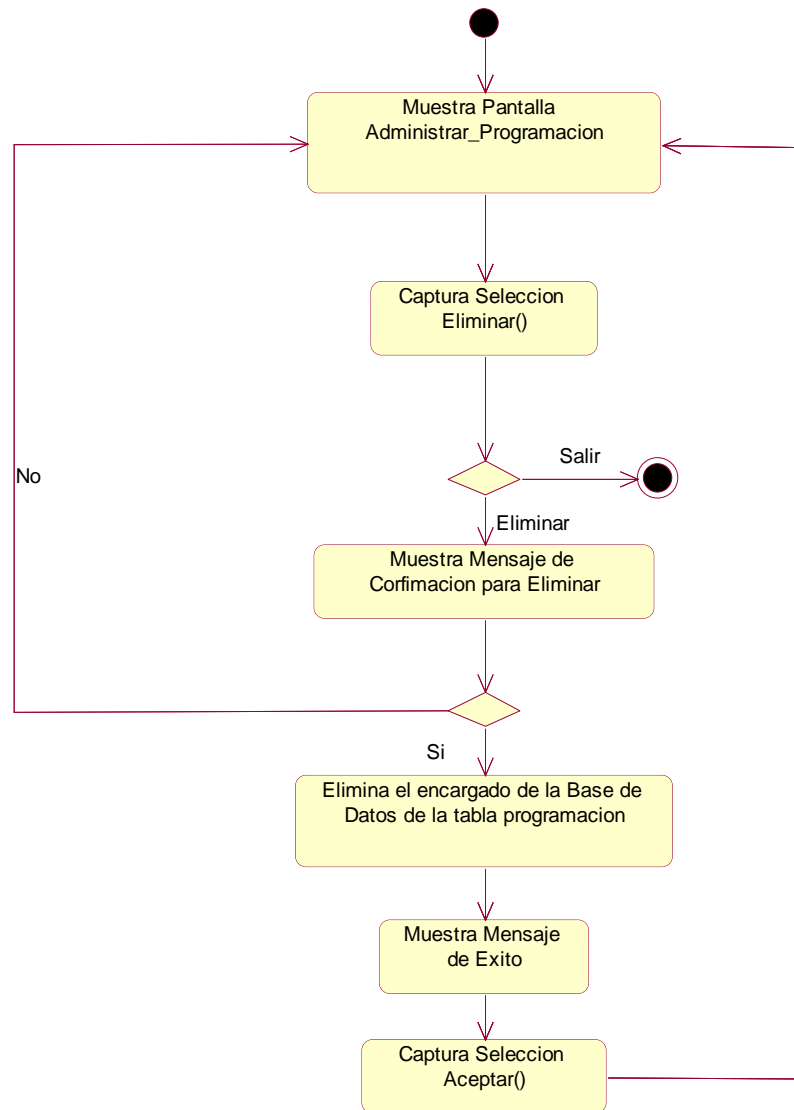


Figura N° 281: Diagrama de Actividad Eliminar Programación

Diagrama de Actividad Registrar Jugador
Caso de Uso Administrar Registrar Jugador

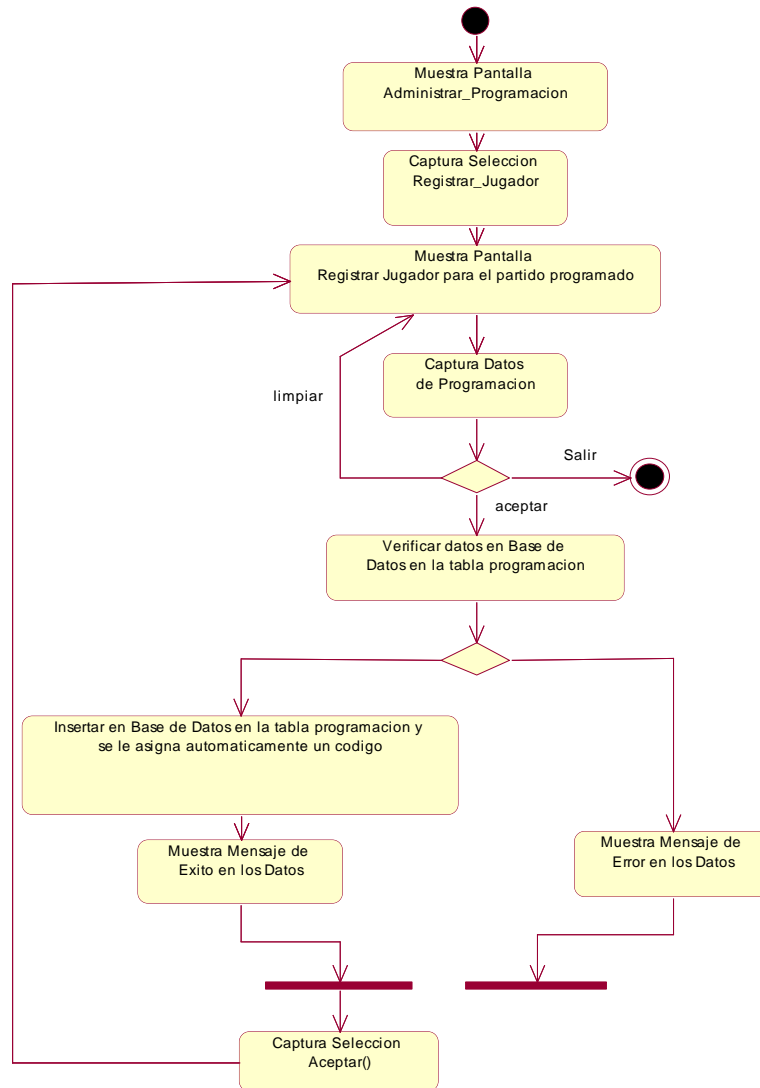


Figura N° 282: Diagrama de Actividad Eliminar Programación

Diagrama de Actividad Registrar Partido Jugado
Caso de Uso Registrar Partido Jugado

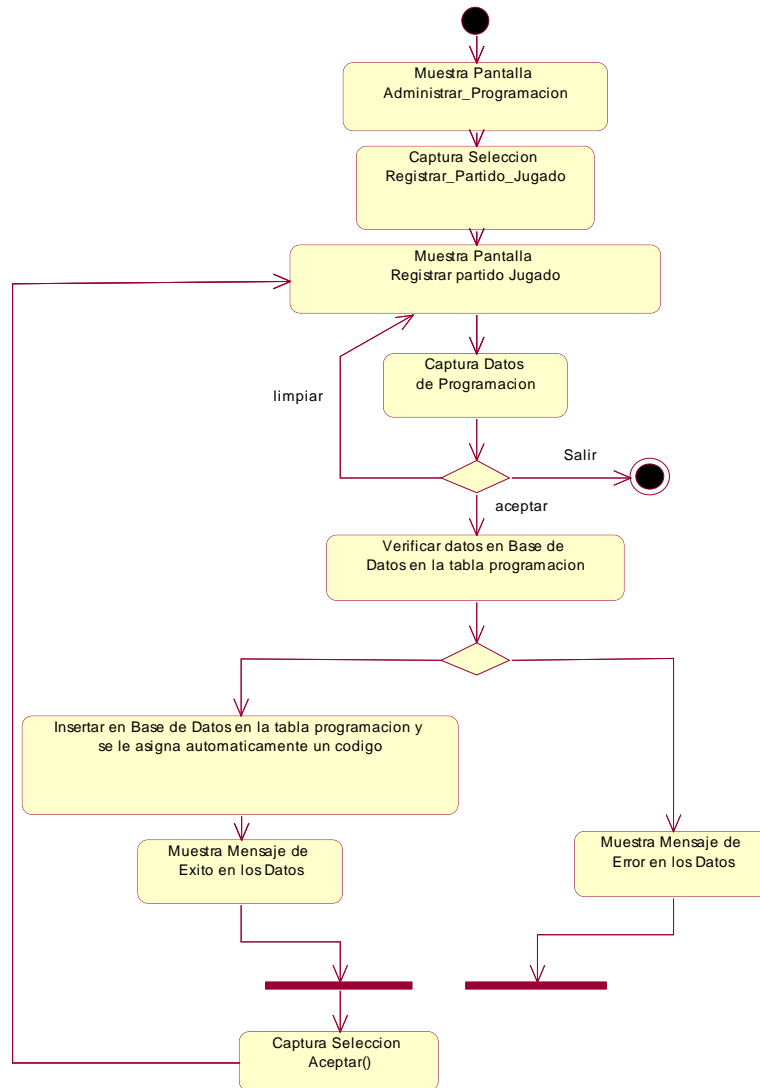


Figura N° 283: Diagrama de Actividad Registra Partido Jugado

Diagrama de Actividad Registrar Partido WO
Caso de Uso Registrar Partido WO

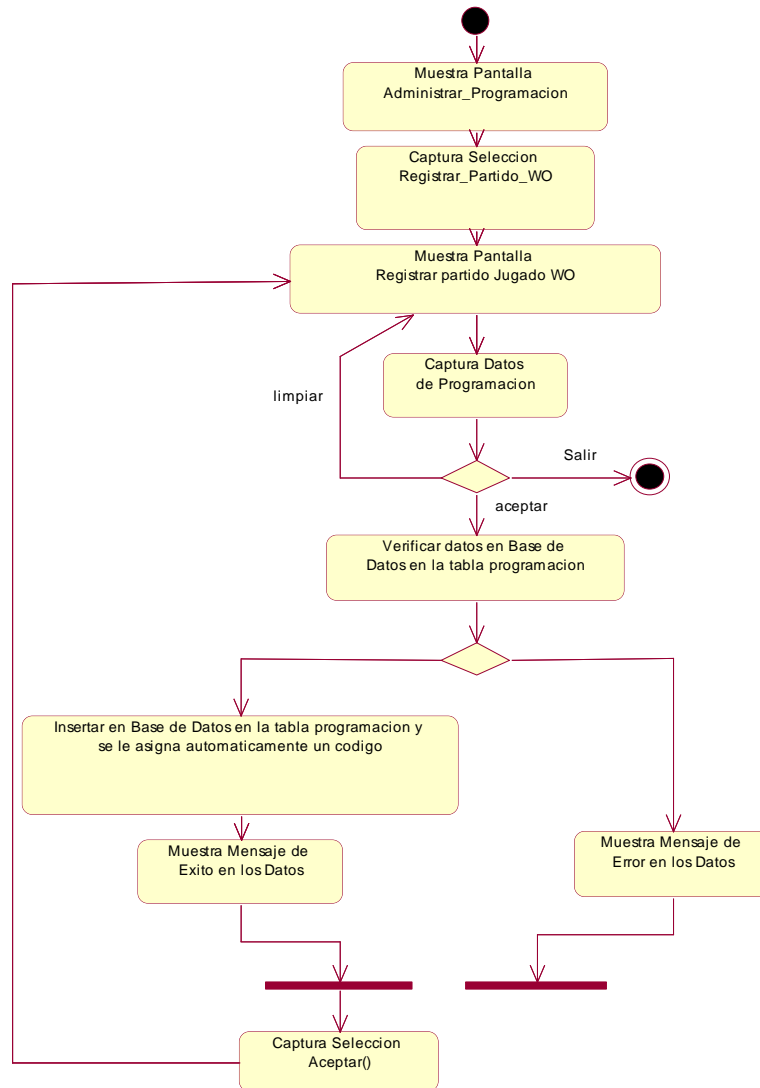


Figura N° 284: Diagrama de Actividad Registra Partido por WO

Diagrama de Actividad Administrar Costos Económicos
Caso de Uso Administrar Costos Económicos

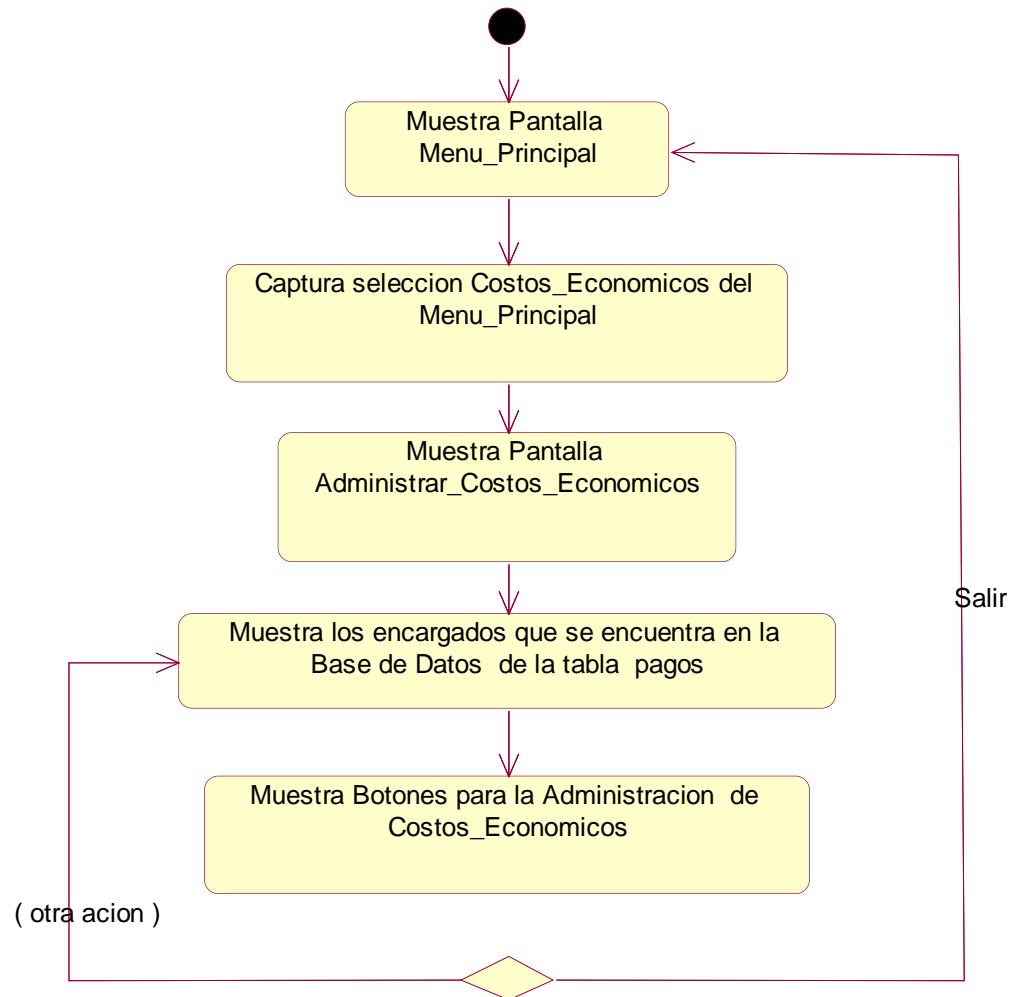


Figura N° 285: Diagrama de Actividad Administrar Costos Económicos

Diagrama de Actividad Afiliacion de Clubes

Caso de Uso Afiliacion de Clubes

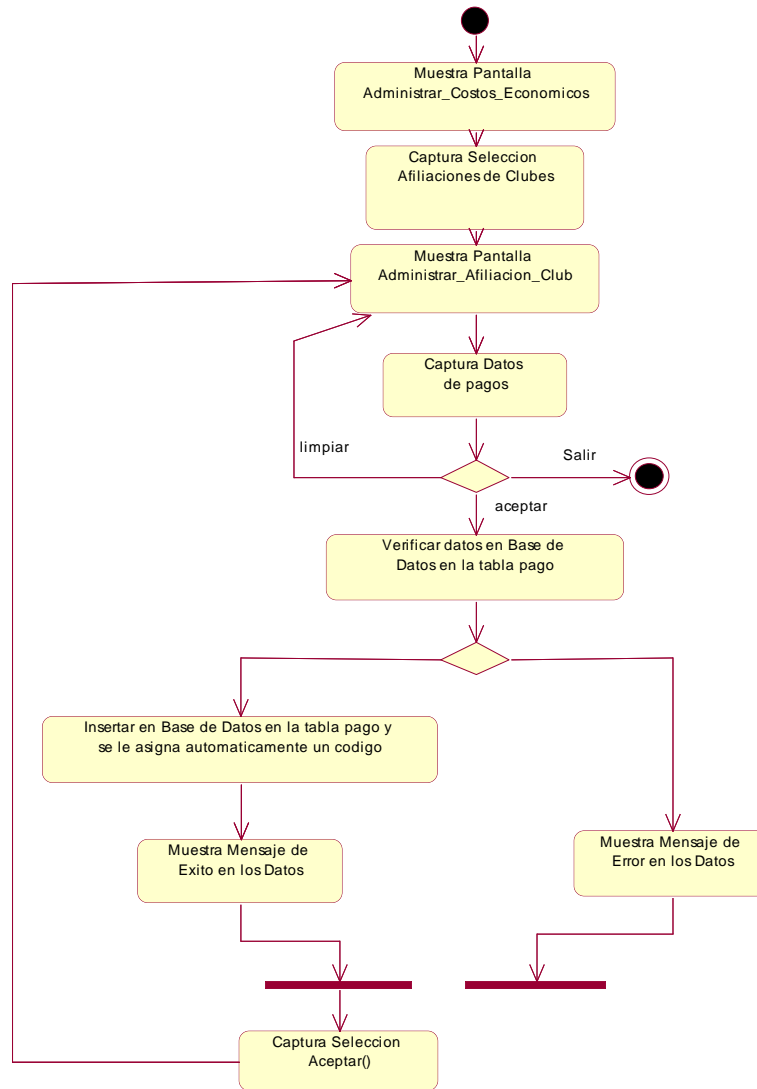


Figura N° 286: Diagrama de Actividad Afiliacion de Clubes

Diagrama de Actividad Afiliacion de Equipo Caso de Uso Afiliacion de Equipo

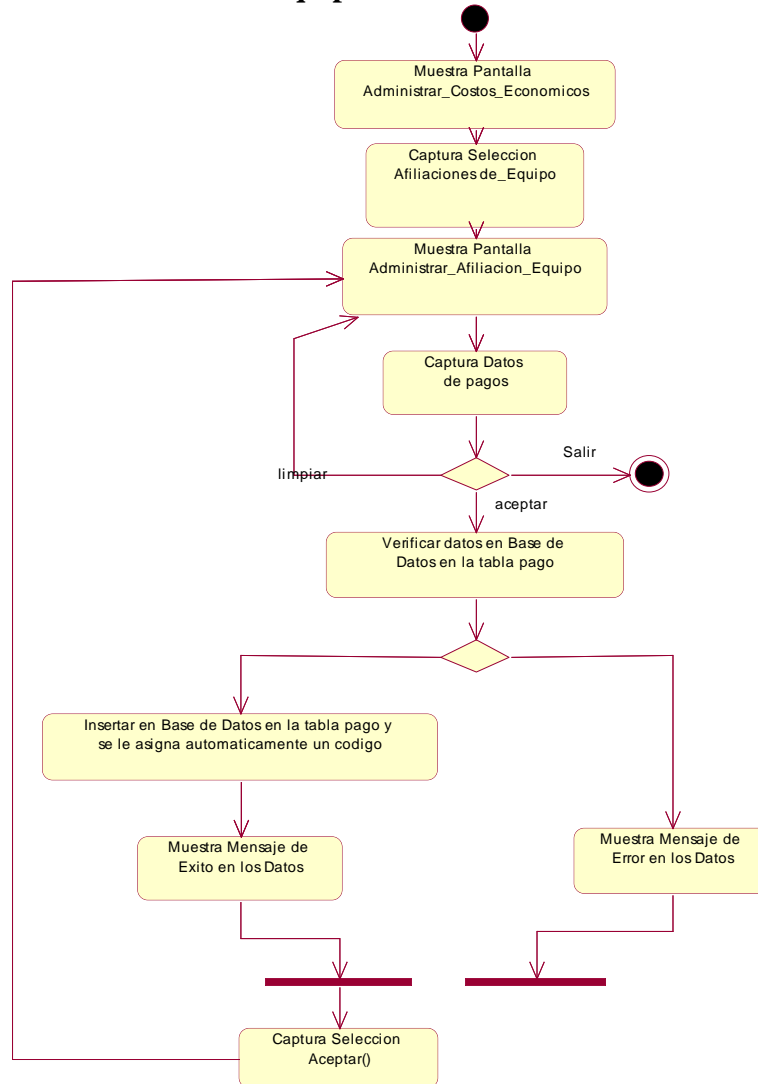


Figura N° 287: Diagrama de Actividad Afiliacion de Equipos

Diagrama de Actividad Administrar Afiliaciones de Club
Caso de Uso Administrar Afiliaciones de Club

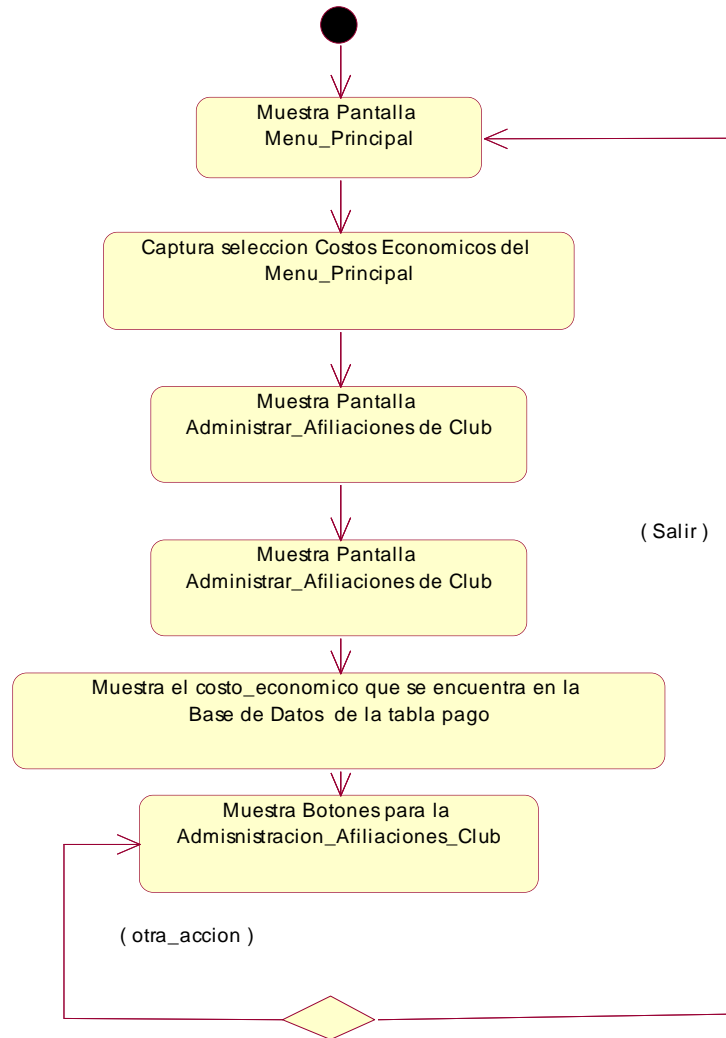


Figura N° 288: Diagrama de Actividad Afiliacion de Club

Diagrama de Actividad Adicionar (afiliación Club)
Caso de Uso Adicionar (afiliación Club)

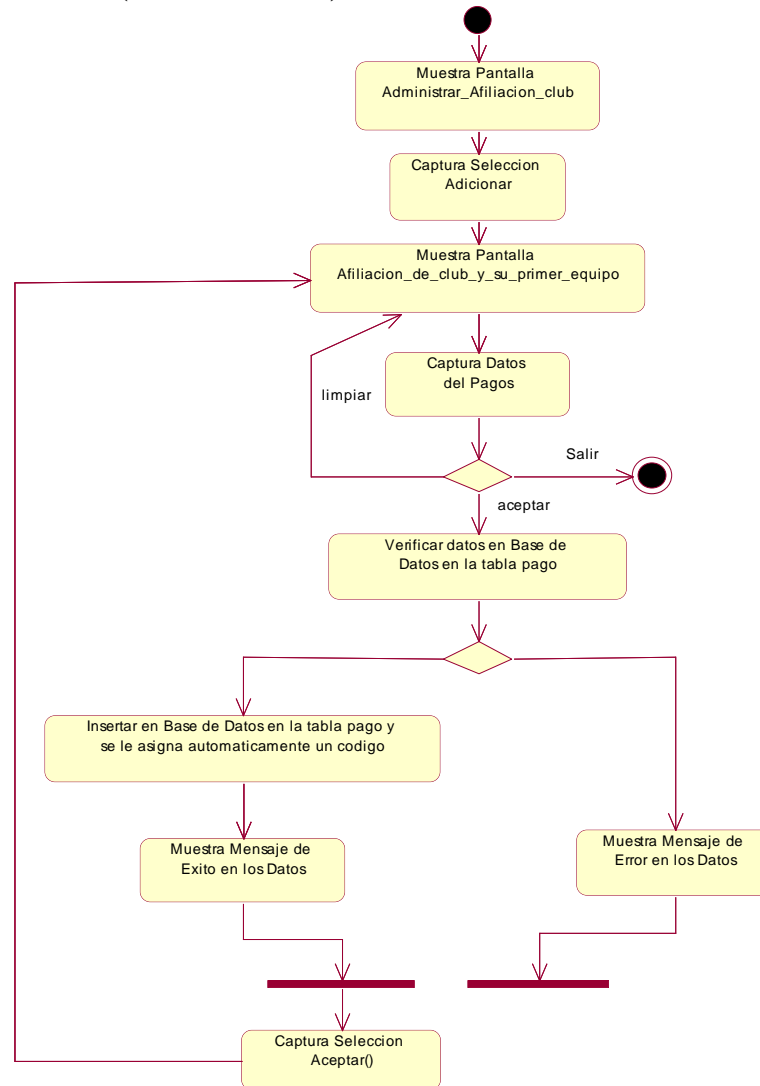


Figura N° 289: Diagrama de Actividad (afiliación Club)

Diagrama de Actividad Adicionar (afiliación Equipo)
Caso de Uso Adicionar (afiliación Equipo)

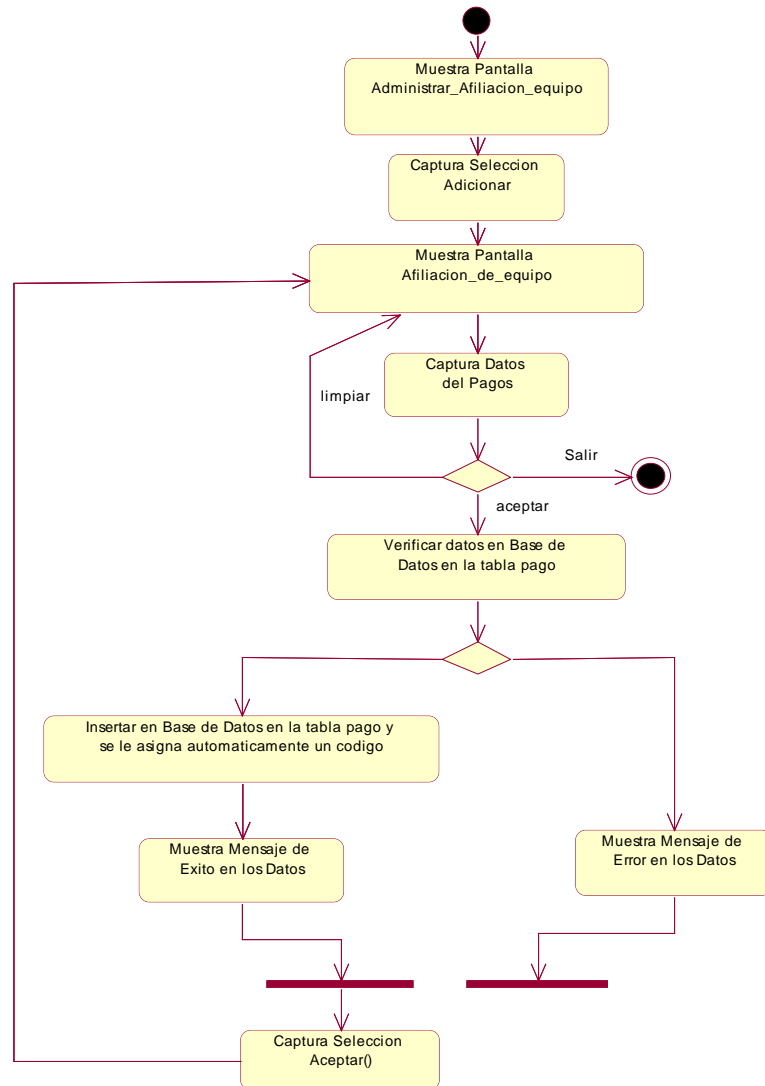


Figura N°290: Diagrama de Actividad Adicionar (afiliación Equipo)

Diagrama de Actividad Administrar Cancha
Caso de Uso Administrar Cancha

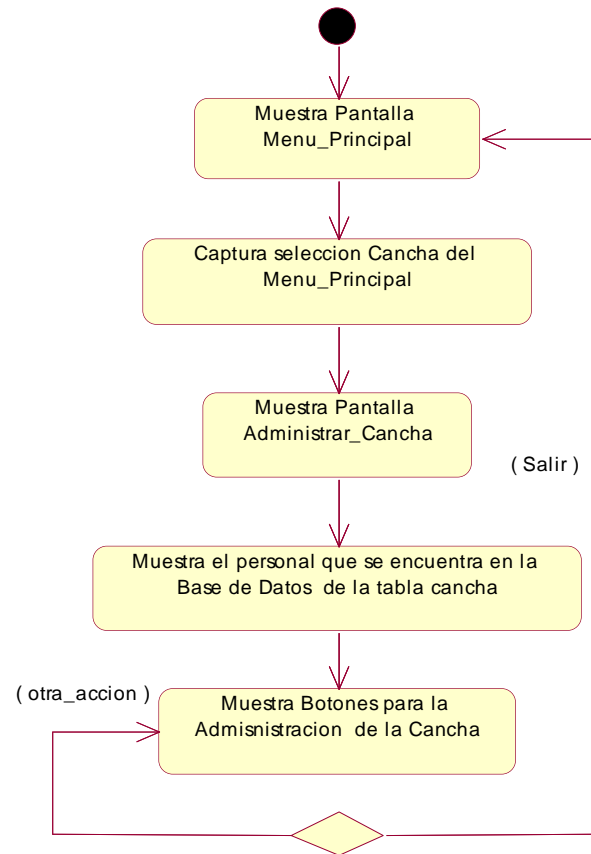


Figura N°291: Diagrama de Actividad Administrar Cancha

Diagrama de Actividad Adicionar Cancha
Caso de Uso Adicionar Cancha

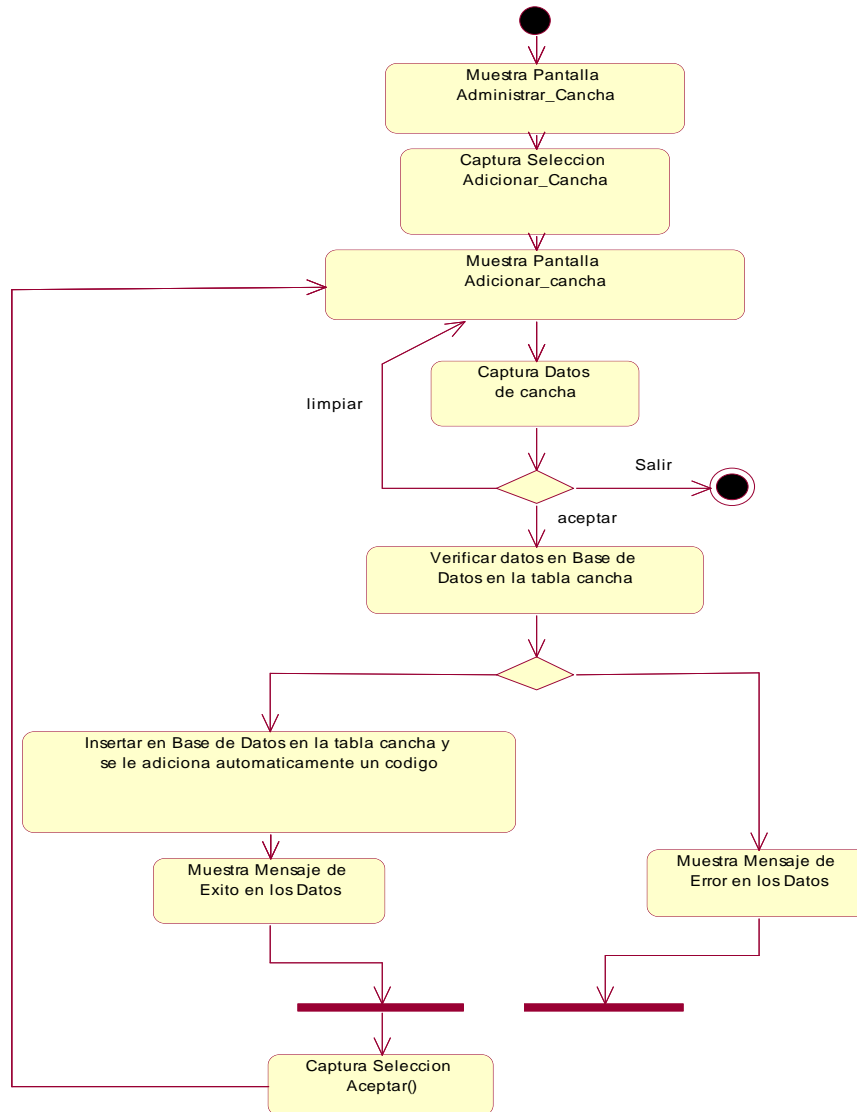


Figura N°292: Diagrama de Actividad Adicionar Cancha

Diagrama de Actividad Modificar Cancha
Caso de Uso Modificar Cancha

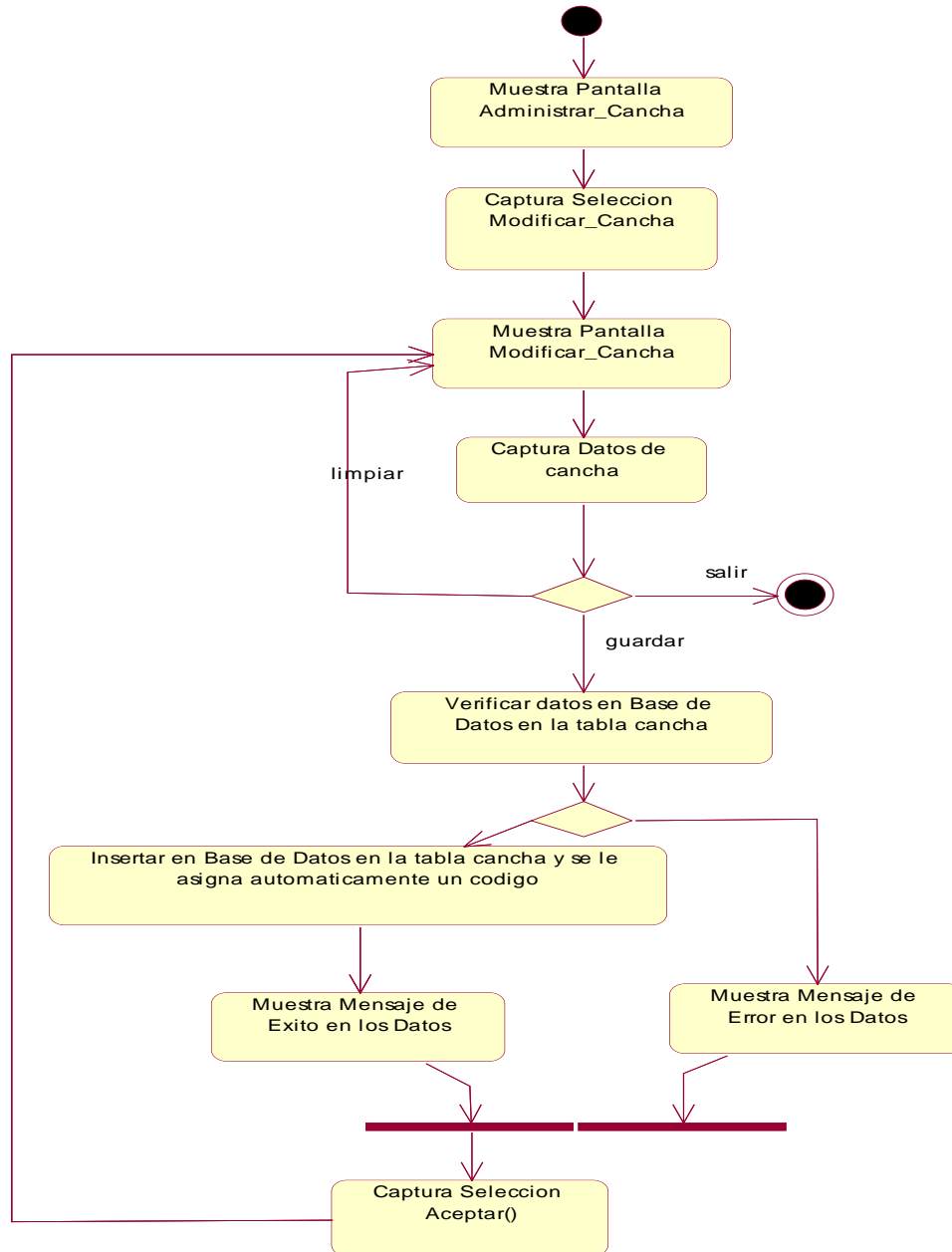


Figura N°293: Diagrama de Actividad Modificar Cancha

Diagrama de Actividad Eliminar Cancha
Caso de Uso Eliminar Cancha

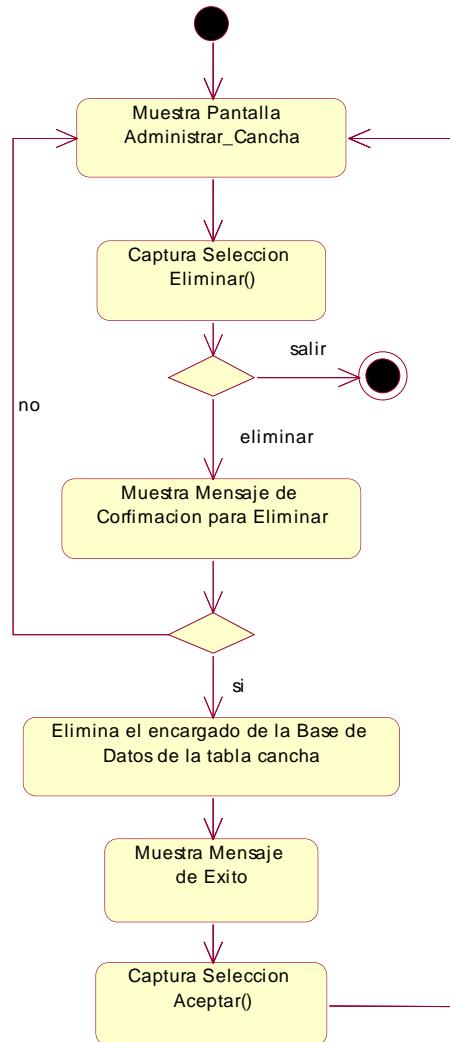


Figura N°294: Diagrama de Actividad Eliminar Cancha

Diagrama de Actividad Administrar Tipo de Pago
Caso de Uso Administrar Tipo de Pago

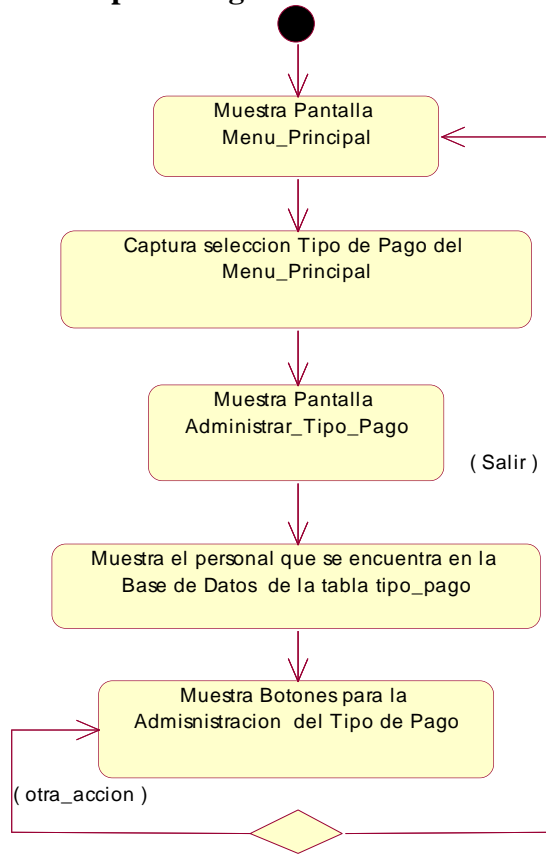


Figura N°295: Diagrama de Actividad Administrar Tipo de Pago

Diagrama de Actividad Adicionar Tipo de Pago
Caso de Uso Adicionar Tipo de Pago

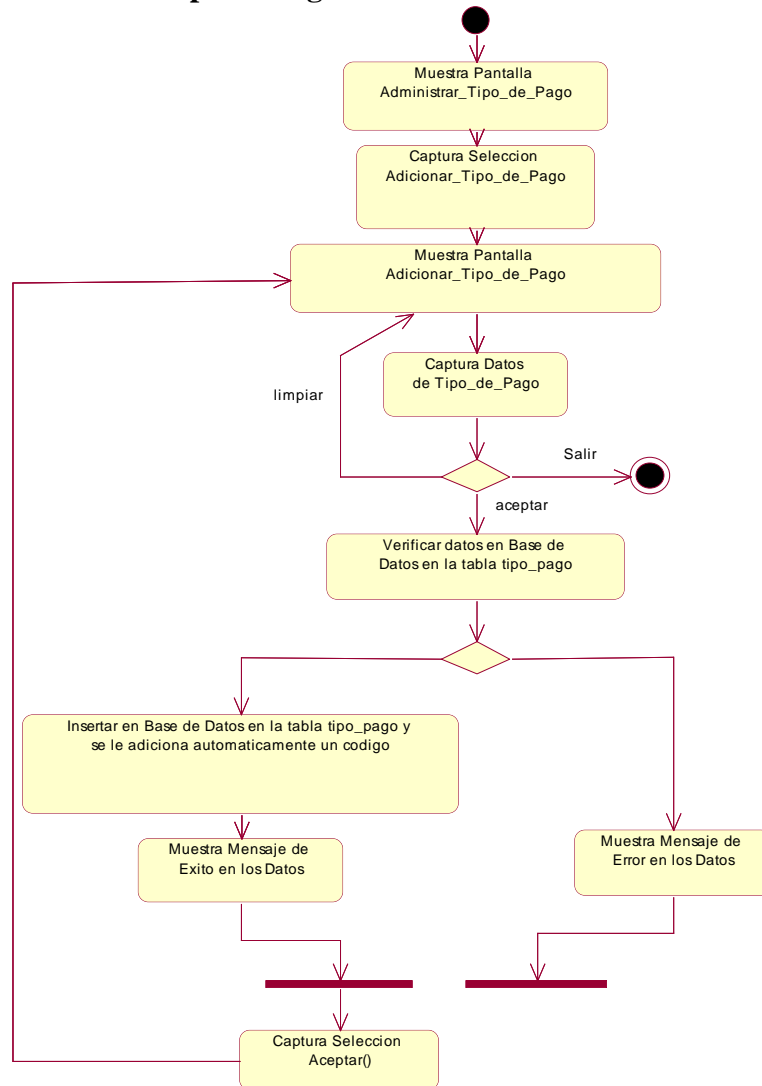


Figura N°296: Diagrama de Actividad Adicionar Tipo de Pago

Diagrama de Actividad Modificar Tipo de Pago
Caso de Uso Modificar Tipo de Pago

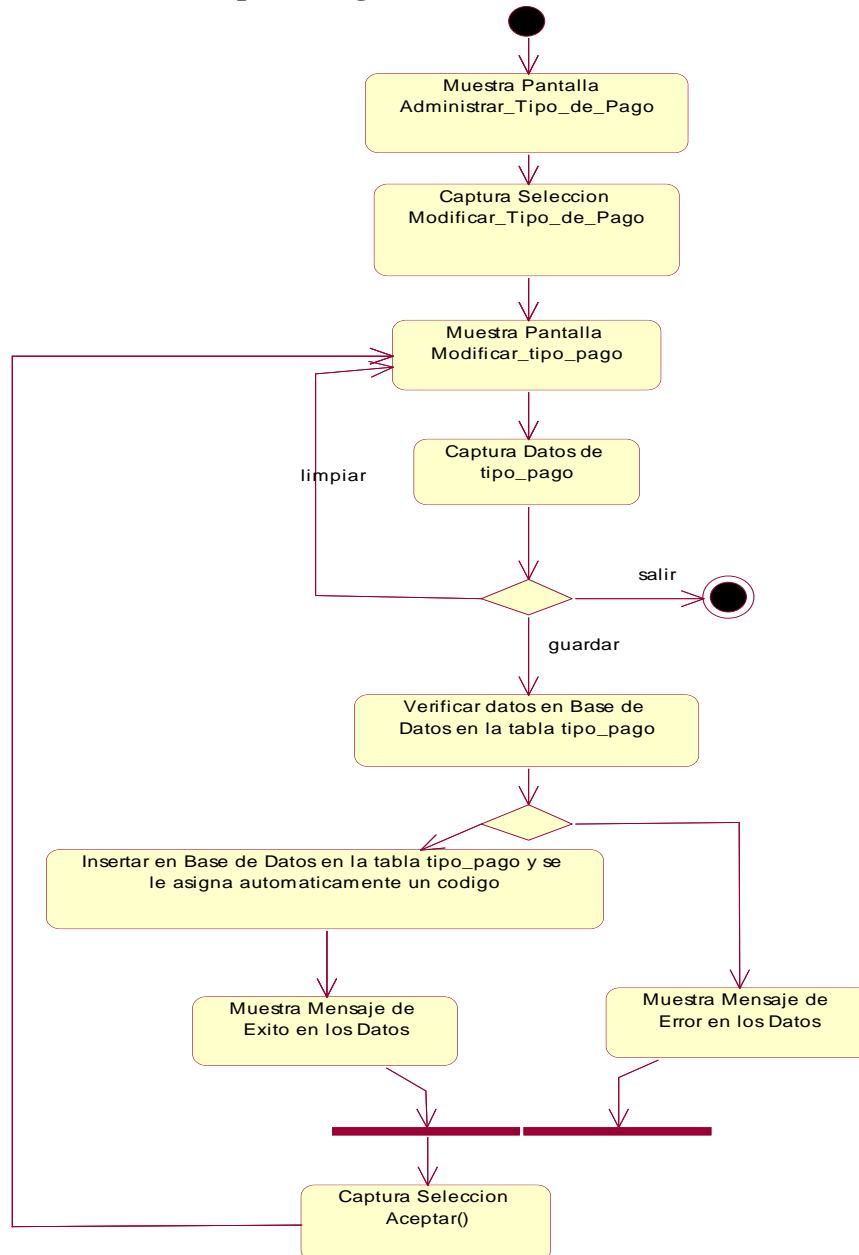


Figura N°297: Diagrama de Actividad Modificar Tipo de Pago

Diagrama de Actividad Eliminar Tipo de Pago
Caso de Uso Eliminar Tipo de Pago

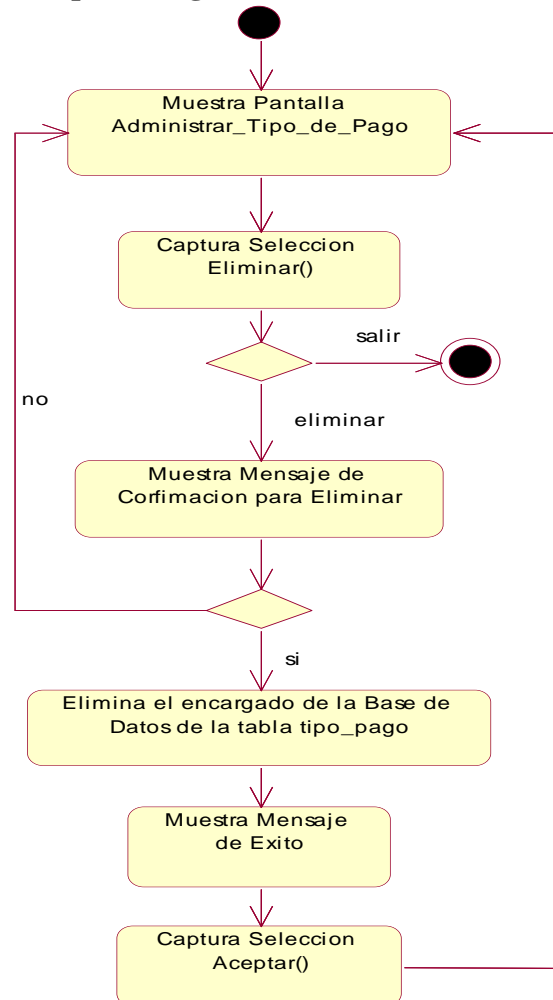


Figura N°298: Diagrama de Actividad Eliminar Cancha

Diagrama de Actividad Administrar Pantalla
Caso de Uso Administrar Pantalla

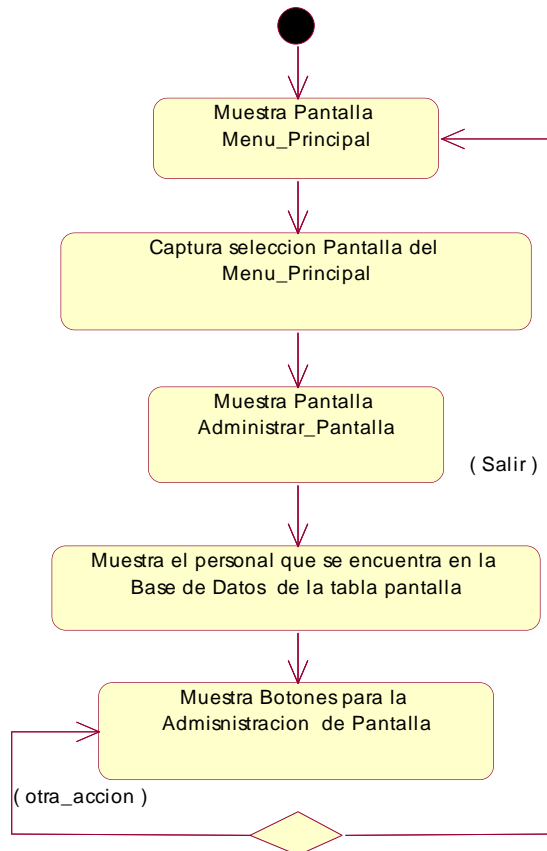


Figura N°299: Diagrama de Actividad Administrar Pantalla

Diagrama de Actividad Adicionar Pantalla
Caso de Uso Adicionar Pantalla

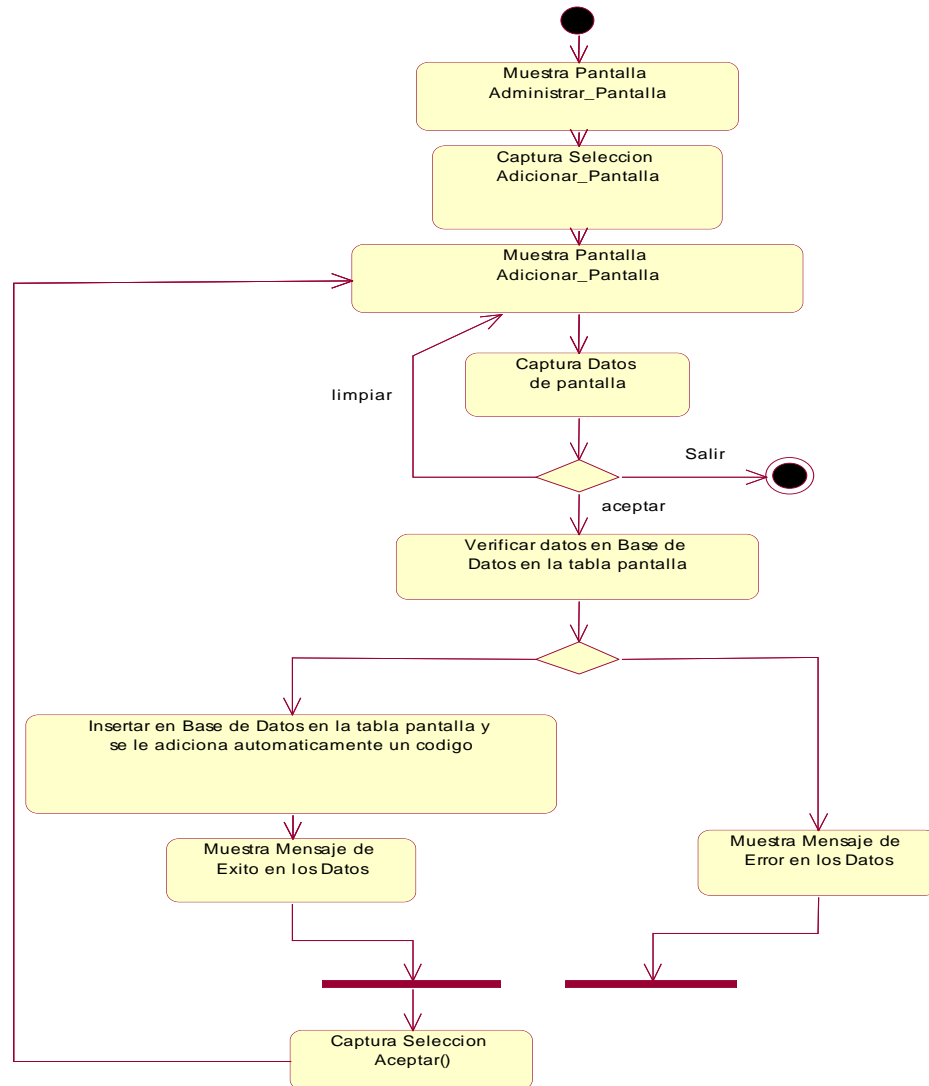


Figura N°300: Diagrama de Actividad Adicionar Pantalla

Diagrama de Actividad Modificar Pantalla
Caso de Uso Modificar Pantalla

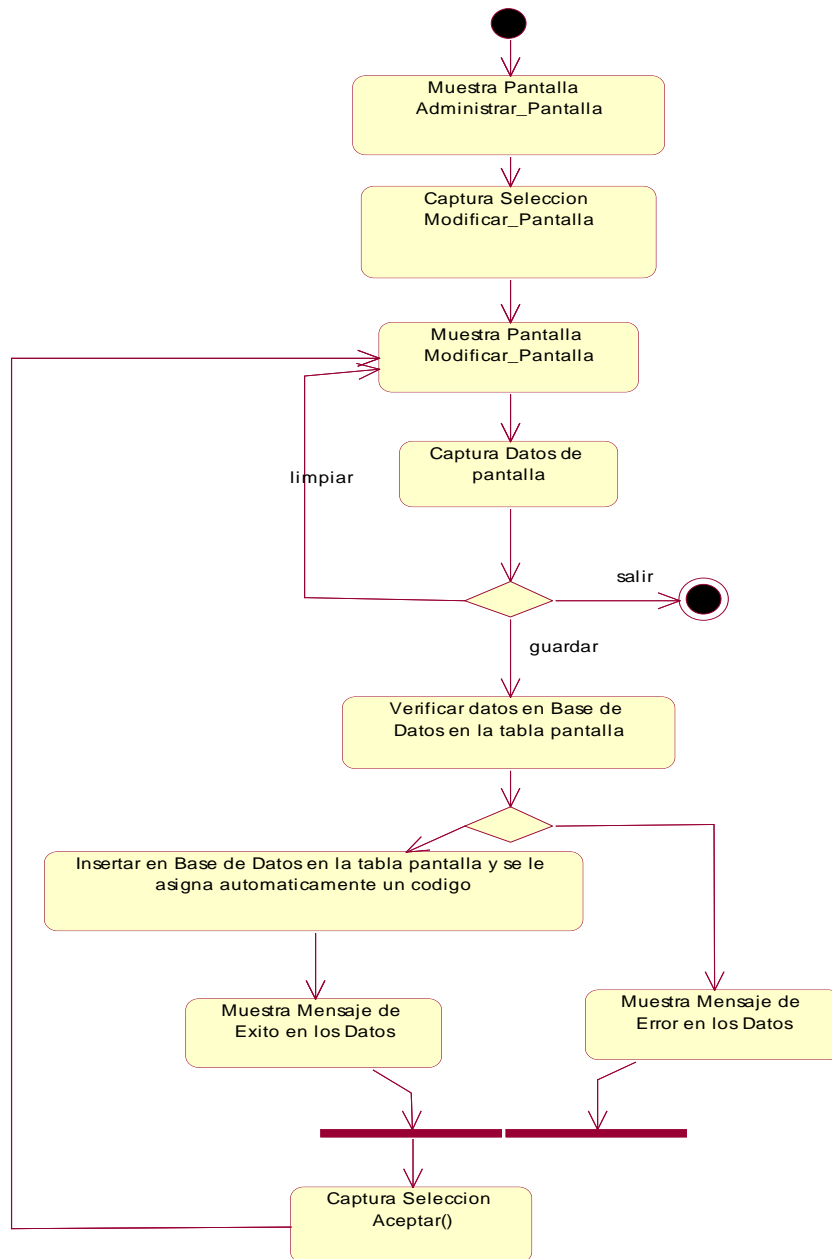


Figura N°301: Diagrama de Actividad Modificar Pantalla

Diagrama de Actividad Eliminar Pantalla
Caso de Uso Eliminar Pantalla

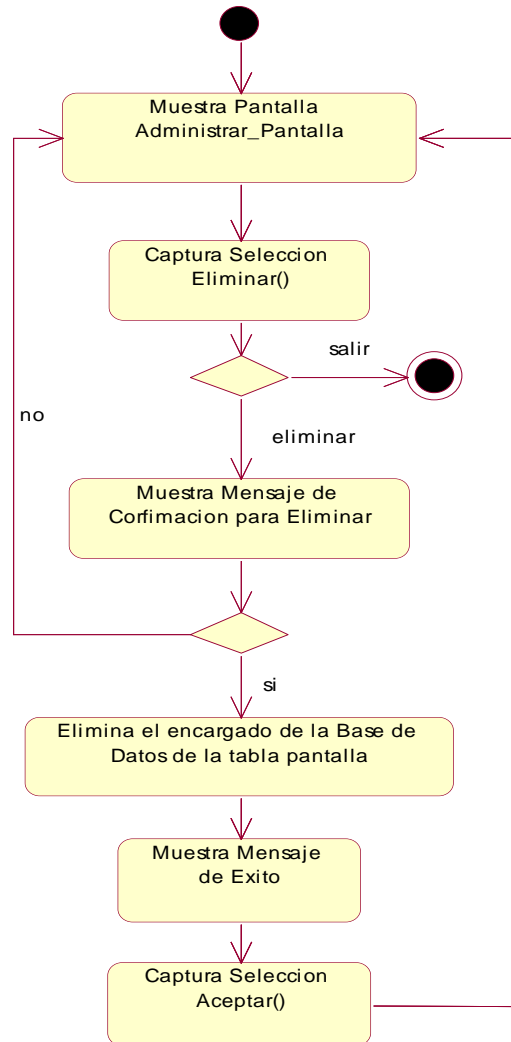


Figura N°302: Diagrama de Actividad Eliminar Cancha

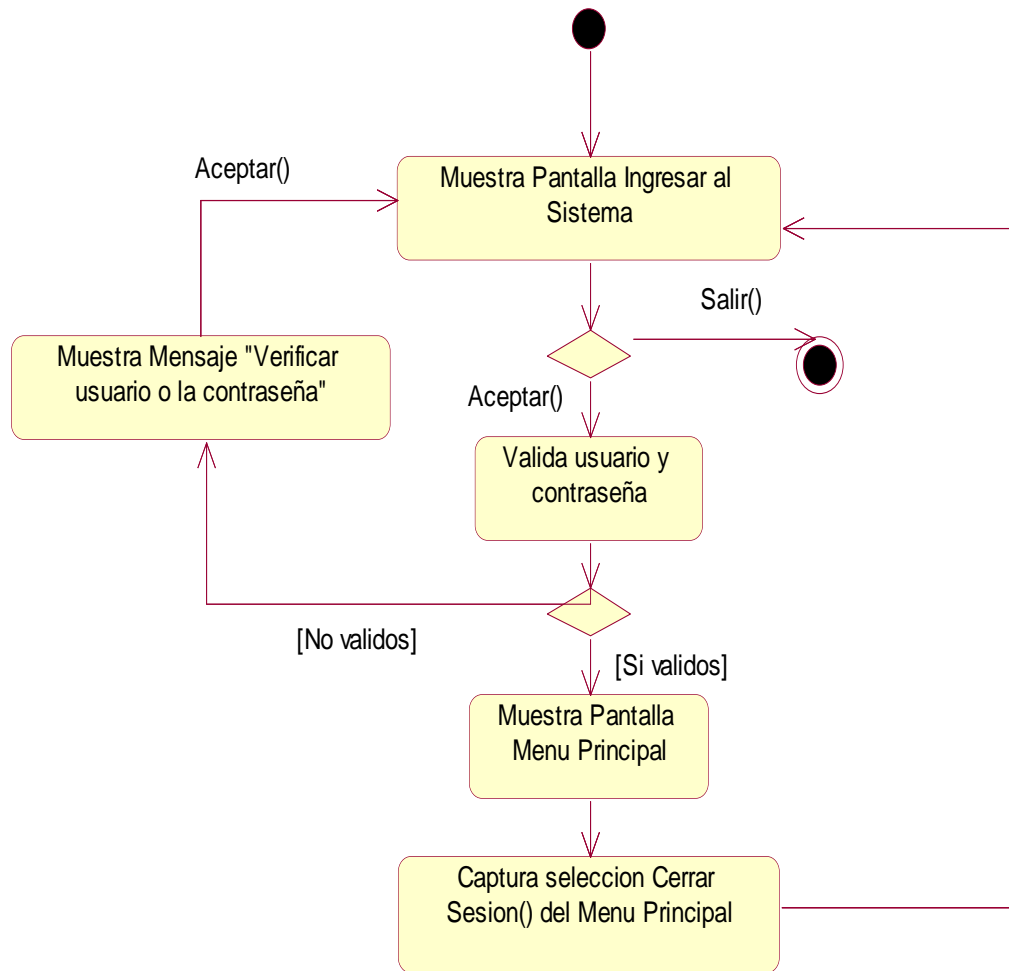
Diagrama de Actividad Cerrar Sesión**Caso de Uso Cerrar Sesión****Figura N° 303: Diagrama de Actividad Cerrar Sesión**

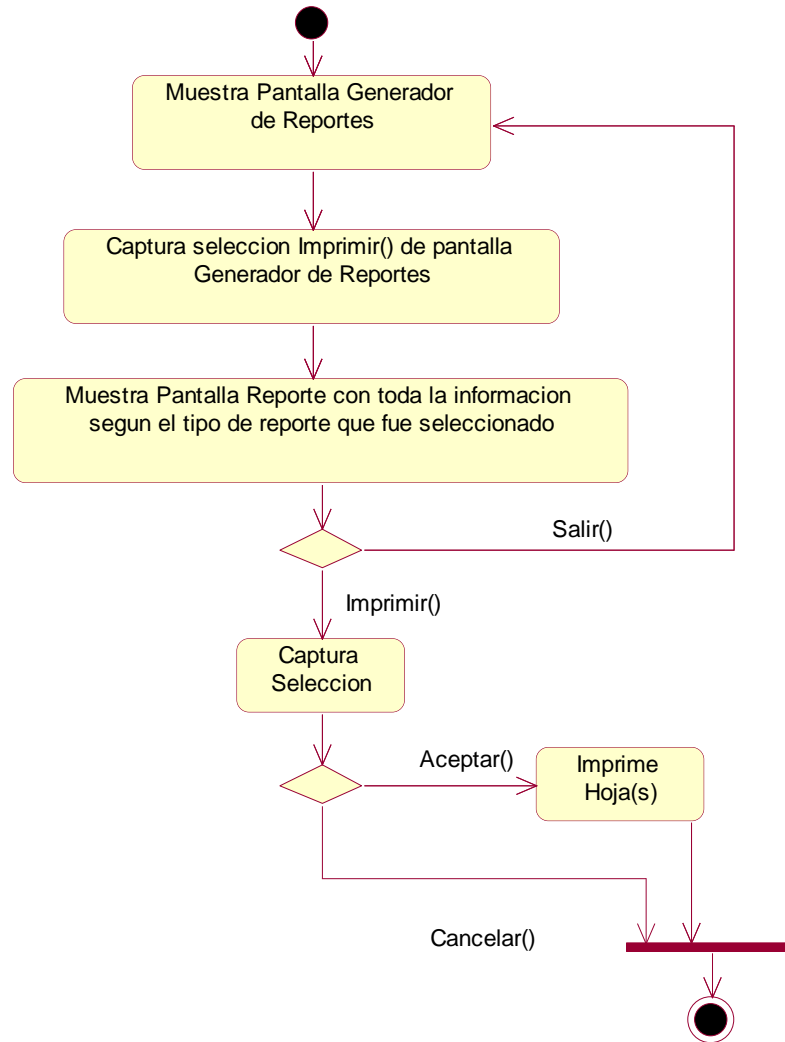
Diagrama de Actividad Imprimir Reportes**Figura N° 304: Diagrama de Actividad Imprimir Reportes**

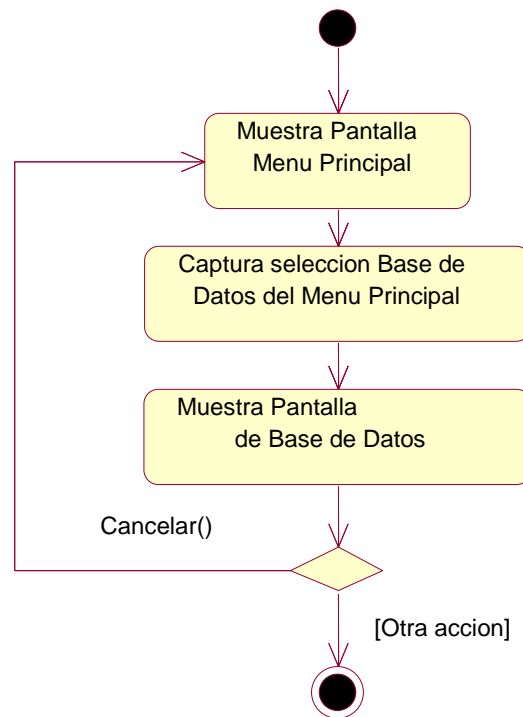
Diagrama de Actividad Base de Datos**Caso de Uso Opciones de Base de Datos****Figura N° 305: Diagrama de Actividad Base de Datos**

Diagrama de Actividad Resguardar

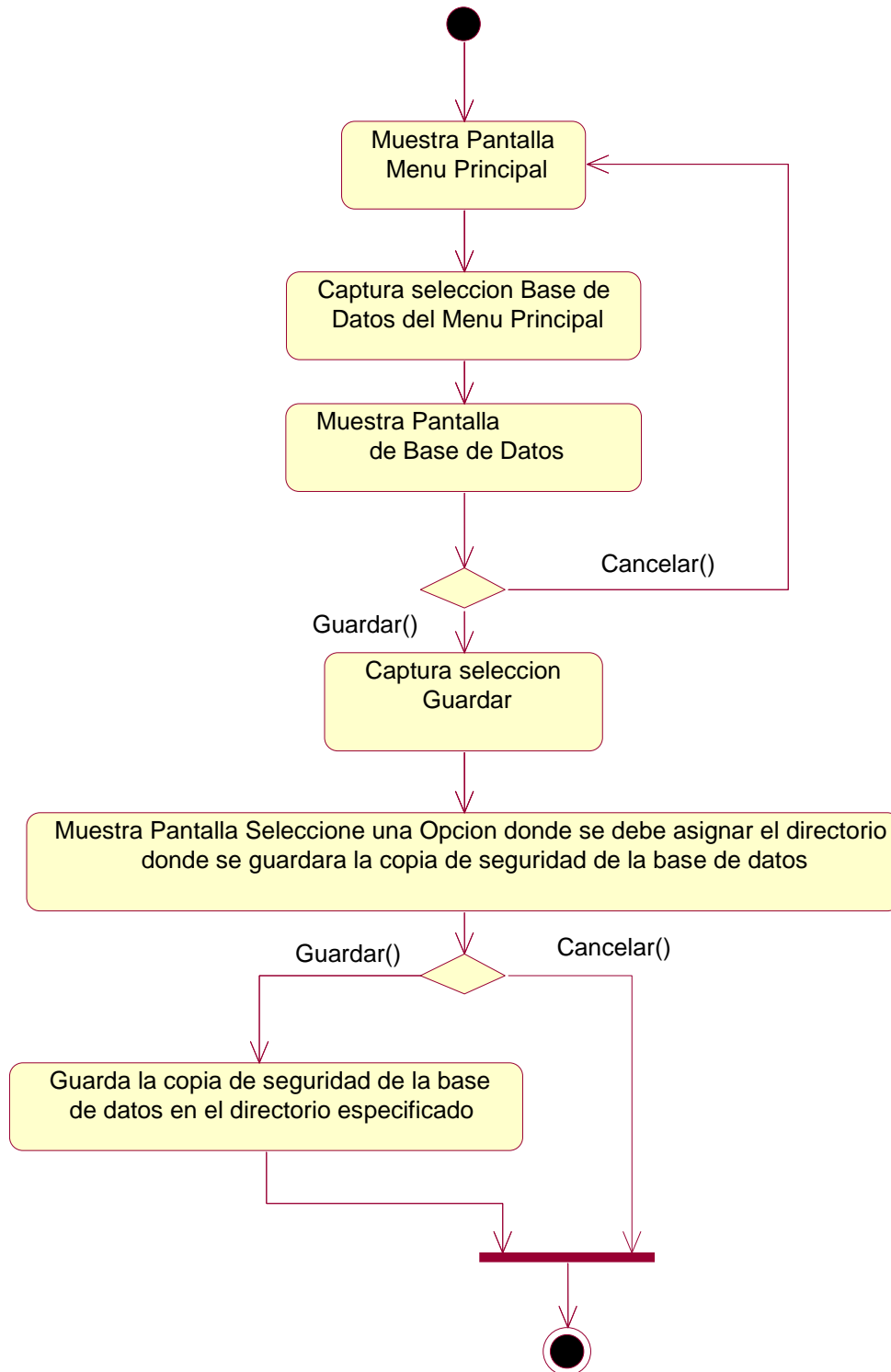


Figura N° 306: Diagrama de Actividad Guardar

Diagrama de Actividad Abrir

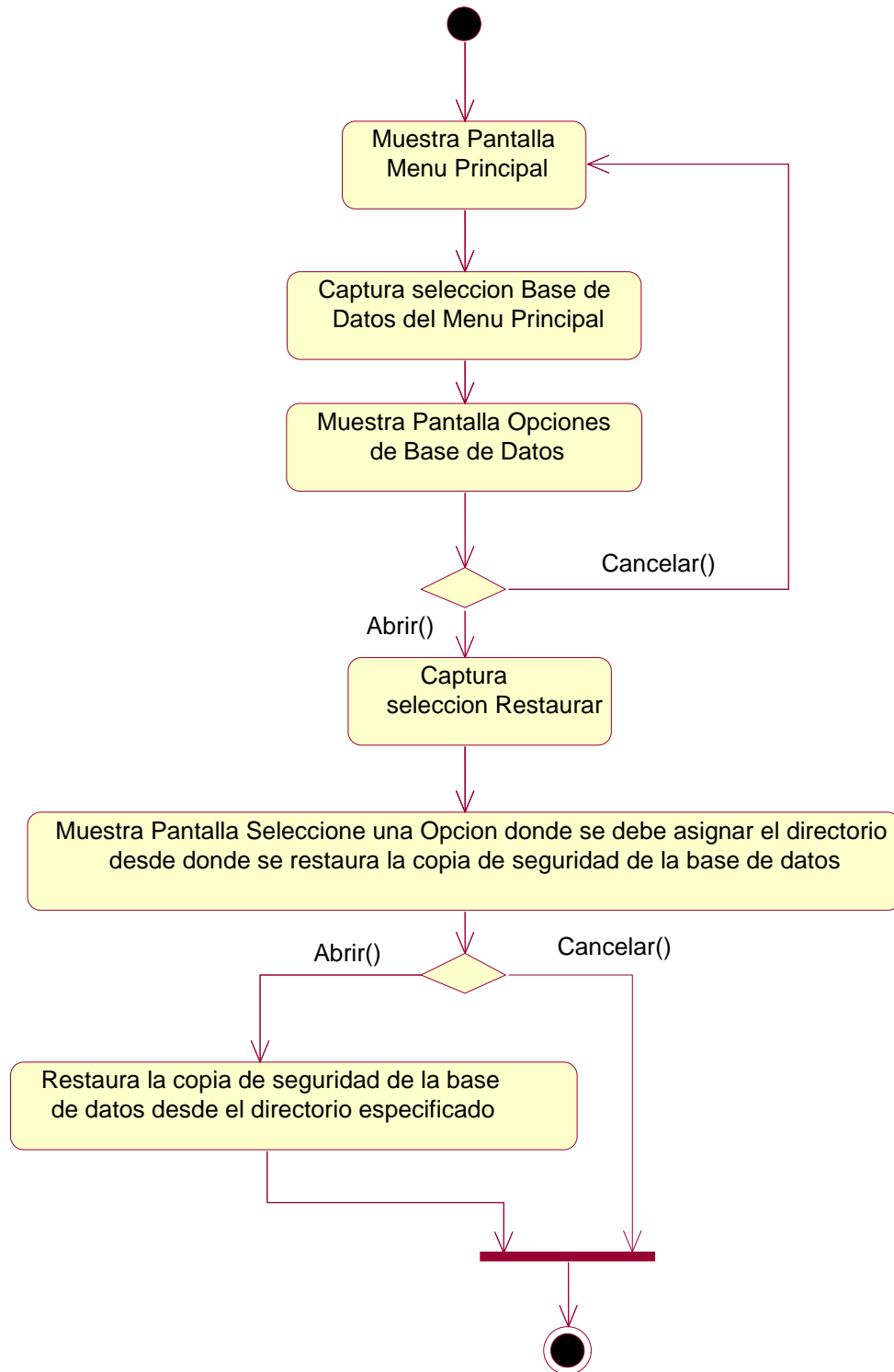
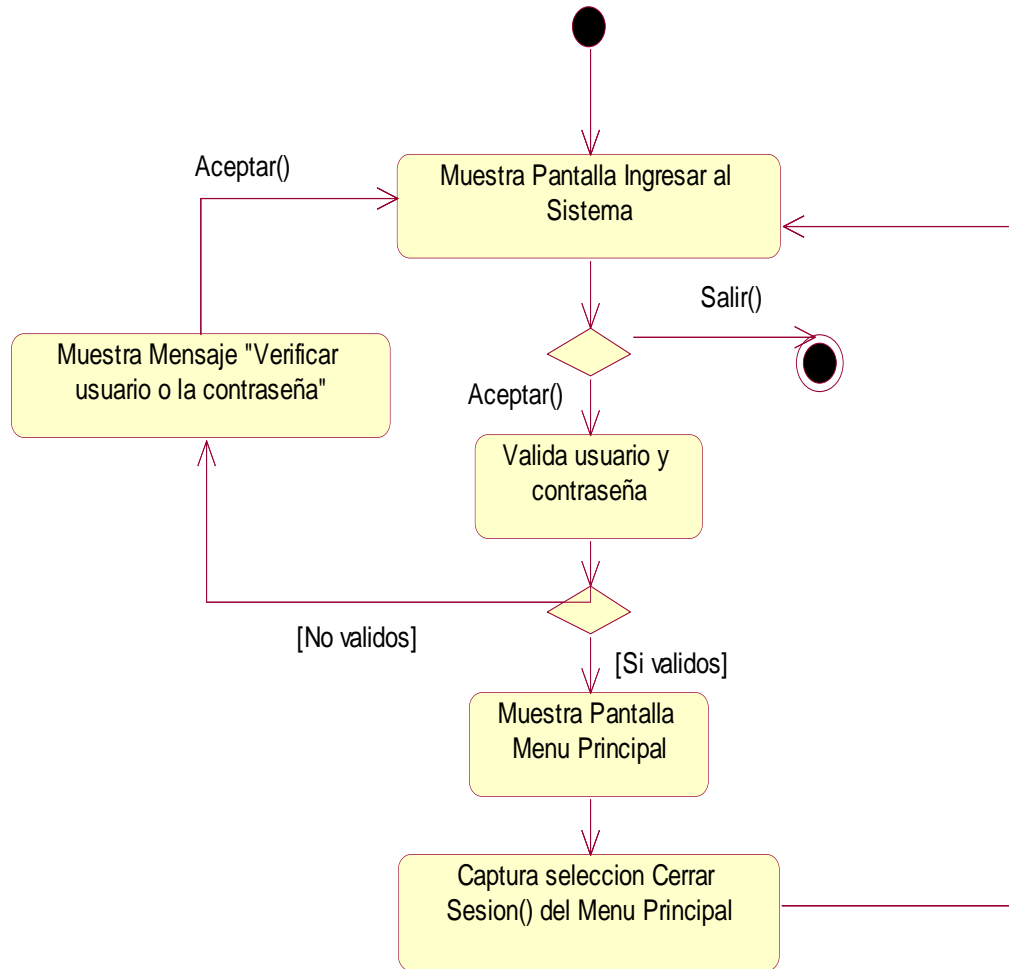


Figura N° 307: Diagrama de Actividad Abrir

Diagrama de Actividad Cerrar Sesión**Caso de Uso Cerrar Sesión****Figura N°308: Diagrama de Actividad Cerrar Sesión**

II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato Oficial de Fútbol

II.1.14 Modelo de Datos

Versión 1.0

Modelo de Datos

II.1.14.1 Introducción

El diagrama de Clases del sistema, es un artefacto creado para modelar conceptos de dominios como Clases del Software. Normalmente tiene tres comportamientos, el tercero representa los métodos de la clase. UML incluye la notación de los diagramas de Clases.

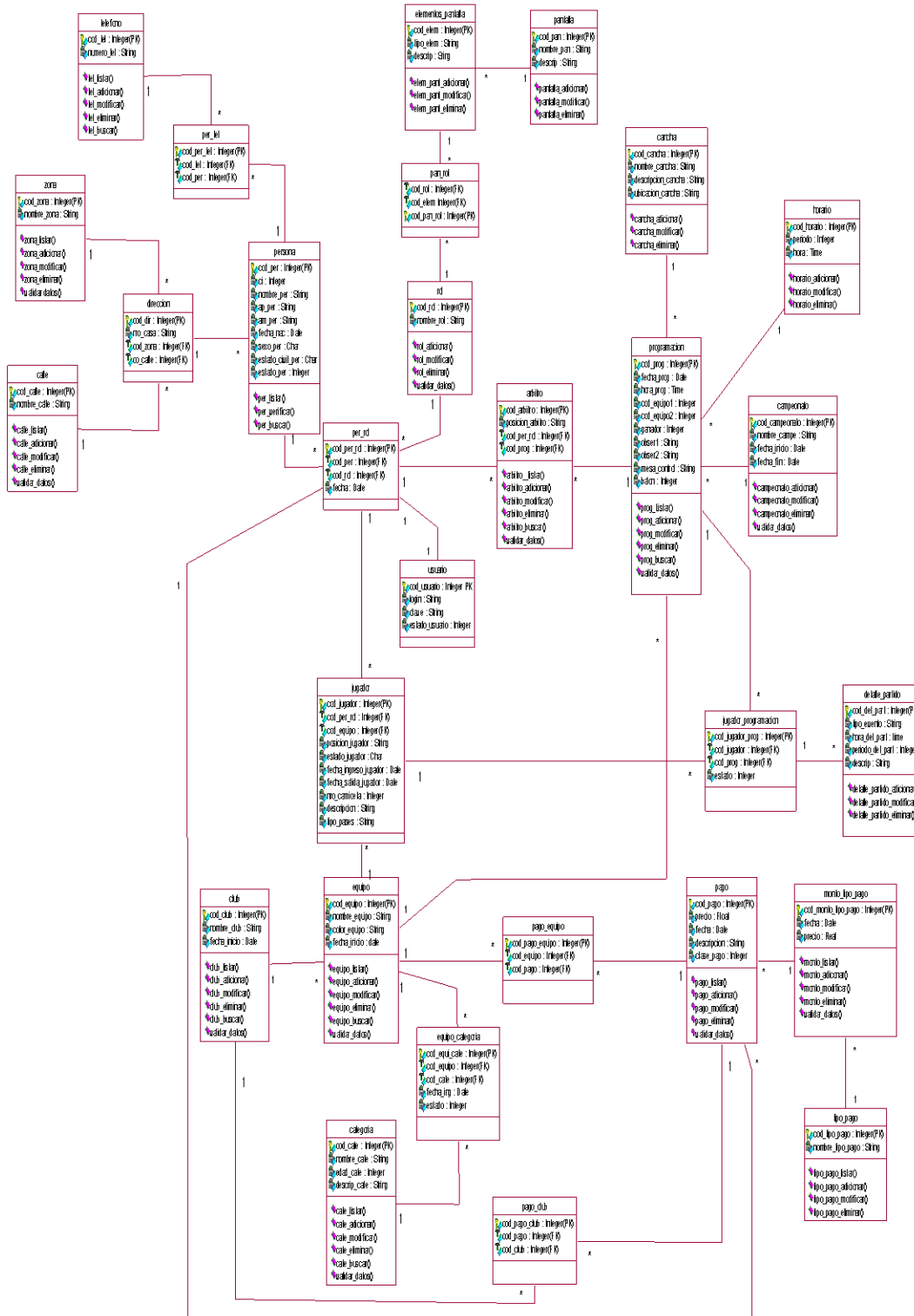
II.1.14.1.1 Propósito

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

II.1.14.1.1 Alcance

- Si se elaboran bien los sistemas tienden a ser más fáciles de entender.

BASE DE DATOS



II.14.2 Creación de la Base de Datos

CREATE TABLE zona

```
(  
  cod_zona serial NOT NULL,  
  nombre_zona character varying(50),  
  PRIMARY KEY (cod_zona));
```

CREATE TABLE calle

```
(  
  cod_calle serial NOT NULL,  
  nombre_calle character varying(50),  
  PRIMARY KEY (cod_calle));
```

CREATE TABLE categoria

```
(  
  cod_cate serial NOT NULL,  
  nombre_cate character varying(50),  
  descrip_cate character varying(200),  
  edad_cate integer,  
  PRIMARY KEY (cod_cate));
```

CREATE TABLE rol

```
(  
  cod_rol serial NOT NULL,  
  nombre_rol character varying(50),  
  descrip_rol character varying(200),  
  ubicacion_rol character varying(100),  
  PRIMARY KEY (cod_rol));
```

CREATE TABLE campeonato

```
(  
  cod_campeonato serial NOT NULL,  
  nombre_campe character varying(50),  
  fecha_inicio date,  
  fecha_fin date,  
  PRIMARY KEY (cod_campeonato));
```

CREATE TABLE telefono

```
(
  cod_tel  serial NOT NULL,
  numero_tel character varying(20),
  PRIMARY KEY (cod_tel));
```

CREATE TABLE rol

```
(
  cod_rol  serial NOT NULL,
  nombre_rol character varying(50),
  PRIMARY KEY (cod_rol));
-- inicio: para controlar sus vistas a cada pantalla
```

CREATE TABLE pantalla.

```
(
  cod_pan  serial NOT NULL,
  nombre_pan character varying(50),
  descrip  character varying(50),
  PRIMARY KEY (cod_pan));
```

CREATE TABLE elementos_pantalla (

```
  cod_elem serial NOT NULL,
  cod_pan  integer,
  tipo_elem character varying(50), -- boton cancelar ; boton aceptar ; boton imprimir
; boton buscar
  descrip  character varying(50),
  PRIMARY KEY (cod_elem),
  FOREIGN KEY (cod_pan) REFERENCES pantalla (cod_pan) );
```

CREATE TABLE pan_rol (

```
  cod_elem  integer,
  cod_rol   integer,
  PRIMARY KEY (cod_elem,cod_rol),
  FOREIGN KEY (cod_elem) REFERENCES elementos_pantalla (cod_elem),
  FOREIGN KEY (cod_rol) REFERENCES rol (cod_rol) );
-- fin : para controlar sus vistas a cada pantalla
```

```

CREATE TABLE direccion (
  cod_dir serial NOT NULL,
  nro_casa character varying(50),
  cod_calle integer,
  cod_zona integer,
  PRIMARY KEY (cod_dir),
  FOREIGN KEY (cod_calle) REFERENCES calle (cod_calle),
  FOREIGN KEY (cod_zona) REFERENCES zona (cod_zona) );

```

```

CREATE TABLE persona (
  cod_per serial NOT NULL,
  ci_per integer,
  nombre_per character varying(50),
  ap_per character varying(50),
  am_per character varying(50),
  fecha_nac date,
  sexo_per character(1),
  estado_civil_per character varying(20),
  estado_per integer,
  cod_dir integer,
  PRIMARY KEY (cod_per),
  FOREIGN KEY (cod_dir) REFERENCES direccion (cod_dir) );

```

```

CREATE TABLE per_rol (
  cod_per_rol serial NOT NULL,
  cod_per integer,
  cod_rol integer,
  fecha date,
  PRIMARY KEY (cod_per_rol),
  FOREIGN KEY (cod_per) REFERENCES persona (cod_per),
  FOREIGN KEY (cod_rol) REFERENCES rol (cod_rol) );

```

```

CREATE TABLE per_tel(
  cod_tel integer NOT NULL,
  cod_per integer NOT NULL,
  PRIMARY KEY (cod_tel, cod_per),
  FOREIGN KEY (cod_per) REFERENCES persona (cod_per),
  FOREIGN KEY (cod_tel) REFERENCES telefono (cod_tel) );

```

```
CREATE TABLE usuario (
  cod_usuario serial NOT NULL,
  login character varying(10),
  clave character varying(10),
  estado_usuario integer,
  cod_per_rol integer,
  PRIMARY KEY (cod_usuario),
  FOREIGN KEY (cod_per_rol) REFERENCES per_rol (cod_per_rol) );
```

```
CREATE TABLE club(
  cod_club serial NOT NULL,
  nombre_club character varying(50),
  fecha_inicio date,
  PRIMARY KEY (cod_club));
```

```
CREATE TABLE equipo (
  cod_equipo serial NOT NULL,
  nombre_equipo character varying(50),
  color_equipo character varying(50),
  cod_club integer,
  fecha_inicio date,
  PRIMARY KEY (cod_equipo),
  FOREIGN KEY (cod_club) REFERENCES club (cod_club) );
```

```
CREATE TABLE equipo_categoria (
  cod_equi_cate serial NOT NULL,
  cod_equipo integer,
  cod_cate integer,
  fecha_ing date,
  estado integer,
  PRIMARY KEY (cod_equi_cate),
  FOREIGN KEY (cod_cate) REFERENCES categoria (cod_cate),
  FOREIGN KEY (cod_equipo) REFERENCES equipo (cod_equipo) );
```

```
CREATE TABLE jugador -- que pertenece al equipo (
  cod_jugador serial NOT NULL,
  posicion_jugador character varying(50),
  nro_camiceta integer,
  estado_jugador integer, -- 0=esta en el equipo 1=salio del equipo
```

```

fecha_ingreso_jugador date,
fecha_salida_jugador date,
cod_per_rol      integer,
cod_equipo      integer,
PRIMARY KEY (cod_jugador),
FOREIGN KEY (cod_equipo) REFERENCES equipo (cod_equipo),
FOREIGN KEY (cod_per_rol) REFERENCES per_rol (cod_per_rol) );

```

CREATE TABLE programacion -- de los partidos(

```

cod_prog      serial NOT NULL,

```

```

fecha_prog    date,
hora_prog     time without time zone,
cod_rol       integer,

```

```

cod_equipo_1  integer,
cod_equipo_2  integer,
cod_campeonato integer,

```

-- inicio : al final del juego se registran los campos

```

ganador       integer default -1,
-- -1 = no hubo partido
-- 0 = empate
-- 1 = gano el equipo1
-- 2 = gano el equipo2

```

```

-- no hubo partido
-- 3 = gano por WO el equipo1
-- 4 = gano por WO el equipo2

```

```

obser1        character varying(200),
obser2        character varying(200),
mesa_control  character varying(200),

```

-- fin : al final del juego se registran los campos

```

PRIMARY KEY (cod_prog),
FOREIGN KEY (cod_campeonato) REFERENCES campeonato (cod_campeonato),
FOREIGN KEY (cod_rol) REFERENCES rol (cod_rol),
FOREIGN KEY (cod_equipo_1) REFERENCES equipo (cod_equipo),
FOREIGN KEY (cod_equipo_2) REFERENCES equipo (cod_equipo));

```

```
CREATE TABLE arbitro -- que dirigen el partido programado (
  cod_arbitro    serial NOT NULL,
  posicion_arbitro integer,
  cod_per_rol    integer,
  cod_prog       integer,
  PRIMARY KEY (cod_arbitro),
  FOREIGN KEY (cod_per_rol) REFERENCES per_rol (cod_per_rol),
  FOREIGN KEY (cod_prog) REFERENCES programacion (cod_prog));
```

```
CREATE TABLE jugador_programacion -- que fueron registrados jugar el
partido programado(
  cod_jugador_prog serial NOT NULL,
  cod_jugador      integer,
  estado           integer, -- 1=titular, 2=suplente
  cod_prog         integer,
  PRIMARY KEY (cod_jugador_prog),
  FOREIGN KEY (cod_jugador) REFERENCES jugador (cod_jugador),
  FOREIGN KEY (cod_prog) REFERENCES programacion (cod_prog));
```

```
CREATE TABLE detalle_partido (
  cod_det_part    serial NOT NULL,
  cod_jugador_prog integer,
  tipo_evento    integer, -- gol pernal, gol partido, gol penal por definicion penales,
amarilla, roja, etc
  periodo_det_part integer,
  hora_det_part   integer, -- en minutos
  descrip        character varying(200),
  PRIMARY KEY (cod_det_part),
  FOREIGN KEY (cod_jugador_prog) REFERENCES jugador_programacion
(cod_jugador_prog));
```

```
CREATE TABLE horario
(
  cod_horario    serial NOT NULL,
  periodo        integer, -- inicio = periodo*10+1 : final = periodo*10+2
  hora           time,
  cod_prog       integer,
  PRIMARY KEY (cod_horario),
  FOREIGN KEY (cod_prog) REFERENCES programacion (cod_prog));
```

--PARA PERIODO

-- 11 = hora inicio del 1er tiempo del partido

-- 12 = hora final del 1er tiempo del partido

-- 21 = hora inicio del 2do tiempo del partido

-- 22 = hora final del 2do tiempo del partido

-- 31 y 32 = tiempo adicional(extra) del partido (por retrasos , peleas , etc)

-- 41 = hora inicio del 1er tiempo del extra para el desempate

-- 42 = hora final del 1er tiempo del extra para el desempate

-- 51 = hora inicio del 1er tiempo del extra para el desempate

-- 52 = hora final del 1er tiempo del extra para el desempate

-- 61 y 62 = tiempo adicional(extra) del extra para el desempate

-- 71 = hora inicio de muerte subita (mete gol acaba partido)

-- 72 = hora final de muerte subita (mete gol acaba partido)

```
CREATE TABLE tipo_pago (
  cod_tipo_pago serial NOT NULL,
  nombre_tipo_pago character varying(50),
  PRIMARY KEY (cod_tipo_pago));
```

```
CREATE TABLE monto_tipo_pago (
  cod_monto serial NOT NULL,
  fecha date,
  precio double precision,
  cod_tipo_pago integer,
  PRIMARY KEY (cod_monto),
  FOREIGN KEY (cod_tipo_pago) REFERENCES tipo_pago (cod_tipo_pago) );
```

```
CREATE TABLE pago -- tabla padre (
  cod_pago serial NOT NULL,
  fecha date,
  descripcion character varying(200),
  precio double precision,
  clase_pago integer, -- 0=a plazos 1=total
```

```
cod_per_rol integer, -- la persona que registra
cod_monto integer,
PRIMARY KEY (cod_pago),
FOREIGN KEY (cod_per_rol) REFERENCES per_rol (cod_per_rol),
FOREIGN KEY (cod_monto) REFERENCES monto_tipo_pago (cod_monto) );
```

```
CREATE TABLE pago_club -- tabla hijo(
cod_pago_club serial NOT NULL,
cod_pago integer,
cod_club integer,
PRIMARY KEY (cod_pago_club),
FOREIGN KEY (cod_club) REFERENCES club (cod_club),
FOREIGN KEY (cod_pago) REFERENCES pago(cod_pago) );
```

```
CREATE TABLE pago_equipo -- tabla hijo(
cod_pago_equipo serial NOT NULL,
cod_pago integer,
cod_equipo integer,
PRIMARY KEY (cod_pago_equipo),
FOREIGN KEY (cod_equipo) REFERENCES equipo (cod_equipo),
FOREIGN KEY (cod_pago) REFERENCES pago(cod_pago) );
```

II.1.14.3 Descripción de la Base de Datos

Descripción de la tabla zona

Nombre	zona		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de la zona que son introducidos por el personal de trabajo cuando está registrando a un jugador, encargado, árbitro, encargado		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_zon	serial	Privado	
nombre_zon	string	Privado	True

Tabla N° 203: Descripción de la tabla zona

Descripción de la tabla calle

Nombre	calle		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de las calles que son introducidos por el personal de trabajo cuando está registrando a un jugador, encargado, árbitro, encargado.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_calle	integer	Privado	
nombre_calle	string	Privado	True
cod_zona	integer	privado	

Tabla N° 204: Descripción de la tabla calle

Descripción de la tabla direccion

Nombre	direccion		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los datos de la dirección completa de jugador, encargado, árbitro, encargado que son introducidos por el personal cuando está registrando la información de la calle.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_dir	integer	Privado	
nro_casa	string	Privado	True
cod_calle	integer	privado	

Tabla N° 205: Descripción de la tabla dirección

Descripción de la tabla persona

Nombre	persona		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de la zona que son introducidos por el jefe de personal cuando está registrando a un regente nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_per	serial	Privado	True
ci	integer	Privado	True
nombre_per	string	Privado	True
ap_per	string	Privado	
am_per	string	Privado	
fecha_nac	date	Privado	
sexo_per	string	Privado	True
estado_civil_per	string	Privado	
estado_per	string	Privado	True
cod_dir	integer	Privado	True

Tabla N° 206: Descripción de la tabla persona**Descripción de la tabla teléfono**

Nombre	telefono		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene el número de telefono de los jugadores, arbitro, encargado, personal que son introducidos por el personal cuando está registrando los datos que se requiere.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_tel	serial	Privado	True
numero_tel	integer	Privado	True
tipo_tel	string	privado	

Tabla N° 207: Descripción de la tabla telefono**Descripción de la tabla per_tel**

Nombre	per_tel		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas persona y telefono por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_per_tel	serial	Privado	True
cod_tel	integer	Privado	
cod_per	integer	privado	

Tabla N°208: Descripción de la tabla per_tel**Descripción de la tabla rol**

Nombre	rol		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene el rol que realiza las personas que son introducidos por la secretaria cuando está registrando a un jugador, encargado, arbitro y el personal.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_rol	serial	Privado	True
nombre_rol	string	Privado	

Tabla N° 209: Descripción de la tabla rol**Descripción de la tabla per_rol**

Nombre	per_rol		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas persona y rol por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_per_rol	serial	Privado	True
cod_per	integer	Privado	
cod_rol	integer	Privado	

Tabla N° 210: Descripción de la tabla per_rol**Descripción de la tabla club**

Nombre	club		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de cada club que son introducidos por el personal cuando está registrando a un club nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_club	serial	Privado	True
nombre_club	string	Privado	True
fecha_inicio	date	Privado	True
años_antig	integer	Privado	

Tabla N° 211: Descripción de la tabla club

Descripción de la tabla equipo

Nombre	equipo		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de los equipos que son introducidos por el personal cuando está registrando a un equipo nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_equipo	serial	Privado	True
nombre_equipo	string	Privado	True
color_equipo	string	Privado	True
años_antig_equipo	integer	Privado	
cod_categoria	integer	Privado	
cod_club	Integer	Privado	

Tabla N° 212: Descripción de la tabla equipo**Descripción de la tabla jugador**

Nombre	jugador		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de los jugadores que son introducidos por el personal cuando está registrando a un jugador nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_jugador	serial	Privado	True
posición_jugador	string	Privado	True
estado_jugador	string	Privado	True
fecha_ingreso	date	Privado	
fecha_salida	date	Privado	
cod_per_rol	integer	Privado	
cod_equipo	integer	Privado	

Tabla N° 213: Descripción de la tabla jugador**Descripción de la tabla categoria**

Nombre	categoria		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de cada categoría y son introducidos por el personal cuando está registrando a una categoría nueva		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_cate	Serial	Privado	True
nombre_cate	string	Privado	True
edad_cate	string	Privado	

Tabla N° 214: Descripción de la tabla categoria

Descripción de la tabla equipo_categoria

Nombre	Equipo_categoria		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas equipo y categoría por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_equi_cate	serial	Privado	True
cod_equipo	Integer	Privado	
cod_cate	Integer	Privado	

Tabla N° 115: Descripción de la tabla equipo_categoria**Descripción de la tabla arbitro**

Nombre	arbitro		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres de los árbitros y nos muestra la posición que tiene en un partido que son introducidos por el personal cuando está registrando a un arbitro nuevo, y es un relación pde las tablas programación y per_rol.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_arbitro	serial	Privado	True
posición_arbitro	string	Privado	True
estado_arbitro	string	Privado	True
cod_per_rol	integer	Privado	
cod_prog	integer	Privado	

Tabla N° 216: Descripción de la tabla arbitro**Descripción de la tabla programacion**

Nombre	programacion		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene la programación adecuada para cada partido que son introducidos por el personal cuando está registrando a una programación nueva.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_prog	serial	Privado	True
fecha_prog	date	Privado	True
hora_prog	time	Privado	True
cod_equipo1	integer	Privado	
cod_equipo2	integer	Privado	

cod_rol	integer	Privado	
cod_campeonato	integer	Privado	

Tabla N° 217: Descripción de la tabla programacion

Descripción de la tabla rol

Nombre	rol		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres rol, donde será realizados los partidos que son introducidos por el personal cuando está registrando a un dato de una rol nueva		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_rol	serial	Privado	True
nombre_rol	string	Privado	True

Tabla N° 218: Descripción de la tabla rol

Descripción de la tabla partido

Nombre	partido		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene la información de cuantos periodos tiene un partido y la cantida de goles que hizo dichos equipos que son introducidos por el personal cuando está registrando a un partido nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_partido	serial	Privado	True
Periodo_partido	string	Privado	True
goles_hizo_partido	string	Privado	True
goles_recibidos_partidos	string	Privado	True
cod_jugador	integer	Privado	
estado_jugador	Integer	Privado	

Tabla N° 219: Descripción de la tabla partido

Descripción de la tabla campeonato

Nombre	campeonato		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los nombres del campeonato que se realiza cada gestión que son introducidos por el personal cuando está registrando a un campeonato nuevo.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_campeonato	serial	Privado	True
nombre_campeonato	string	Privado	True

fecha_inicio	date	Privado	True
fecha_fin	date	Privado	True
gestion	integer	Privado	

Tabla N°220: Descripción de la tabla campeonato

Descripción de la tabla pago

Nombre	Pago		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los montos que paga cada persona pero con diferente rol que son introducidos por el personal cuando está registrando a un pago nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_pago	serial	Privado	True
Monto_pago	float	Privado	True
Fecha_pago	date	Privado	
Estado_pago	integer	Privado	

Tabla N° 221: Descripción de la tabla pago

Descripción de la tabla tipo_pago

Nombre	tipo_pago		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los tipos de pago que realizan la personas y son introducidos por el personal cuando está registrando a un tipo de pago nuevo, esta tabla se relaciona con la tabla pago.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_tipo_pago	serial	Privado	
nombre_tipo_pago	string	Privado	True
cod_pago	string	Privado	

Tabla N° 222: Descripción de la tabla tipo_pago

Descripción de la tabla detalle_pago_jugador

Nombre	jugador		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas pago y jugador por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_detalle_jugador	serial	Privado	True
cod_jugador	integer	Privado	

cod_pago	integer	Privado	
----------	---------	---------	--

Tabla N° 223: Descripción de la tabla detalle_pago_jugador

Descripción de la tabla detalle_pago_club

Nombre	detalle_pago_club		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas pago y club por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_detalle_club	serial	Privado	True
cod_club	integer	Privado	
cod_pago	integer	Privado	

Tabla N°224: Descripción de la tabla detalle_pago_club

Descripción de la tabla detalle_pago_equipo

Nombre	Detalle_pago_equipo		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas pago y equipo por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_detalle_equipo	serial	Privado	True
cod_equipo	integer	Privado	
cod_pago	integer	Privado	

Tabla N° 225: Descripción de la tabla detalle_pago_equipo

Descripción de la tabla detalle_pago_encargado

Nombre	detalle_pago_encargado		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas pago y per_rol encargado por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_detalle_enc	serial	Privado	True
cod_per_rol	integer	Privado	
cod_pago	integer	Privado	

Tabla N° 226: Descripción de la tabla detalle_pago_encargado

Descripción de la tabla recibo

Nombre	recibo		
Tipo	Entidad		
Descripción	Contiene los datos necesarios que se tiene en un recibo que son introducidos por el personal cuando está registrando a un club o personas como ser jugadores y encargados nuevo		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_recibo	serial	Privado	True
nro_recibo	string	Privado	True
descripcion	string	Privado	
saldo_recibo	float	Privado	True
monto_recibo	float	Privado	True

Tabla N° 227: Descripción de la tabla recibo**Descripción de la tabla recibo_club**

Nombre	recibo_club		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas recibo y club encargado por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod__recibo_club	serial	Privado	True
cod_recibo	integer	Privado	
cod_club	integer	Privado	

Tabla N°228: Descripción de la tabla recibo_club**Descripción de la tabla: recibo_persona**

Nombre	jugador		
Tipo	Entidad		
Descripción	Es la entidad resultante de las tablas recibo y per_rol encargado por tanto contiene sus códigos.		
Atributo	Tipo de Dato	Visibilidad	Valor Inicial
cod_recio_per	serial	Privado	True
cod_per	integer	Privado	
cod_recibo	integer	Privado	

Tabla N° 229: Descripción de la tabla recibo_persona

**II.1 Implementar el Sistema informático, para el apoyo a la Gestión
Administrativa de Registros, Informes y Costos Económico para el Campeonato
Oficial de Fútbol**

II.1.15 Casos de Prueba

Versión 1.0

Casos de Prueba

II.1.15.1 Introducción

Las técnicas de diseño de casos de prueba tienen como objetivo conseguir una confianza aceptable en que se detectaran los defectos existentes ya que la seguridad total solo puede obtenerse de la prueba exhaustiva que no es practicable.

El enfoque funcional de caja negra consiste en estudiar la especificación de las funciones, la entrada y la salida para derivar en las pruebas.

Las pruebas pretenden una evaluación de la calidad del sistema generado y detectar defectos.

Partición o clase de equivalencia el método de diseño consiste en identificar clase de equivalencia y creación de los casos de pruebas correspondientes.

II.1.15.1.1 Propósito

- Identificar y definir los casos de prueba del sistema.
- Probar todas las posibles entradas y salidas del sistema.

II.1.15.1.2 Alcance

- Describir las clases de equivalencia validas e inválidas del sistema.

II.1.15.2 Pruebas

Pruebas de Caja Negra de Escritorio

Caja Negra – Partición Equivalente

Ingresar al Sistema

- Login: Caracteres.
- Contraseña: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Login Tamaño<=10	1. 0<Login<=10	2. Login=0 3. Login>10
Contraseña Tamaño<=10	4. 0<Contraseña<=10	5. Contraseña=0 6. Contraseña>10

Tabla N° 230: Tabla de Prueba Ingresar al Sistema

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Hefe1-2456-789457894e	3	NO ACEPTADO
123456789.{ }.-+*/-+j	4	ACEPTADO
VACIO	5	NO ACEPTADO
Hefe1-2456-789457894e	6	NO ACEPTADO

Tabla N°231: Prueba de Clases Ingresar al Sistema

Administrar Personal

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno, Rol.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	1. Búsqueda <=50	2. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	3. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	4. C.O.C.

Tabla N° 231 Tabla de Prueba Administrar Personal

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO

Tabla N° 232: Prueba de Clases Administrar Personal

Adicionar Personal

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Calle, Zona.
- CI: Numérico.
- Nombre: Caracteres.
- Apellido Paterno: Caracteres.
- Apellido Materno: Caracteres.
- Numero: Numérico.
- Num. Fono: Caracteres.
- Rol: Selección.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	1. Búsqueda <=50	2. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	3. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	4. C.O.C.
CI Tamaño	5. CI=7 6. Tipo Numérico	7. CI<7 8. CI>7 9. C.O.C.
Nombre Tamaño	10. 1<=Nombre<=50	11. Nombre<1 12. Nombre>50

Apellido Paterno Tamaño	13. 1<=Apellido Paterno<=50	14. Apellido Paterno<1 15. Apellido Paterno>20
Apellido Materno Tamaño	16. 1<=Apellido Materno<=50	17. Apellido Materno<1 18. Apellido Materno>20
Numero Tamaño	19. Numero<=5 20. Tipo Numérico	21. Numero>5 22. C.O.C.
Num. Fono.	23. Num. Fono. <=15	24. Num. Fono>15
Rol	25. Tipo Selección	26. C.O.C.

Tabla N° 233: Tabla de Prueba Adicionar Personal Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefel-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
4139789	5,6	ACEPTADO
4	7	NO ACEPTADO
41397891	8	NO ACEPTADO
As-de-3	9	NO ACEPTADO
Jorge Esteban	10	ACEPTADO
VACIO	11	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pouhbcdefghijklmnopqrstuv	12	NO ACEPTADO
Estrada	13	ACEPTADO
VACIO	14	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pouhbcdefghijklmnopqrstuv	15	NO ACEPTADO
Taylor	16	ACEPTADO
VACIO	17	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pouhbcdefghijklmnopqrstuv	18	NO ACEPTADO
2458	19,20	ACEPTADO
123456	21	NO ACEPTADO
A1234	22	NO ACEPTADO
66-33589	23	ACEPTADO
1234567891478523	24	NO ACEPTADO
Jefe de Unidad	25	ACEPTADO
Seleccione el Cargo	26	NO ACEPTADO

Tabla N° 234: Prueba de Clases Adicionar Personal

Modificar Personal

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Calle, Zona.
- CI: Numérico.
- Nombre: Caracteres.
- Apellido Paterno: Caracteres.
- Apellido Materno: Caracteres.
- Numero: Numérico.
- Num. Fono: Caracteres.
- Rol: Selección.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	27. Búsqueda ≤ 50	28. Búsqueda > 50
Buscar por Valores Definidos	29. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	30. C.O.C.
CI Tamaño	31. CI=7 32. Tipo Numérico	33. CI<7 34. CI>7 35. C.O.C.
Nombre Tamaño	36. $1 \leq \text{Nombre} \leq 50$	37. Nombre<1 38. Nombre>50
Apellido Paterno Tamaño	39. $1 \leq \text{Apellido Paterno} \leq 50$	40. Apellido Paterno<1 41. Apellido Paterno>20
Apellido Materno Tamaño	42. $1 \leq \text{Apellido Materno} \leq 50$	43. Apellido Materno<1 44. Apellido Materno>20
Numero Tamaño	45. Numero ≤ 5 46. Tipo Numérico	47. Numero>5 48. C.O.C.
Num. Fono.	49. Num. Fono. ≤ 15	50. Num. Fono>15
Rol	51. Tipo Selección	52. C.O.C.

Tabla N° 235: Tabla de Prueba Modificar Personal

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Ximena Vargas	1	ACEPTADO
1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
4139789	5,6	ACEPTADO
4	7	NO ACEPTADO
41397891	8	NO ACEPTADO
As-de-3	9	NO ACEPTADO

Jorge Esteban	10	ACEPTADO
VACIO	11	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	12	NO ACEPTADO
Estrada	13	ACEPTADO
VACIO	14	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	15	NO ACEPTADO
Taylor	16	ACEPTADO
VACIO	17	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	18	NO ACEPTADO
2458	19,20	ACEPTADO
123456	21	NO ACEPTADO
A1234	22	NO ACEPTADO
66-33589	23	ACEPTADO
1234567891478523	24	NO ACEPTADO
Jefe de Unidad	25	ACEPTADO
Seleccione el Rol	26	NO ACEPTADO

Tabla N° 236: Prueba de Clases Modificar Personal

Administrar Jugador

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno, Rol.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	5. Búsqueda <=50	6. Búsqueda >50
Buscar por Valores Definidos	7. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	8. C.O.C.

Tabla N° 237: Tabla de Prueba Administrar Jugador

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO

Tabla N° 238: Prueba de Clases Administrar Jugador

Adicionar Jugador

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Calle, Zona.
- CI: Numérico.
- Nombre: Caracteres.
- Apellido Paterno: Caracteres.
- Apellido Materno: Caracteres.
- Numero: Numérico.
- Num. Fono: Caracteres.
- Rol: Selección.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	53. Búsqueda ≤ 50	54. Búsqueda > 50
Buscar por Valores Definidos	55. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	56. C.O.C.
CI Tamaño	57. CI=7 58. Tipo Numérico	59. CI < 7 60. CI > 7 61. C.O.C.
Nombre Tamaño	62. $1 \leq \text{Nombre} \leq 50$	63. Nombre < 1 64. Nombre > 50
Apellido Paterno Tamaño	65. $1 \leq \text{Apellido Paterno} \leq 50$	66. Apellido Paterno < 1 67. Apellido Paterno > 20
Apellido Materno Tamaño	68. $1 \leq \text{Apellido Materno} \leq 50$	69. Apellido Materno < 1 70. Apellido Materno > 20
Numero Tamaño	71. Numero ≤ 5 72. Tipo Numérico	73. Numero > 5 74. C.O.C.
Num. Fono.	75. Num. Fono. ≤ 15	76. Num. Fono > 15
Rol	77. Tipo Selección	78. C.O.C.

Tabla N° 239: Tabla de Prueba Adicionar Jugador

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
4139789	5,6	ACEPTADO
4	7	NO ACEPTADO
41397891	8	NO ACEPTADO
As-de-3	9	NO ACEPTADO
Jorge Esteban	10	ACEPTADO

VACIO	11	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pouhbcdefghijklmnopqrstuv	12	NO ACEPTADO
Estrada	13	ACEPTADO
VACIO	14	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pouhbcdefghijklmnopqrstuv	15	NO ACEPTADO
Taylor	16	ACEPTADO
VACIO	17	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz pouhbcdefghijklmnopqrstuv	18	NO ACEPTADO
2458	19,20	ACEPTADO
123456	21	NO ACEPTADO
A1234	22	NO ACEPTADO
66-33589	23	ACEPTADO
1234567891478523	24	NO ACEPTADO
Jefe de Unidad	25	ACEPTADO
Seleccione el Cargo	26	NO ACEPTADO

Tabla N°240: Prueba de Clases Adicionar Jugador

Modificar Jugador

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Calle, Zona.
- CI: Numérico.
- Nombre: Caracteres.
- Apellido Paterno: Caracteres.
- Apellido Materno: Caracteres.
- Numero: Numérico.
- Num. Fono: Caracteres.
- Rol: Selección.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	79. Búsqueda <=50	80. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	81. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	82. C.O.C.
CI Tamaño	83. CI=7 84. Tipo Numérico	85. CI<7 86. CI>7 87. C.O.C.
Nombre Tamaño	88. 1<=Nombre<=50	89. Nombre<1 90. Nombre>50
Apellido Paterno	91. 1<=Apellido	92. Apellido Paterno<1

Tamaño	Paterno<=50	93. Apellido Paterno>20
Apellido Materno Tamaño	94. 1<=Apellido Materno<=50	95. Apellido Materno<1 96. Apellido Materno>20
Numero Tamaño	97. Numero<=5 98. Tipo Numérico	99. Numero>5 100. C.O.C.
Num. Fono.	101. Num. Fono. <=15	102. Num. Fono>15
Rol	103. Tipo Selección	104. C.O.C.

Tabla N° 241: Tabla de Prueba Modificar Jugador

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Ximena Vargas	1	ACEPTADO
12345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
4139789	5,6	ACEPTADO
4	7	NO ACEPTADO
41397891	8	NO ACEPTADO
As-de-3	9	NO ACEPTADO
Jorge Esteban	10	ACEPTADO
VACIO	11	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	12	NO ACEPTADO
Estrada	13	ACEPTADO
VACIO	14	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	15	NO ACEPTADO
Taylor	16	ACEPTADO
VACIO	17	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	18	NO ACEPTADO
2458	19,20	ACEPTADO
123456	21	NO ACEPTADO
A1234	22	NO ACEPTADO
66-33589	23	ACEPTADO
1234567891478523	24	NO ACEPTADO
Jefe de Unidad	25	ACEPTADO
Seleccione el Rol	26	NO ACEPTADO

Tabla N° 242: Prueba de Clases Modificar Jugador

Administrar Árbitro

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno, Rol.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	9. Búsqueda <=50	10. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	11. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	12. C.O.C.

Tabla N° 243: Tabla de Prueba Administrar Arbitro

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO

Tabla N° 244: Prueba de Clases Administrar Árbitro

Adicionar Árbitro

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Calle, Zona.
- CI: Numérico.
- Nombre: Caracteres.
- Apellido Paterno: Caracteres.
- Apellido Materno: Caracteres.
- Numero: Numérico.
- Num. Fono: Caracteres.
- Rol: Selección.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	105. Búsqueda <=50	106. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	107. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	108. C.O.C.
CI Tamaño	109. CI=7	111. CI<7 112. CI>7
	110. Tipo Numérico	113. C.O.C.
Nombre Tamaño	114. 1<=Nombre<=50	115. Nombre<1

		116. Nombre>50
Apellido Paterno Tamaño	117. 1<=Apellido Paterno<=50	118. Apellido Paterno<1 119. Apellido Paterno>20
Apellido Materno Tamaño	120. 1<=Apellido Materno<=50	121. Apellido Materno<1 122. Apellido Materno>20
Numero Tamaño	123. Numero<=5 124. Tipo Numérico	125. Numero>5 126. C.O.C.
Num. Fono.	127. Num. Fono. <=15	128. Num. Fono>15
Rol	129. Tipo Selección	130. C.O.C.

Tabla N° 245: Tabla de Prueba Adicionar Arbitro

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
4139789	5,6	ACEPTADO
4	7	NO ACEPTADO
41397891	8	NO ACEPTADO
As-de-3	9	NO ACEPTADO
Jorge Esteban	10	ACEPTADO
VACIO	11	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyzpouhbcdefghijklmnopqrstuv	12	NO ACEPTADO
Estrada	13	ACEPTADO
VACIO	14	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyzpouhbcdefghijklmnopqrstuv	15	NO ACEPTADO
Taylor	16	ACEPTADO
VACIO	17	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyzpouhbcdefghijklmnopqrstuv	18	NO ACEPTADO
2458	19,20	ACEPTADO
123456	21	NO ACEPTADO
A1234	22	NO ACEPTADO

66-33589	23	ACEPTADO
1234567891478523	24	NO ACEPTADO
Jefe de Unidad	25	ACEPTADO
Seleccione el Cargo	26	NO ACEPTADO

Tabla N° 246: Prueba de Clases Adicionar Árbitro

Modificar Árbitro

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Calle, Zona.
- CI: Numérico.
- Nombre: Caracteres.
- Apellido Paterno: Caracteres.
- Apellido Materno: Caracteres.
- Numero: Numérico.
- Num. Fono: Caracteres.
- Rol: Selección.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	131. Búsqueda <=50	132. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	133. CI, Nombre, Ap. Paterno, Ap. Materno	134. C.O.C.
CI Tamaño	135. CI=7	137. CI<7 138. CI>7
	136. Tipo Numérico	139. C.O.C.
Nombre Tamaño	140. 1<=Nombre<=50	141. Nombre<1 142. Nombre>50
Apellido Paterno Tamaño	143. 1<=Apellido Paterno<=50	144. Apellido Paterno<1 145. Apellido Paterno>20
Apellido Materno Tamaño	146. 1<=Apellido Materno<=50	147. Apellido Materno<1 148. Apellido Materno>20
Numero Tamaño	149. Numero<=5 150. Tipo Numérico	151. Numero>5 152. C.O.C.
Num. Fono.	153. Num. Fono. <=15	154. Num. Fono>15
Rol	155. Tipo Selección	156. C.O.C.

Tabla N° 247: Tabla de Prueba Modificar Arbitro

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Ximena Vargas	1	ACEPTADO
12345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
4139789	5,6	ACEPTADO
4	7	NO ACEPTADO
41397891	8	NO ACEPTADO
As-de-3	9	NO ACEPTADO
Jorge Esteban	10	ACEPTADO
VACIO	11	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	12	NO ACEPTADO
Estrada	13	ACEPTADO
VACIO	14	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	15	NO ACEPTADO
Taylor	16	ACEPTADO
VACIO	17	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz	18	NO ACEPTADO
2458	19,20	ACEPTADO
123456	21	NO ACEPTADO
A1234	22	NO ACEPTADO
66-33589	23	ACEPTADO
1234567891478523	24	NO ACEPTADO
Jefe de Unidad	25	ACEPTADO
Seleccione el Rol	26	NO ACEPTADO

Tabla N° 248: Prueba de Clases Modificar Árbol**Administrar Club**

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Nombre, Fecha de inicio, Años de antigüedad.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	1. Búsqueda <=50	2. Búsqueda >50
Buscar por Valores Definidos	3. Nombre, Fecha de inicio, Años de antigüedad.	4. C.O.C.

Tabla N° 249: Tabla de Prueba Administrar Club

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO

Tabla N°250: Prueba de Clases Administrar Club**Adicionar Club**

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione un Opción, Nombre, Fecha de inicio, Años de antigüedad.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	1. Búsqueda <=50	2. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	3. Nombre, Fecha de inicio, Años de antigüedad.	4. C.O.C.
Nombre	5. 5>=Nombre<=50	6. Nombre<5 7. Nombre>10
Fecha de inicio	8. 5>=Fecha_inicio<=10	9. Fecha_inicio<5 10. Fecha_inicio>10
Años de antigüedad	11. Tipo Numérico	12. C.O.C

Tabla N° 251: Tabla de Prueba Adicionar Club**Pruebas**

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
Abcd-1	5	ACEPTADO
Ab	6	NO ACEPTADO
Abcdefg-123	7	NO ACEPTADO
Qw.ñ-45	8	ACEPTADO
Cd	9	NO ACEPTADO
Asd´-.dsada	10	NO ACEPTADO
Qw.ñ-45	11	ACEPTADO
Ab	12	NO ACEPTADO

Abcdefg-123	13	NO ACEPTADO
-------------	----	-------------

Tabla N° 252: Prueba de Clases Adicionar Club**Modificar Club**

- Nombre_club: caracteres
- Fecha de inicio: Tipo date
- Años de antigüedad: tipo Numerico

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	1. Búsqueda <=50	2. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	3. Nombre, Fecha de inicio, Años de antigüedad	4. C.O.C.
Nombre	5. 5>=nombre<=50	6. nombre <5 7. nombre >50
Fecha de inicio	8. 5>=Fecha_inicio<=10	9. Fecha_inicio <5 10. Fecha_inicio >10
Años de antigüedad	11. Tipo Numerico	12. C.O.C

Tabla N° 253: Tabla de Prueba Modificar Club**Pruebas**

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-789457894	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567894561212	2	NO ACEPTADO
Nombre	3	ACEPTADO
Seleccione una Opción	4	NO ACEPTADO
Qw.ñ-45	5	ACEPTADO
Cd	6	NO ACEPTADO
Asd´-.dsada	7	NO ACEPTADO
Hefe-2	8	ACEPTADO
Hefe-21	9	NO ACEPTADO
He	10	NO ACEPTADO
123-e7	11	ACEPTADO
123-e78	12	NO ACEPTADO
12	13	NO ACEPTADO
123-e7	14	ACEPTADO
123-e78	15	NO ACEPTADO
12	16	NO ACEPTADO

Tabla N° 254: Prueba de Clases Modificar Club

Administrar Equipo

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione una Opción, Nombre_equipo, color_equipo, años_antig.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	1. Búsqueda <=50	2. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	3. Nombre_equipo, color_equipo, años_antig.	4. C.O.C.

Tabla N° 255: Tabla de Prueba Administrar Equipo

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-78945789	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567894561212	2	NO ACEPTADO
Clasificación	3	ACEPTADO

Tabla N° 256: Prueba de Clases Administrar Equipo

Adicionar Equipo

- Nombre: Caracteres.
- Color_equipo
- Años de antigüedad: Numérico.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	1. $1 \leq \text{Nombre} \leq 50$	2. Nombre<1 3. Nombre>50
Años_antig	4. Años_antig<=50 5. Tipo Numerico	6. Años_antig>50 7. C.O.C.

Tabla N° 257: Tabla de Prueba Adicionar Equipo

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO

Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 257: Prueba de Clases Adicionar Equipo

Modificar Equipo

- Nombre: Caracteres.
- Color_equipo
- Años de antigüedad: Numerico.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	8. $1 \leq \text{Nombre} \leq 50$	9. Nombre < 1 10. Nombre > 50
Años_antig	11. Años_antig ≤ 50 12. Tipo Numerico	13. Años_antig > 50 14. C.O.C.

Tabla N° 258: Tabla de Prueba Modificar Equipo

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 259: Prueba de Clases Modificar Equipo

Administrar Rol

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione una Opción, Nombre_rol.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	5. Búsqueda ≤ 50	6. Búsqueda > 50

Buscar por Valores Definidos	7. Nombre_rol	8. C.O.C.
------------------------------	---------------	-----------

Tabla N° 260: Tabla de Prueba Administrar Rol Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-78945789	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	2	NO ACEPTADO
Clasificación	3	ACEPTADO

Tabla N° 261: Prueba de Clases Administrar Rol

Adicionar Rol

- Nombre_rol: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	15. $1 \leq \text{Nombre_rol} \leq 50$	16. Nombre_rol < 1 17. Nombre_rol > 50

Tabla N° 262: Tabla de Prueba Adicionar Rol

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567891234567897894561212	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 263: Prueba de Clases Adicionar Rol

Modificar Rol

- Nombre_rol: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	18. $1 \leq \text{Nombre_rol} \leq 50$	19. Nombre_rol < 1 20. Nombre_rol > 50

Tabla N° 264: Tabla de Prueba Modificar Rol

Pruebas		
Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 265: Prueba de Clases Modificar Rol**Administrar Campeonato**

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione una Opción, Nombre_campeonato.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	9. Búsqueda <=50	10. Búsqueda>50
Buscar por Valores Definidos	11. Nombre_campeonato	12. C.O.C.

Tabla N° 266: Tabla de Prueba Administrar Campeonato**Pruebas**

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-78945789	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Clasificación	3	ACEPTADO

Tabla N° 267: Prueba de Clases Administrar Campeonato**Adicionar Campeonato**

- Nombre_campeonato: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	21. $1 \leq \text{Nombre_campeonato} \leq 50$	22. Nombre_campeonato<1 23. Nombre_campeonato>50

Tabla N° 268: Tabla de Prueba Adicionar Campeonato

Pruebas		
Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 269: Prueba de Clases Adicionar Campeonato**Modificar Campeonato**

- Nombre_campeonato: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	24. $1 \leq \text{Nombre_campeonato} \leq 50$	25. $\text{Nombre_campeonato} < 1$ 26. $\text{Nombre_campeonato} > 50$

Tabla N° 270: Tabla de Prueba Modificar Campeonato**Pruebas**

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 271: Prueba de Clases Modificar Campeonato**Administrar Categoría**

- Búsqueda: Caracteres.
- Buscar por: Seleccione una Opción, Nombre_cate.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Búsqueda Tamaño	13. $\text{Búsqueda} \leq 50$	14. $\text{Búsqueda} > 50$
Buscar por Valores	15. Nombre_cate	16. C.O.C.

Definidos		
-----------	--	--

Tabla N° 272: Tabla de Prueba Administrar Categoría

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Hefe1-2456-78945789	1	ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	2	NO ACEPTADO
Clasificación	3	ACEPTADO

Tabla N° 273: Prueba de Clases Administrar Categoría

Adicionar Categoría

- Nombre_Cate: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	27. $1 \leq \text{Nombre_cate} \leq 50$	28. $\text{Nombre_cate} < 1$ 29. $\text{Nombre_cate} > 50$

Tabla N° 274: Tabla de Prueba Adicionar Cate

Pruebas

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 275: Prueba de Clases Adicionar Categoría

Modificar Categoría

- Nombre_cate: Caracteres.

Condiciones de Entrada	Clases Validas	Clases no validas
Nombre Tamaño	30. $1 \leq \text{Nombre_cate} \leq 50$	31. $\text{Nombre_cate} < 1$ 32. $\text{Nombre_cate} > 50$

Tabla N°276: Tabla de Prueba Modificar Categoría**Pruebas**

Caso	Clases Cubiertas	Salida Esperada
Herramientas en General	1	ACEPTADO
VACIO	2	NO ACEPTADO
Abcdefghijklmnopqrstuvwxyz12 345678912345678978945612 12	3	NO ACEPTADO
4	4	ACEPTADO
Abcd.5	5	NO ACEPTADO

Tabla N° 277: Prueba de Clases Modificar Categoría

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA

COMPONENTE II

**II.2 PARTICIPANTES DEL PROYECTO CAPACITADOS EN EL USO
APROPIADO DEL SISTEMA INFORMÁTICO.**

II.2.1 PARTICIPANTES DEL PROYECTO CAPACITADOS EN EL USO APROPIADO DEL SISTEMA INFORMÁTICO.

II.2.1 NOMBRE DEL COMPONENTE

Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del sistema informático.

II.2.2 Lugar y fecha de Realización

Nuestra capacitación se llevará a cabo en instalaciones de la institución “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija”, la misma que se llevo a cabo desde horas 18:30 pm con una duración de 3 horas, en fecha 27 de Marzo.

II.2.3 Participantes

Los partícipes de esta capacitación son las personas siguientes:

Usuario	Sr. Dionel Ruiz Diaz	Presidente
Usuario	Sr. Yhonny Pastrana	Secretario de Haciendas
Usuario	Sr. Freddy Burgos	Comité Tecnico

II.2.1.1 Introducción

El desarrollo de los cursos de capacitación a los recursos humanos es de vital importancia para dar respuesta a las necesidades de las instituciones y o empresas así actualizar el conocimiento y desarrollo del personal, de tal forma que se tenga un personal productivo eficiente que responda a los nuevos métodos de trabajo.

La capacitación en los distintos niveles contribuye un beneficio en las mejores inversiones en cuanto a los recursos humanos y será un beneficio que conduzca a dar mayor facilidad para el personal en tener automatizado la mayor parte de jugadores, programaciones, crear una mejor imagen, al tener una sistema agilizar el trabajo que desempeña, para ello dará respuestas positivas y rápidas

Es de fundamental ejecutar este componente, pues de ello significa una mejor calidad del personal en su empresa.

II.2.1.2. Descripción del Componente

La capacidad del personal hace referencia a la capacitación que realizamos al personal de la “Liga Deportiva Gremial Obrera de Tarija” Campeonato Oficial de Fútbol sobre el manejo del **SISTEMA (RICECOF)**, para ello se explico cómo poder interactuar con el sistema, con el fin de facilitar proceso que desarrolla cada área División tomada en cuenta en el sistema.

Culminado la capacitación sobre el manejo de sistema se entregaron certificados de asistencia, los cuales acreditan a la asistencia a los cursos.

II.2.1.3. Propósito

El propósito de la capacitación del sistema es el de mejorar la gestión de información a través del buen conocimiento del sistema.

II.2.1.4. Objetivo General

Capacitar el Sistema informático de Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económicos.

II.2.1.5. Objetivos Específicos

- Diseño de una metodología para los talleres de capacitación en el manejo del sistema.

II.2.1.6. Material a Impartir

- Manual de Usuario
- Manual de Instalación

II.2.1.7. Método y Técnica de Enseñanza a Utilizar

- En este componente se utilizó el método de enseñanza socializada, el cual según nuestro criterio es el método más acertado a utilizar con este grupo de personas
- En este componente la técnica que se utilizó fue la de Técnica Conferencia ó Exposición

II.2.2.Marco Teórico

Durante el proceso de aprendizaje se pueden usar diversas técnicas y métodos de enseñanza. Ocurre que muchas veces estos métodos son usados de una forma empírica sin una mayor profundización y usándose en ocasiones de modo incompleto. Esto ocurre muchas veces por desconocimiento y falta de formación al respecto, de ahí que es de vital importancia estudiar, analizar y poner en práctica los diferentes concepto, teorías al respecto y metodologías desarrolladas para el logro del objetivo.

II.2.2.1 Métodos y técnicas de enseñanza:

El método se caracteriza por el conjunto de pasos que van desde la presentación del tema hasta la verificación del aprendizaje. La técnica es considerada como un procedimiento didáctico que se presta a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con el método.

II.2.2.1.1 Métodos de Enseñanza

Método es el planeamiento general de la acción de acuerdo con un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas.

Método de enseñanza es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del alumno hacia determinados objetivos. El método es quien da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza y del aprendizaje y como principal ni en lo que atañe a la presentación de la materia y a la elaboración de la misma.

II.2.2.1.1.1 Métodos de Enseñanza Individualizada y de Enseñanza Socializada

Los métodos de enseñanza se clasifican en:

- Enseñanza individualizada: Atiende posibilidades individuales del educando.
- Enseñanza socializada: integración social del educando.

II.2.2.1.1.1.1 Métodos de enseñanza individualizada

Su objetivo máximo es ofrecer oportunidades de desenvolvimiento individual más eficiente, y llevar al educando a un completo desarrollo de sus posibilidades personales.

Las ventajas de este método son las siguientes:

1. Materia Subdividida en 3 grados de dificultad Inferior, media y superior.
2. Establecen trabajos suplementarios de recuperación del personal.
3. Programa puede ser enriquecido para favorecer al personal aventajado.
4. Motivación más efectiva cuando personal advierte que los objetivos de la enseñanza están efectivamente a su alcance.
5. El esfuerzo exigido es el adecuado a la capacidad de cada personal.
6. Valoriza las diferencias individuales. Este método propicia la socialización del personal, pero su importancia es que ofrece que cada uno trabaje según sus posibilidades y peculiaridades.

II.2.2.1.1.1.2 Método de Proyectos

Creado por W.H. KILPATRICK en 1918 basado en el análisis del pensamiento hecho por Jhon Dewey sobre el ensayo de una forma más efectiva de enseñar.

Lleva al alumno a la realización efectiva de algo, es activo y lo lleva para que realice, actúe es en suma determinar una tarea y que el alumno la realice. Ofrece pasos para solucionar problemas con la solución para la realización que da experiencia al alumno.

- ✓ Solución de problemas por realización.
- ✓ Carácter general o global abarca conjunto de disciplinas.
- ✓ Restringido abarca una o dos disciplinas.
- ✓ Desenvuelve espíritu de iniciativa, responsabilidad, solidaridad y libertad.
- ✓ Cadena organizada de actividades para realizar algo.

De acuerdo a este método se reconocen varios tipos de proyectos:

- ❖ Constructivo: Realiza algo concreto.
- ❖ Estético: Disfruta del goce de algo Música, pintura.

❖ Problemático: Resuelve problema intelectual.

❖ Aprendizaje: Adquiere conocimientos habilidades. Y se siguen una serie de etapas del proyecto: 1. descubrimiento -relación: ver el problema, sensibilizar al alumno para la tarea.

2. definición y formulación: Profesor ayuda a formular viabilidad y límites del proyecto.

3. planteamiento y compilación de datos: Con preguntas y dudas se elabora plan de trabajo, reflexión sobre dificultades y elementos para su ejecución.

4. ejecución: Estimulo al alumno para ejecutar el plan.

Este método propone que el alumno logre una situación de autentica experiencia a la que está interesado. Las actividades tengan propósitos definidos. Haya una estimulación del pensamiento y el alumno observe para utilizar los informes es instrumentos, produciendo que los resultados del trabajo sean concretos y así mismo el alumno compruebe sus ideas a través de la aplicación de las mismas.

II.2.2.1.1.1.3 Plan Dalton

Hecho por HELEN PARKHUST, aplicado en la ciudad de Dalton (Massachusetts) en 1920. Este plan se basa en la actividad individual y la libertad. El objetivo consiste en desenvolver la actividad individual e incentiva la iniciativa al dejar al alumno escoger los trabajos y el momento de realizarlos. Disciplina o materia tiene sala como laboratorio y se divide en asignaciones semanales, mensuales y anuales. Alumno hace contratos semanales en lo que está interesado, trabajando inmediatamente a su ritmo y posibilidades. Profesor a disposición cuando lo requieran y algunas materias como música, dibujo, educación física son tomadas en clases colectivas-

Este método tiene como particularidades que se dan conferencias del profesor con alumnos para organizar trabajos, también un boletín mural donde el profesor consigna instrucciones y la hoja de tareas como documento esencial del plan que contiene explicaciones sobre trabajos, ejercicios e indicaciones de fuentes de consulta Algunos inconvenientes que se presentan con este método es que acentúa exageradamente la individualidad. Tiene un carácter esencialmente individual.

Para realizar la capacitación para el manejo del Sistema Informático “Gestión Administrativa de Registros, Informes, y Costos Económicos”, se hizo uso la técnica conocida como capacitación en el puesto. Esta técnica contempla que una persona aprenda una responsabilidad mediante su desempeño real en el Sistema ya sea un Administrador ó un Usuario.

Los pasos que se contemplaron para realizar una capacitación en el puesto son:

- **Preparación del aprendiz.**

Antes de iniciar la capacitación en el contenido mismo, se realizará una pequeña charla comunicativa sobre los conceptos básicos en torno a lo que son los sistemas computarizados, el manejo de aplicaciones y las destrezas de los usuarios con respecto a las mismas. De esta manera se determinará si los conocimientos de los futuros usuarios son los suficientes para que puedan comprender la funcionalidad del sistema y realizar una correcta administración del mismo.

- **Presentación del Sistema Informático “Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económicos”**

Toda la funcionalidad del sistema es explicada en detalle, desde el proceso de instalación hasta la creación de backups.

- **Prueba de desempeño**

Una vez llevado a cabo el contenido de la capacitación, serán los usuarios quienes realicen operaciones en el sistema, mismas que serán evaluadas para determinar su grado de comprensión y de esta forma sabremos si nuestras enseñanzas están siendo recepcionadas correctamente.

- **Seguimiento**

El proceso de seguimiento se llevará a cabo durante un periodo de un mes (mediante visitas semanales), suponemos que es un lapso de tiempo prudente para

que los usuarios sean capaces de dominar el manejo del sistema ya que también contarán con los manuales de instalación y de usuario para su apoyo.

II.2.3.Contenido

El contenido de la capacitación se subdivide en 8 lecciones la cuales se detallan a continuación:

Lecciones Realizadas	Fecha
Lección 1, Lección 2, Lección 3	27 de Marzo de 2010
Lección 4, Lección 5, Lección 6	27 de Marzo de 2010
Lección 7: M. Jugadores, M. Personal, M. Árbitros.	27 de Marzo de 2010
Lección 7: M. Programaciones	27 de Marzo de 2010
Lección 7: M. Búsqueda Avanzada, M. Ayuda, Lección 8: Generación de Reportes	27 de Marzo de 2010

Tabla N° 278: Contenido

- Para realizar la capacitación para el manejo del Sistema de Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económicos, se hizo uso de la técnica conocida como capacitación en el puesto. Esta técnica contempla que una persona aprenda una responsabilidad mediante su desempeño real en el Sistema ya sea un Administrador ó un Usuario.
- **Lección 1:** Instalación de la plataforma Java 6.0
- **Lección 2:** Instalación del Sistema Gestor de la Base de Datos PostgreSQL 8.3
- **Lección 3:** Instalación del Sistema de Gestión Administrativa de Registros, Informes y Costos Económicos para el Campeonato Oficial de Fútbol.
- **Lección 4:** Creación y restauración de la Base de Datos del Sistema.
- **Lección 5:** Acceso al sistema “RICECOF”
- **Lección 6:** Creación de una cuenta de usuario
- **Lección 7:** Manejo de los módulos del sistema
 - M. Personal
 - M. Jugador

- M. Árbitro
 - M. Programacion
 - M. Costos Economicos
 - M. Tipo de Pago
 - M. Cancha
 - M. Categoria
 - M. Campeonato
 - M. Rol
 - M. Club
 - M. Equipo
 - M. Búsqueda Avanzada
 - M. Ayuda
- **Lección 8:** Generación de Reportes

II.2.4 Conclusiones

Esta capacitación se dio inicio el Sábado 27 de marzo de 2010 y se concluyó con la misma el 27 de Marzo de 2010 tuvo la carga horaria de 3 horas. La misma se desarrollo siguiendo el plan de lecciones mencionadas anteriormente y en presencia del personal involucrado. Durante la realización de esta actividad se pudo evidenciar el entusiasmo y gran interés por parte de los participantes por la instalación de este sistema, que sin duda va a facilitar el desarrollo sus funciones. Asimismo sentimos que nuestros conocimientos han sido recepcionados en su plenitud, por el buen desenvolvimiento de los usuarios en las pruebas de desempeño.

II.2.5. Medios de Verificación


- ✓ Carta de agradecimiento y conformidad por la Capacitación brindada a funcionarios de la Institución.
- ✓ Fotocopias de Certificados de Capacitación.

II.2 Participantes del proyecto capacitados en el uso apropiado del Sistema Informático.

II.3.1 Medios de verificación

**CARTA DE CONFORMIDAD Y AGRADECIMIENTO REALIZADA POR EL
PRESIDENTE DE LA LIGA DEPORTIVA GREMIAL OBRERA DE TARIJA,
DIRGIDA AL DESARROLLADOR DE LA CAPACITACIÓN EN EL USO DE
SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA GESTION ADMINISTRATIVA DE
REGISTROS, INFORMES Y COSTOS ECONOMICOS PARA EL
CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL**

II.3.2. Carta de Agradecimiento

**LIGA DEPORTIVA GREMIAL OBRERA TARIJA**
TARIJA - BOLIVIA
FUNDADA EL 17 DE JULIO DE 1980
AFILIADA A LA ASOCIACION TARIJEÑA DE FUTBOL
SECRETARIA ESTADIUM DEPARTAMENTAL CURVA NORTE TELEFONO: 6648318

Tarija, 29 de Marzo de 2010

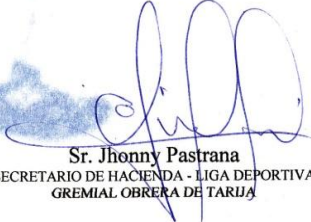
Señorita
Ximena Vargas Calderón
Presente.-

Con toda atención:

A tiempo de saludarle muy cordialmente me dirijo a usted para agradecerle por la capacitación sobre el Sistema de Gestión denominado RICECOF 1.0, entregado en nuestras instalaciones, la misma que fue realizada el día domingo 27 de Marzo de 2010, en forma exitosa.

Con este especial motivo, reitero a ustedes las seguridades de nuestra máxima atención.


Sr. Valentin Michel Vargas
PRESIDENTE - LIGA DEPORTIVA
GREMIAL OBRERA DE TARIJA


Sr. Jhonny Pastrana
SECRETARIO DE HACIENDA - LIGA DEPORTIVA
GREMIAL OBRERA DE TARIJA

II.3.3. Carta de Conformidad por la Capacitación

**LIGA DEPORTIVA GREMIAL OBRERA TARIJA**
TARIJA - BOLIVIA
FUNDADA EL 17 DE JULIO DE 1980
AFILIADA A LA ASOCIACION TARIJEÑA DE FUTBOL
SECRETARIA ESTADIUM DEPARTAMENTAL CURVA NORTE TELEFONO: 6648318

Tarija 29 de Marzo de 2010

Señorita:
Ximena Vargas Calderón
Presente.-

Con toda atención.-

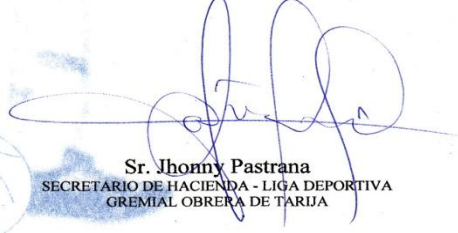
A tiempo de saludarle y desearle éxitos en la carrera emprendida por usted en el campo de Informática, quiero agradecerle por la implementación del Sistema de Gestión denominado RICECOF 1.0, en nuestro equipo de computación y por la capacitación que nos ha brindado, en forma tan exitosa.

El manejo del Sistema que nos dará gran facilidad y agilidad sobre todo al manejar nuestra información, brindando así un servicio más eficiente a nuestros clientes.

Con este motivo tan importante quiero reiterar a usted mi agradecimiento y felicitarle por el arduo trabajo realizado.

Muy atentamente.


Sr. Valentín Michel Vargas
PRESIDENTE - LIGA DEPORTIVA
GREMIAL OBRERA DE TARIJA


Sr. Jhonny Pastrana
SECRETARIO DE HACIENDA - LIGA DEPORTIVA
GREMIAL OBRERA DE TARIJA




**CERTIFICADOS ENTREGADOS A LOS PARTICIPANTES DE LA
CAPACITACIÓN EN EL USO DE SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA
GESTION ADMINISTRATIVA DE REGISTROS, INFORMES Y COSTOS
ECONÓMICOS PARA EL CAMPEONATO OFICIAL DE FUTBOL, POR
LOS DOCENTES DE LA
MATERIA**

II.3.4. Certificados de Capacitación

UNIVERSIDAD AUTONOMA "JUAN MISAEL SARACHO"

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA: INGENIERIA INFORMATICA



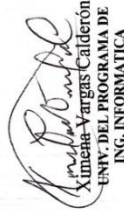
El Departamento de Informática y Sistemas confieren el presente:

CERTIFICADO DE CAPACITACION

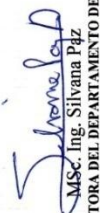
AL: SR.: JHONNY PASTRANA

PARTICIPANDO EN LA CAPACITACION DEL SISTEMA RICECOF 1.0 AL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SECRETARIA PERMANENTE DE LA LIGA DEPORTIVA GREMIAL OBRERA DE TARIJA CON UNA CARGA HORARIA DE 3HRS, DEL 27 DE MARZO.

Tarija, Marzo del 2010



Ximenes Vargas Calderón
ENY. DEL PROGRAMA DE
ING. INFORMATICA



MSc. Ing. Silvana Páez
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE
INFORMATICA Y SISTEMAS

UNIVERSIDAD AUTONOMA "JUAN MISAEL SARACHO"

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA: INGENIERIA INFORMATICA**



El Departamento de Informática y Sistemas confieren el presente:

CERTIFICADO DE CAPACITACION

AL: **SR.: FREDDY BURGOS**

PARTICIPANDO EN LA CAPACITACION DEL SISTEMA RICECOF 1.0 AL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SECRETARIA PERMANENTE DE LA LIGA DEPORTIVA GREMIAL OBRERA DE TARIJA CON UNA CARGA HORARIA DE 3HRS, DEL 27 DE MARZO.

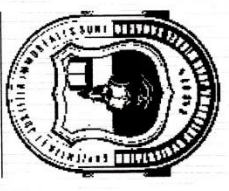
Tarija, Marzo del 2010

Jimena Vargas Calderon
UNIV. DEL PROGRAMA DE
ING. INFORMATICA

MSc. Ing. Shivar Pérez
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE
INFORMATICA Y SISTEMAS

UNIVERSIDAD AUTONOMA "JUAN MISAEL SARACHO"

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA: INGENIERIA INFORMATICA**



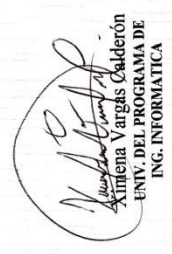
El Departamento de Informática y Sistemas confieren el presente:

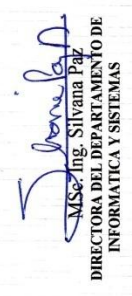
CERTIFICADO DE CAPACITACION

AL: SR.: VALENTIN MICHEL VARGAS

PARTICIPANDO EN LA CAPACITACION DEL SISTEMA RICECOF 1.0 AL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y SECRETARIA PERMANENTE DE LA LIGA DEPORTIVA GREMIAL OBRERA DE TARIJA CON UNA CARGA HORARIA DE 3HRS, DEL 27 DE MARZO.

Tarija, Marzo del 2010


Valentin Vargas Calderón
UNIV. DEL PROGRAMA DE
ING. INFORMATICA


MSc. Ing. Silvana Paz
DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE
INFORMATICA Y SISTEMAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
INGENIERÍA INFORMÁTICA

CAPÍTULO III.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Tarija, Diciembre de 2010

III.1 Conclusiones

Por lo observado durante el análisis y diseño del sistema y los resultados obtenidos concluimos que el sistema manejado dentro del proyecto abarca con las necesidades que se requiere.

Como resultado del análisis e investigación de los diferentes flujos de trabajo del RICECOF, se diseño un modelo de funcionamiento acorde a las necesidades de los usuarios. Este modelo se representa de manera general en el diagrama de clases del sistema desarrollado.

Para el desarrollo del sistema se utilizo la metodología de Proceso Unificado, RUP ya que más que un simple proceso, está enfocado a una variedad de sistemas de cualquier tamaño y además permite retroalimentarlo.

Se diseño una interfaz amigable y sencilla para los usuarios, para asegurar la fácil operación del mismo.

Se diseño una Base de datos siguiendo las reglas de normalización y su posterior implementación en el Sistema de Gestión de Base de Datos Postgres (versión 8.3).

III.2 Recomendaciones

Para optimizar el rendimiento del sistema se recomienda usarlo en un equipo que cumpla con los requisitos del software que mencionamos como mínimo en los requerimientos adicionales “II.1.8.2.3 Restricciones de Plataforma software”.

Se recomienda usar las herramientas necesarias del área de informática debido a que esto le proporcionara una constante actualización en la forma de llevar a cabo su trabajo de forma eficiente y eficaz.

Para futuros usuarios del sistema se recomienda a la dirigencia exigir conocimientos básicos de computación y otorgar los manuales correspondientes.

Se recomienda usarlo en un equipo de cómputo que cumpla con los requisitos de hardware y software especificados en los manuales de instalación y de usuario.

III.3 BIBLIOGRAFIA

KENNETH R. KENDALL Y JULIE E. KENDALL “Análisis y diseño de sistemas”
Tercera Edición Editorial MacGraw-Hill/Hispanoamericana, S.. México, 1997

GRAIG LARMAN “UML Y PATRONES Introducción al análisis y diseño orientado a objetos” (Mexico-1999)

Sitios Web

Definiciones UML <http://www.clikear.com/manuales/uml/introduccion>.

La incorporación responsable de las TIC en las empresas <http://enegocio.equalmultiplica.net>
<http://www.mkmpi.com/mkmpi.php?article2959>

Ejemplo Completo de UML http://www.inf.utfsm.cl/~hernan/recursos/Rose_UML_example.html

UML y PEA <http://www.slideshare.net/ffernandez/tic-aplicadas-al-pea-presentation>

Metodologías del Desarrollo de Software <http://www.ati.es/spip.php?article1136>

Tutorial RUP <http://www.scribd.com/doc/297224/RUP>

Las TIC's en Bolivia <http://www.wikipedia.com>
<http://www.desarrolloweb.com/articulos/303.php>
<http://lucas.simplenet.com>